Task 1 : Replace CountVectorizer() by TfidfVectorizer() in all the one hot encoding section of gene , variation and text features

Personalized cancer diagnosis

3. Exploratory Data Analysis

In [0]:

```
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
import re
import time
import warnings
import numpy as np
from nltk.corpus import stopwords
from sklearn.decomposition import TruncatedSVD
from sklearn.preprocessing import normalize
from sklearn.feature_extraction.text import CountVectorizer
from sklearn.manifold import TSNE
import seaborn as sns
from sklearn.neighbors import KNeighborsClassifier
from sklearn.metrics import confusion_matrix
from sklearn.metrics.classification import accuracy_score, log_loss
from sklearn.feature_extraction.text import TfidfVectorizer
from sklearn.linear_model import SGDClassifier
#from imblearn.over_sampling import SMOTE
from collections import Counter
from scipy.sparse import hstack
from sklearn.multiclass import OneVsRestClassifier
from sklearn.svm import SVC
from collections import Counter, defaultdict
from sklearn.calibration import CalibratedClassifierCV
from sklearn.naive_bayes import MultinomialNB
from sklearn.naive_bayes import GaussianNB
from sklearn.model_selection import train_test_split
from sklearn.model_selection import GridSearchCV
import math
from sklearn.metrics import normalized_mutual_info_score
from sklearn.ensemble import RandomForestClassifier
warnings.filterwarnings("ignore")

from mlxtend.classifier import StackingClassifier

from sklearn import model_selection
from sklearn.linear_model import LogisticRegression
import prettytable
```

3.1. Reading Data

3.1.1. Reading Gene and Variation Data

In [0]:

```
data = pd.read_csv('training_variants')
print('Number of data points : ', data.shape[0])
print('Number of features : ', data.shape[1])
print('Features : ', data.columns.values)
data.head()
```

```
Number of data points :  3321
Number of features :  4
Features :  ['ID' 'Gene' 'Variation' 'Class']
```

Out[0]:

	ID	Gene	Variation	Class
0	0	FAM58A	Truncating Mutations	1
1	1	CBL	W802*	2
2	2	CBL	Q249E	2
3	3	CBL	N454D	3
4	4	CBL	L399V	4

training/training_variants is a comma separated file containing the description of the genetic mutations used for training. Fields are

- **ID :** the id of the row used to link the mutation to the clinical evidence
- **Gene :** the gene where this genetic mutation is located
- **Variation :** the aminoacid change for this mutations
- **Class :** 1-9 the class this genetic mutation has been classified on

3.1.2. Reading Text Data

In [0]:

```
# note the seprator in this file
data_text =pd.read_csv("training_text",sep="\|\|",engine="python",names=["ID","TEXT"],skiprows=1)
print('Number of data points : ', data_text.shape[0])
print('Number of features : ', data_text.shape[1])
print('Features : ', data_text.columns.values)
data_text.head()
```

```
Number of data points :  3321
Number of features :  2
Features :  ['ID' 'TEXT']
```

Out[0]:

	ID	TEXT
0	0	Cyclin-dependent kinases (CDKs) regulate a var...
1	1	Abstract Background Non-small cell lung canc...
2	2	Abstract Background Non-small cell lung canc...
3	3	Recent evidence has demonstrated that acquired...
4	4	Oncogenic mutations in the monomeric Casitas B...

In [0]:

```
!pip install nltk
import nltk
nltk.download("stopwords")
```

```
Requirement already satisfied: nltk in c:\anaconda\lib\site-packages (3.4.1)
Requirement already satisfied: six in c:\anaconda\lib\site-packages (from nltk) (1.12.0)
```

```
[nltk_data] Downloading package stopwords to
[nltk_data]     C:\Users\Hp\AppData\Roaming\nltk_data...
[nltk_data]   Package stopwords is already up-to-date!
```

Out[0]:

```
True
```

3.1.3. Preprocessing of text

In [0]:

```
# loading stop words from nltk library
stop_words = set(stopwords.words('english'))


def nlp_preprocessing(total_text, index, column):
    if type(total_text) is not int:
        string = ""
        # replace every special char with space
        total_text = re.sub('[^a-zA-Z0-9\n]', ' ', total_text)
        # replace multiple spaces with single space
        total_text = re.sub('\s+',' ', total_text)
        # converting all the chars into lower-case.
        total_text = total_text.lower()

        for word in total_text.split():
        # if the word is a not a stop word then retain that word from the data
            if not word in stop_words:
                string += word + " "

        data_text[column][index] = string
```

In [0]:

```
#text processing stage.
start_time = time.clock()
for index, row in data_text.iterrows():
    if type(row['TEXT']) is str:
        nlp_preprocessing(row['TEXT'], index, 'TEXT')
    else:
        print("there is no text description for id:",index)
print('Time took for preprocessing the text :',time.clock() - start_time, "seconds")
```

```
there is no text description for id: 1109
there is no text description for id: 1277
there is no text description for id: 1407
there is no text description for id: 1639
there is no text description for id: 2755
Time took for preprocessing the text : 224.17385970600003 seconds
```

In [0]:

```
#merging both gene_variations and text data based on ID
result = pd.merge(data, data_text,on='ID', how='left')
result.head()
```

Out[0]:

	ID	Gene	Variation	Class	TEXT
0	0	FAM58A	Truncating Mutations	1	cyclin dependent kinases cdks regulate variety...
1	1	CBL	W802*	2	abstract background non small cell lung cancer...
2	2	CBL	Q249E	2	abstract background non small cell lung cancer...
3	3	CBL	N454D	3	recent evidence demonstrated acquired uniparen...
4	4	CBL	L399V	4	oncogenic mutations monomeric casitas b lineag...

In [0]:

```
result[result.isnull().any(axis=1)] # checking if there are null values present or not
```

Out[0]:

	ID	Gene	Variation	Class	TEXT
1109	1109	FANCA	S1088F	1	NaN

	ID	Gene	Variation	Class	TEXT
1277	1277	ARID5B	Truncating Mutations	1	NaN
1407	1407	FGFR3	K508M	6	NaN
1639	1639	FLT1	Amplification	6	NaN
2755	2755	BRAF	G596C	7	NaN

In [0]:

```
result.loc[result['TEXT'].isnull(),'TEXT'] = result['Gene'] +' '+result['Variation'] # filling the empty cells by combining both gene and variation data
```

In [0]:

```
result[result['ID']==1109]
```

Out[0]:

	ID	Gene	Variation	Class	TEXT
1109	1109	FANCA	S1088F	1	FANCA S1088F

3.1.4. Test, Train and Cross Validation Split

Splitting data into train, test and cross validation

In [0]:

```
y_true = result['Class'].values
result.Gene      = result.Gene.str.replace('\s+', '_')
result.Variation = result.Variation.str.replace('\s+', '_')

# split the data into test and train by maintaining same distribution of output varaible 'y_true' [stratify=y_true]
X_train, test_df, y_train, y_test = train_test_split(result, y_true, stratify=y_true, test_size=0.2)
# split the train data into train and cross validation by maintaining same distribution of output varaible 'y_train' [stratify=y_train]
train_df, cv_df, y_train, y_cv = train_test_split(X_train, y_train, stratify=y_train, test_size=0.2)
```

We split the data into train, test and cross validation data sets, preserving the ratio of class distribution in the original data set

In [0]:

```
print('Number of data points in train data:', train_df.shape[0])
print('Number of data points in test data:', test_df.shape[0])
print('Number of data points in cross validation data:', cv_df.shape[0])
```

```
Number of data points in train data: 2124
Number of data points in test data: 665
Number of data points in cross validation data: 532
```

3.1.4.2. Distribution of y_i's in Train, Test and Cross Validation datasets

In [0]:

```
# it returns a dict, keys as class labels and values as the number of data points in that class
train_class_distribution = train_df['Class'].value_counts().sort_index()
test_class_distribution = test_df['Class'].value_counts().sort_index()
cv_class_distribution = cv_df['Class'].value_counts().sort_index()

my_colors = 'rgbkymc'
train_class_distribution.plot(kind='bar')
plt.xlabel('Class')
```

```
plt.xlabel('Class')
plt.ylabel('Data points per Class')
plt.title('Distribution of yi in train data')
plt.grid()
plt.show()

# ref: argsort https://docs.scipy.org/doc/numpy/reference/generated/numpy.argsort.html
# -(train_class_distribution.values): the minus sign will give us in decreasing order
sorted_yi = np.argsort(-train_class_distribution.values)
for i in sorted_yi:
    print('Number of data points in class', i+1, ':',train_class_distribution.values[i], '(', np.ro
und((train_class_distribution.values[i]/train_df.shape[0]*100), 3), '%)')


print('-'*80)
my_colors = 'rgbkymc'
test_class_distribution.plot(kind='bar')
plt.xlabel('Class')
plt.ylabel('Data points per Class')
plt.title('Distribution of yi in test data')
plt.grid()
plt.show()

# ref: argsort https://docs.scipy.org/doc/numpy/reference/generated/numpy.argsort.html
# -(train_class_distribution.values): the minus sign will give us in decreasing order
sorted_yi = np.argsort(-test_class_distribution.values)
for i in sorted_yi:
    print('Number of data points in class', i+1, ':',test_class_distribution.values[i], '(', np.rou
nd((test_class_distribution.values[i]/test_df.shape[0]*100), 3), '%)')

print('-'*80)
my_colors = 'rgbkymc'
cv_class_distribution.plot(kind='bar')
plt.xlabel('Class')
plt.ylabel('Data points per Class')
plt.title('Distribution of yi in cross validation data')
plt.grid()
plt.show()

# ref: argsort https://docs.scipy.org/doc/numpy/reference/generated/numpy.argsort.html
# -(train_class_distribution.values): the minus sign will give us in decreasing order
sorted_yi = np.argsort(-train_class_distribution.values)
for i in sorted_yi:
    print('Number of data points in class', i+1, ':',cv_class_distribution.values[i], '(', np.round
((cv_class_distribution.values[i]/cv_df.shape[0]*100), 3), '%)')
```

```
Number of data points in class 7 : 609 ( 28.672 %)
Number of data points in class 4 : 439 ( 20.669 %)
Number of data points in class 1 : 363 ( 17.09 %)
Number of data points in class 2 : 289 ( 13.606 %)
Number of data points in class 6 : 176 ( 8.286 %)
Number of data points in class 5 : 155 ( 7.298 %)
Number of data points in class 3 : 57 ( 2.684 %)
Number of data points in class 9 : 24 ( 1.13 %)
Number of data points in class 8 : 12 ( 0.565 %)
--------------------------------------------------------------------------------
```

```
Number of data points in class 7 : 191 ( 28.722 %)
Number of data points in class 4 : 137 ( 20.602 %)
Number of data points in class 1 : 114 ( 17.143 %)
Number of data points in class 2 : 91 ( 13.684 %)
Number of data points in class 6 : 55 ( 8.271 %)
Number of data points in class 5 : 48 ( 7.218 %)
Number of data points in class 3 : 18 ( 2.707 %)
Number of data points in class 9 : 7 ( 1.053 %)
Number of data points in class 8 : 4 ( 0.602 %)
--------------------------------------------------------------------------------
```

```
Number of data points in class 7 : 153 ( 28.759 %)
Number of data points in class 4 : 110 ( 20.677 %)
Number of data points in class 1 : 91 ( 17.105 %)
Number of data points in class 2 : 72 ( 13.534 %)
Number of data points in class 6 : 44 ( 8.271 %)
Number of data points in class 5 : 39 ( 7.331 %)
Number of data points in class 3 : 14 ( 2.632 %)
Number of data points in class 9 : 6 ( 1.128 %)
Number of data points in class 8 : 3 ( 0.564 %)
```

Observation: From the above bar plots its very clear that , this is imbalanced dataset.

3.2 Prediction using a 'Random' Model

In a 'Random' Model, we generate the NINE class probabilites randomly such that they sum to 1.

In [0]:

```
# This function plots the confusion matrices given y_i, y_i_hat.
def plot_confusion_matrix(test_y, predict_y):
    C = confusion_matrix(test_y, predict_y)
    # C = 9,9 matrix, each cell (i,j) represents number of points of class i are predicted class j

    A =(((C.T)/(C.sum(axis=1))).T)
    #divid each element of the confusion matrix with the sum of elements in that column

    # C = [[1, 2],
```

```
    #     [3, 4]]
    # C.T = [[1, 3],
    #        [2, 4]]
    # C.sum(axis = 1)  axis=0 corresonds to columns and axis=1 corresponds to rows in two
diamensional array
    # C.sum(axix =1) = [[3, 7]]
    # ((C.T)/(C.sum(axis=1))) = [[1/3, 3/7]
    #                           [2/3, 4/7]]

    # ((C.T)/(C.sum(axis=1))).T = [[1/3, 2/3]
    #                           [3/7, 4/7]]
    # sum of row elements = 1

    B =(C/C.sum(axis=0))
    #divid each element of the confusion matrix with the sum of elements in that row
    # C = [[1, 2],
    #     [3, 4]]
    # C.sum(axis = 0)  axis=0 corresonds to columns and axis=1 corresponds to rows in two
diamensional array
    # C.sum(axix =0) = [[4, 6]]
    # (C/C.sum(axis=0)) = [[1/4, 2/6],
    #                      [3/4, 4/6]]

    labels = [1,2,3,4,5,6,7,8,9]
    # representing A in heatmap format
    print("-"*20, "Confusion matrix", "-"*20)
    plt.figure(figsize=(20,7))
    sns.heatmap(C, annot=True, cmap="YlGnBu", fmt=".3f", xticklabels=labels, yticklabels=labels)
    plt.xlabel('Predicted Class')
    plt.ylabel('Original Class')
    plt.show()

    print("-"*20, "Precision matrix (Columm Sum=1)", "-"*20)
    plt.figure(figsize=(20,7))
    sns.heatmap(B, annot=True, cmap="YlGnBu", fmt=".3f", xticklabels=labels, yticklabels=labels)
    plt.xlabel('Predicted Class')
    plt.ylabel('Original Class')
    plt.show()

    # representing B in heatmap format
    print("-"*20, "Recall matrix (Row sum=1)", "-"*20)
    plt.figure(figsize=(20,7))
    sns.heatmap(A, annot=True, cmap="YlGnBu", fmt=".3f", xticklabels=labels, yticklabels=labels)
    plt.xlabel('Predicted Class')
    plt.ylabel('Original Class')
    plt.show()
```

In [0]:

```
# we need to generate 9 numbers and the sum of numbers should be 1
# one solution is to genarate 9 numbers and divide each of the numbers by their sum
# ref: https://stackoverflow.com/a/18662466/4084039
test_data_len = test_df.shape[0]
cv_data_len = cv_df.shape[0]

# we create a output array that has exactly same size as the CV data
cv_predicted_y = np.zeros((cv_data_len,9))
for i in range(cv_data_len):
    rand_probs = np.random.rand(1,9)
    cv_predicted_y[i] = ((rand_probs/sum(sum(rand_probs)))[0])
print("Log loss on Cross Validation Data using Random Model",log_loss(y_cv,cv_predicted_y, eps=1e-
15))


# Test-Set error.
#we create a output array that has exactly same as the test data
test_predicted_y = np.zeros((test_data_len,9))
for i in range(test_data_len):
    rand_probs = np.random.rand(1,9)
    test_predicted_y[i] = ((rand_probs/sum(sum(rand_probs)))[0])
print("Log loss on Test Data using Random Model",log_loss(y_test,test_predicted_y, eps=1e-15))

predicted_y =np.argmax(test_predicted_y, axis=1)
plot_confusion_matrix(y_test, predicted_y+1)
```

```
Log loss on Cross Validation Data using Random Model 2.5356230274774347
```

```
Log loss on Cross Validation Data using Random Model 2.[illegible]
Log loss on Test Data using Random Model 2.4892094578265525
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

3.3 Univariate Analysis

In [0]:

```
# code for response coding with Laplace smoothing.
# alpha : used for laplace smoothing
# feature: ['gene', 'variation']
# df: ['train_df', 'test_df', 'cv_df']
# algorithm
# ----------
# Consider all unique values and the number of occurances of given feature in train data dataframe
# build a vector (1*9) , the first element = (number of times it occured in class1 + 10*alpha / nu
mber of time it occurred in total data+90*alpha)
# gv_dict is like a look up table, for every gene it store a (1*9) representation of it
# for a value of feature in df:
# if it is in train data:
# we add the vector that was stored in 'gv_dict' look up table to 'gv_fea'
# if it is not there is train:
# we add [1/9, 1/9, 1/9, 1/9,1/9, 1/9, 1/9, 1/9, 1/9] to 'gv_fea'
# return 'gv_fea'


# get_gv_fea_dict: Get Gene varaition Feature Dict
def get_gv_fea_dict(alpha, feature, df):

    value_count = train_df[feature].value_counts()

    # gv_dict : Gene Variation Dict, which contains the probability array for each gene/variation
    gv_dict = dict()

    # denominator will contain the number of time that particular feature occured in whole data
    for i, denominator in value_count.items():
        # vec will contain (p(yi==1/Gi) probability of gene/variation belongs to perticular class
        # vec is 9 diamensional vector
        vec = []
        for k in range(1,10):

            cls_cnt = train_df.loc[(train_df['Class']==k) & (train_df[feature]==i)]

            # cls_cnt.shape[0](numerator) will contain the number of time that particular feature o
ccured in whole data
            vec.append((cls_cnt.shape[0] + alpha*10)/ (denominator + 90*alpha))

        # we are adding the gene/variation to the dict as key and vec as value
        gv_dict[i]=vec
    return gv_dict

# Get Gene variation feature
def get_gv_feature(alpha, feature, df):

    gv_dict = get_gv_fea_dict(alpha, feature, df)
    # value_count is similar in get_gv_fea_dict
    value_count = train_df[feature].value_counts()

    # gv_fea: Gene_variation feature, it will contain the feature for each feature value in the da
ta
    gv_fea = []
    # for every feature values in the given data frame we will check if it is there in the train
data then we will add the feature to gv_fea
    # if not we will add [1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9] to gv_fea
    for index, row in df.iterrows():
        if row[feature] in dict(value_count).keys():
            gv_fea.append(gv_dict[row[feature]])
        else:
            gv_fea.append([1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9])
#             gv_fea.append([-1,-1,-1,-1,-1,-1,-1,-1,-1])
    return gv_fea
```

when we caculate the probability of a feature belongs to any particular class, we apply laplace smoothing

- (numerator + 10*alpha) / (denominator + 90*alpha)

3.2.1 Univariate Analysis on Gene Feature

In [0]:

```
unique_genes = train_df['Gene'].value_counts()
print('Number of Unique Genes :', unique_genes.shape[0])
# the top 10 genes that occured most
print(unique_genes.head(10))
```

```
Number of Unique Genes : 228
BRCA1     164
EGFR       95
TP53       94
BRCA2      84
PTEN       81
KIT        66
BRAF       53
ALK        45
ERBB2      41
PDGFRA     41
Name: Gene, dtype: int64
```

In [0]:

```
print(unique_genes.shape[0])
```

```
228
```

In [0]:

```
s = sum(unique_genes.values);
h = unique_genes.values/s;
plt.plot(h, label="Histrogram of Genes")
plt.xlabel('Index of a Gene')
plt.ylabel('Number of Occurances')
plt.legend()
plt.grid(True)
plt.show()
```

In [0]:

```
c = np.cumsum(h)
plt.plot(c,label='Cumulative distribution of Genes')
plt.grid(True)
plt.legend()
plt.show()
```

In [0]:

```
#response-coding of the Gene feature
# alpha is used for laplace smoothing
alpha = 1
# train gene feature
train_gene_feature_responseCoding = np.array(get_gv_feature(alpha, "Gene", train_df))
# test gene feature
test_gene_feature_responseCoding = np.array(get_gv_feature(alpha, "Gene", test_df))
# cross validation gene feature
cv_gene_feature_responseCoding = np.array(get_gv_feature(alpha, "Gene", cv_df))
```

In [0]:

```
print(train_gene_feature_responseCoding.shape)
```

```
(2124, 9)
```

In [0]:

```
# one-hot encoding of Gene feature.
gene_vectorizer = TfidfVectorizer()
train_gene_feature_onehotCoding = gene_vectorizer.fit_transform(train_df['Gene'])
test_gene_feature_onehotCoding = gene_vectorizer.transform(test_df['Gene'])
cv_gene_feature_onehotCoding = gene_vectorizer.transform(cv_df['Gene'])
```

In [0]:

```
train_df['Gene'].head()
```

Out[0]:

```
1256    PIK3R1
1140       MET
374       TP53
2376    PTPN11
455       TP53
Name: Gene, dtype: object
```

In [0]:

```
gene_vectorizer.get_feature_names()
```

Out[0]:

```
['abl1',
 'acvr1',
 'ago2',
 'akt1',
 'akt2',
 'akt3',
 'alk',
 'apc',
 'ar',
 'araf',
 'arid1b',
 'arid2',
 'arid5b',
 'asxl1',
 'asxl2',
 'atm',
 'atr',
 'atrx',
 'aurka',
 'aurkb',
 'axin1',
 'axl',
```

```
'b2m',
'bap1',
'bard1',
'bcl10',
'bcl2',
'bcl2l11',
'bcor',
'braf',
'brca1',
'brca2',
'brip1',
'btk',
'card11',
'carm1',
'casp8',
'cbl',
'ccnd1',
'ccnd3',
'ccne1',
'cdh1',
'cdk12',
'cdk4',
'cdk6',
'cdk8',
'cdkn1a',
'cdkn1b',
'cdkn2a',
'cdkn2b',
'cdkn2c',
'cebpa',
'chek2',
'cic',
'crebbp',
'ctcf',
'ctnnb1',
'ddr2',
'dicer1',
'dnmt3a',
'dnmt3b',
'egfr',
'eif1ax',
'elf3',
'ep300',
'epas1',
'epcam',
'erbb2',
'erbb3',
'erbb4',
'ercc2',
'ercc3',
'ercc4',
'erg',
'errfi1',
'esr1',
'etv6',
'ewsr1',
'ezh2',
'fam58a',
'fanca',
'fancc',
'fat1',
'fbxw7',
'fgf4',
'fgfr1',
'fgfr2',
'fgfr3',
'fgfr4',
'flt3',
'foxa1',
'foxl2',
'foxo1',
'foxp1',
'gata3',
'gli1',
'gna11',
'gnas',
'h3f3a',
```

```
    'hla',
    'hnf1a',
    'hras',
    'idh1',
    'idh2',
    'igf1r',
    'jak1',
    'jak2',
    'kdm5a',
    'kdm5c',
    'kdr',
    'keap1',
    'kit',
    'kmt2a',
    'kmt2b',
    'kmt2c',
    'kmt2d',
    'knstrn',
    'kras',
    'map2k1',
    'map2k2',
    'map2k4',
    'map3k1',
    'mapk1',
    'mdm4',
    'med12',
    'mef2b',
    'met',
    'mlh1',
    'mpl',
    'msh2',
    'msh6',
    'mtor',
    'myc',
    'mycn',
    'myd88',
    'ncor1',
    'nf1',
    'nf2',
    'nfe2l2',
    'nfkbia',
    'nkx2',
    'notch1',
    'notch2',
    'npm1',
    'nras',
    'nsd1',
    'ntrk1',
    'ntrk3',
    'nup93',
    'pak1',
    'pax8',
    'pbrm1',
    'pdgfra',
    'pdgfrb',
    'pik3ca',
    'pik3cb',
    'pik3cd',
    'pik3r1',
    'pik3r2',
    'pik3r3',
    'pim1',
    'pms2',
    'pole',
    'ppm1d',
    'ppp2r1a',
    'ppp6c',
    'prdm1',
    'ptch1',
    'pten',
    'ptpn11',
    'ptprd',
    'ptprt',
    'rab35',
    'rac1',
    'rad21',
    'rad50',
```

```
 'rad51c',
 'rad51d',
 'rad54l',
 'raf1',
 'rara',
 'rasa1',
 'rb1',
 'rbm10',
 'ret',
 'rheb',
 'rhoa',
 'rictor',
 'rit1',
 'rnf43',
 'ros1',
 'runx1',
 'rxra',
 'sdhc',
 'sf3b1',
 'shoc2',
 'smad2',
 'smad3',
 'smad4',
 'smarca4',
 'smarcb1',
 'smo',
 'sos1',
 'sox9',
 'spop',
 'src',
 'srsf2',
 'stag2',
 'stat3',
 'stk11',
 'tcf7l2',
 'tert',
 'tet2',
 'tgfbr1',
 'tgfbr2',
 'tmprss2',
 'tp53',
 'tp53bp1',
 'tsc1',
 'tsc2',
 'u2af1',
 'vegfa',
 'vhl',
 'whsc1l1',
 'xpo1',
 'xrcc2',
 'yap1']
```

In [0]:

```
print(train_gene_feature_onehotCoding.shape)
```

```
(2124, 227)
```

In [0]:

```
alpha = [10 ** x for x in range(-5, 1)] # hyperparam for SGD classifier.

# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.
```

```
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

cv_log_error_array=[]
for i in alpha:
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_gene_feature_onehotCoding, y_train)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_gene_feature_onehotCoding, y_train)
    predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_gene_feature_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print('For values of alpha = ', i, "The log loss is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.clas
ses_, eps=1e-15))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],np.round(txt,3)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_gene_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_gene_feature_onehotCoding, y_train)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_gene_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_gene_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_gene_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.2484898657577999
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.222107388155104
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.2519581266415043
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.3657558845155167
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.4588340004559641
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.492689997671724
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.9910440168698573
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.222107388155104
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.1840307107148242
```

In [0]:

```
print(unique_genes.shape[0])

test_coverage=test_df[test_df['Gene'].isin(list(set(train_df['Gene])))].shape[0]
cv_coverage=cv_df[cv_df['Gene'].isin(list(set(train_df['Gene])))].shape[0]
```

```
print( 'In test data',test_coverage, 'out of',test_df.shape[0], ":",(test_coverage/test_df.shape[0]
)*100)
print('In cross validation data',cv_coverage, 'out of ',cv_df.shape[0],":" ,(cv_coverage/cv_df.shap
e[0])*100)
```

```
228
In test data 641 out of 665 : 96.39097744360903
In cross validation data 509 out of  532 : 95.67669172932331
```

3.2.2 Univariate Analysis on Variation Feature

In [0]:

```
unique_variations = train_df['Variation'].value_counts()
print('Number of Unique Variations :', unique_variations.shape[0])
# the top 10 variations that occured most
print(unique_variations.head(10))
```

```
Number of Unique Variations : 1938
Truncating_Mutations    57
Deletion                47
Amplification           45
Fusions                 20
Overexpression           5
E17K                     3
G12V                     3
A146T                    2
G12A                     2
T167A                    2
Name: Variation, dtype: int64
```

In [0]:

```
print(unique_variations.shape[0])
```

```
1938
```

In [0]:

```
s = sum(unique_variations.values);
h = unique_variations.values/s;
plt.plot(h, label="Histrogram of Variations")
plt.xlabel('Index of a Variation')
plt.ylabel('Number of Occurances')
plt.legend()
plt.grid(True)
plt.show()
```

In [0]:

```
c = np.cumsum(h)
print(c)
```

```
plt.plot(c,label='Cumulative distribution of Variations')
plt.grid(True)
plt.legend()
plt.show()
```

```
[0.02683616 0.04896422 0.07015066 ... 0.99905838 0.99952919 1.        ]
```

In [0]:

```
# alpha is used for laplace smoothing
alpha = 1
# train gene feature
train_variation_feature_responseCoding = np.array(get_gv_feature(alpha, "Variation", train_df))
# test gene feature
test_variation_feature_responseCoding = np.array(get_gv_feature(alpha, "Variation", test_df))
# cross validation gene feature
cv_variation_feature_responseCoding = np.array(get_gv_feature(alpha, "Variation", cv_df))
```

In [0]:

```
print(train_variation_feature_responseCoding.shape)
```

```
(2124, 9)
```

In [0]:

```
# one-hot encoding of variation feature.
variation_vectorizer = TfidfVectorizer()
train_variation_feature_onehotCoding = variation_vectorizer.fit_transform(train_df['Variation'])
test_variation_feature_onehotCoding = variation_vectorizer.transform(test_df['Variation'])
cv_variation_feature_onehotCoding = variation_vectorizer.transform(cv_df['Variation'])
```

In [0]:

```
print(train_variation_feature_onehotCoding.shape)
```

```
(2124, 1970)
```

In [0]:

```
alpha = [10 ** x for x in range(-5, 1)]

# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
```

```
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link:
#------------------------------


cv_log_error_array=[]
for i in alpha:
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)

    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)
    predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_variation_feature_onehotCoding)

    cv_log_error_array.append(log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print('For values of alpha = ', i, "The log loss is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.clas
ses_, eps=1e-15))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],np.round(txt,3)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_variation_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_variation_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_variation_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.7263479294909108
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.720541237124842
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.724922276240007
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.7309049077753214
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.7365146129657123
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.736274867910287
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.7230479017384227
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.720541237124842
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.6979460498040195
```

In [0]:

```
print(unique_variations.shape[0])
test_coverage=test_df[test_df['Variation'].isin(list(set(train_df['Variation']))))].shape[0]
cv_coverage=cv_df[cv_df['Variation'].isin(list(set(train_df['Variation']))))].shape[0]
print('In test data',test_coverage, 'out of',test_df.shape[0], ":",(test_coverage/test_df.shape[0])
*100)
print(' In cross validation data',cv_coverage, 'out of ',cv_df.shape[0],":" ,(cv_coverage/cv_df.sha
pe[0])*100)
```

```
1938
In test data 72 out of 665 : 10.827067669172932
 In cross validation data 61 out of  532 : 11.466165413533833
```

3.2.3 Univariate Analysis on Text Feature

In [0]:

```
# cls_text is a data frame
# for every row in data fram consider the 'TEXT'
# split the words by space
# make a dict with those words
# increment its count whenever we see that word

def extract_dictionary_paddle(cls_text):
    dictionary = defaultdict(int)
    for index, row in cls_text.iterrows():
        for word in row['TEXT'].split():
            dictionary[word] +=1
    return dictionary
```

In [0]:

```
import math
#https://stackoverflow.com/a/1602964
def get_text_responsecoding(df):
    text_feature_responseCoding = np.zeros((df.shape[0],9))
    for i in range(0,9):
        row_index = 0
        for index, row in df.iterrows():
            sum_prob = 0
            for word in row['TEXT'].split():
                sum_prob += math.log(((dict_list[i].get(word,0)+10 )/(total_dict.get(word,0)+90)))
            text_feature_responseCoding[row_index][i] = math.exp(sum_prob/len(row['TEXT'].split()))
            row_index += 1
    return text_feature_responseCoding
```

In [0]:

```
# building a CountVectorizer with all the words that occured minimum 3 times in train data
text_vectorizer = TfidfVectorizer(min_df=3)
train_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.fit_transform(train_df['TEXT'])
# getting all the feature names (words)
train_text_features= text_vectorizer.get_feature_names()

# train_text_feature_onehotCoding.sum(axis=0).A1 will sum every row and returns (1*number of featu
res) vector
train_text_fea_counts = train_text_feature_onehotCoding.sum(axis=0).A1

# zip(list(text_features),text_fea_counts) will zip a word with its number of times it occured
text_fea_dict = dict(zip(list(train_text_features),train_text_fea_counts))


print("Total number of unique words in train data :", len(train_text_features))
```

```
Total number of unique words in train data : 52367
```

In [0]:

```
dict_list = []
# dict_list =[] contains 9 dictoinaries each corresponds to a class
for i in range(1,10):
    cls_text = train_df[train_df['Class']==i]
    # build a word dict based on the words in that class
    dict_list.append(extract_dictionary_paddle(cls_text))
    # append it to dict_list

# dict_list[i] is build on i'th  class text data
# total_dict is buid on whole training text data
total_dict = extract_dictionary_paddle(train_df)


confuse_array = []
for i in train_text_features:
    ratios = []
    max_val = -1
    for j in range(0,9):
        ratios.append((dict_list[j][i]+10 )/(total_dict[i]+90))
    confuse_array.append(ratios)
confuse_array = np.array(confuse_array)
```

In [0]:

```
#response coding of text features
train_text_feature_responseCoding  = get_text_responsecoding(train_df)
test_text_feature_responseCoding  = get_text_responsecoding(test_df)
cv_text_feature_responseCoding  = get_text_responsecoding(cv_df)
```

In [0]:

```
# https://stackoverflow.com/a/16202486
# we convert each row values such that they sum to 1
train_text_feature_responseCoding =
(train_text_feature_responseCoding.T/train_text_feature_responseCoding.sum(axis=1)).T
test_text_feature_responseCoding =
(test_text_feature_responseCoding.T/test_text_feature_responseCoding.sum(axis=1)).T
cv_text_feature_responseCoding = (cv_text_feature_responseCoding.T/cv_text_feature_responseCoding.
sum(axis=1)).T
```

In [0]:

```
# don't forget to normalize every feature
train_text_feature_onehotCoding = normalize(train_text_feature_onehotCoding, axis=0)

# we use the same vectorizer that was trained on train data
test_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.transform(test_df['TEXT'])
# don't forget to normalize every feature
test_text_feature_onehotCoding = normalize(test_text_feature_onehotCoding, axis=0)

# we use the same vectorizer that was trained on train data
cv_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.transform(cv_df['TEXT'])
# don't forget to normalize every feature
cv_text_feature_onehotCoding = normalize(cv_text_feature_onehotCoding, axis=0)
```

In [0]:

```
#https://stackoverflow.com/a/2258273/4084039
sorted_text_fea_dict = dict(sorted(text_fea_dict.items(), key=lambda x: x[1] , reverse=True))
sorted_text_occur = np.array(list(sorted_text_fea_dict.values()))
```

In [0]:

```
# Number of words for a given frequency.
print(Counter(sorted_text_occur))
```

```
Counter({0.022545629356407727: 313, 0.03551399442525885: 234, 0.06435673167644777: 200,
0.309574923904429: 154, 0.01758420109559703: 137, 0.25365412232199464: 128, 0.04633631153560502: 1
25, 0.03789589932228961: 117, 0.00935209857330342: 110, 0.04768454766337885: 107,
0.03996287368823255: 106, 0.045032020376932096: 104, 0.024704380777989608: 100,
0.08123924758366306: 99, 0.03462621142547778: 95, 0.023029035821062437: 95, 0.12317085245717382: 9
```

2, 0.025880453697943555: 87, 0.019626470108029558: 86, 0.010495684707557252: 82,
0.03707703082269145: 81, 0.031255023164222684: 81, 0.018052517896403067: 79, 0.05103963409042739:
76, 0.043146725513726336: 73, 0.01133308107036594: 73, 0.026268111578468707: 69,
0.054209346888401094: 67, 0.029289921073461702: 66, 0.036944909551191486: 63,
0.008052176429692132: 63, 0.12466850925796433: 62, 0.012233786500780178: 62, 0.026094414571762484:
61, 0.06528714494463299: 60, 0.04705959558078998: 59, 0.013692168857648679: 58,
0.008243087260202852: 58, 0.1658589888655156: 57, 0.07996502338997606: 57, 0.019166194234205763: 5
7, 0.055725931460409855: 55, 0.021073476119340025: 54, 0.019540164447747876: 54,
0.017827219963088725: 54, 0.02716793225439332: 52, 0.11881185644806148: 51, 0.018802322860220683:
51, 0.023358927411258636: 50, 0.007681239710675112: 50, 0.05257349932048384: 49,
0.03559998881482135: 49, 0.02656140489021449: 49, 0.014286812679608601: 49, 0.10560467742746826: 4
8, 0.02003422401709957: 48, 0.05177005625957785: 47, 0.02510285996711126: 47, 0.09143389489869438:
46, 0.03583969034734036: 46, 0.022224589317996268: 46, 0.06847681558897756: 45,
0.028297515925546177: 45, 0.021717982297291646: 45, 0.012323345516237129: 45, 0.10563988137145092:
44, 0.05847425632467544: 44, 0.020764645153795305: 44, 0.05796711102056046: 43,
0.03499180812955275: 43, 0.0628167267885653: 41, 0.03191882081621082: 41, 0.027489931067002208: 41
, 0.016393389296761974: 41, 0.07497456219806246: 40, 0.042449170088951764: 40,
0.03408385648301074: 39, 0.020916179470048035: 39, 0.05644913555912813: 38, 0.014108024001129524:
38, 0.08185100994406416: 37, 0.05405862010700378: 37, 0.05389081758836574 6: 37,
0.042074345313035166: 37, 0.02846793105186038: 37, 0.01604730555958763: 37, 0.08519758800697719: 3
5, 0.0403414327873281: 35, 0.027859887990250472: 35, 0.025199615118624348: 35,
0.01847709916773913: 35, 0.015965619228201892: 35, 0.20238539021483087: 34, 0.0844127593572955: 34
, 0.03968293963112613: 34, 0.03962045527636738 6: 34, 0.028167998024763708: 34,
0.021777445672348933: 34, 0.03703403793378669: 33, 0.02291127643915788: 33, 0.01610567838688923: 3
3, 0.011817221519054469: 33, 0.1190864271609072: 32, 0.07909667995683385: 32, 0.04968758283832343:
32, 0.04575918256792353: 32, 0.045091258712815455: 32, 0.03367555354287503: 32,
0.015099426254920244: 32, 0.01270522048095327: 32, 0.25618350751207464: 31, 0.06625375142097543: 3
1, 0.05121469792426918: 31, 0.029917813413108087: 31, 0.028173701529373117: 31,
0.022114533774700327: 31, 0.010195921746730287: 31, 0.006103893954700452: 31, 0.07750447841301285:
30, 0.06925242285095556: 30, 0.05659503185109235: 30, 0.04055698950977699: 30,
0.03199988858500516: 30, 0.02185067828297719: 30, 0.021316919041769626: 30, 0.02032132133987874: 3
0, 0.01414531712278132: 30, 0.012788817827334367: 30, 0.010288178963020263: 30,
0.5123670150241493: 29, 0.047204442796354: 29, 0.046016511864544654: 29, 0.04339600950772441: 29,
0.021937504904387155: 29, 0.10514699864096767: 28, 0.0655732484042201: 28, 0.05262088887129347: 28
, 0.04504949247506631: 28, 0.02997660010949712: 28, 0.021912998889603963: 28,
0.016899981376550362: 28, 0.01558416559062555 6: 28, 0.059947958026524105: 27, 0.04395473688616277:
27, 0.027762200983610503: 27, 0.016952398815746957: 27, 0.01339998247834854: 27,
0.15497264024277493: 26, 0.04895726841801824: 26, 0.02149093477602217: 26, 0.01777268819118359: 26
, 0.01603645449705935: 26, 0.05103094101398848: 25, 0.046442653528759203: 25, 0.04081627487439172:
25, 0.02643669653974893: 25, 0.10295541075018845: 24, 0.10168917015868413: 24,
0.05243487504374206: 24, 0.037828103626286975: 24, 0.01801133597080991: 24, 0.013580078844616471:
24, 0.011143901390133142: 24, 0.21120935485493653: 23, 0.11452450989878647: 23,
0.07179339922981563: 23, 0.053507818471070466: 23, 0.02097157059239555: 23, 0.013896570216597999:
23, 0.4531661350593511: 22, 0.05857984214692340 4: 22, 0.05511688662972756: 22, 0.0457573873399791:
22, 0.027318688388558315: 22, 0.36774309196701427: 21, 0.09006404075386419: 21,
0.07903390157817339: 21, 0.07389258712804084: 21, 0.05519616749068917: 21, 0.03636488155684593: 21
, 0.03397027356691027: 21, 0.03232906466535922: 21, 0.02878729723961744: 21, 0.01870419714660684:
21, 0.018116057147615768: 21, 0.016035927629589407: 21, 0.015239300321632863: 21,
0.01243359774364458: 21, 0.06479652721989153: 20, 0.03960366014449486: 20, 0.03171782652412175: 20
, 0.02121873490367244: 20, 0.013760202855577119: 20, 0.007785002312926934: 20,
0.12871346335289555: 19, 0.10242939584853836: 19, 0.05323486493746883: 19, 0.02569859933370948: 19
, 0.01917508043623993: 19, 0.015571435184314749: 19, 0.013029599596817673: 19,
0.15772049796145152: 18, 0.04605807164212487: 18, 0.040760227688783186: 18, 0.03239640717960287: 1
8, 0.029930906254037434: 18, 0.023273874164942223: 18, 0.020692657893099965: 18,
0.018063578706013172: 18, 0.017048741173057776: 18, 0.014048633146490547: 18,
0.011994140000043188: 18, 0.011314778127702686: 18, 0.005846472638655720 4: 18,
0.06879088943988013: 17, 0.06437813451721931: 17, 0.06251004632844537: 17, 0.05007872787215651: 17
, 0.04697642958246485: 17, 0.039897620652985355: 17, 0.028916497644401393: 17,
0.028327085597696 19: 17, 0.02694996009595106: 17, 0.024458901158607334: 17, 0.02169503904694009: 1
7, 0.017026134133299897: 17, 0.016742296256786464: 17, 0.16370201988812833: 16,
0.05812588583246819: 16, 0.05176090739588711: 16, 0.05020571993422252: 16, 0.043173653254523284: 1
6, 0.02258625556649352: 16, 0.015241201416385942: 16, 0.012533784469495778: 16,
0.011902346882540323: 16, 0.5073082446439893: 15, 0.2381728543218144: 15, 0.18469535432600004: 15,
0.08298086265851974: 15, 0.07148208812122275: 15, 0.05656300245680808 6: 15, 0.047639569043270075:
15, 0.039252940216059115: 15, 0.03908032889549575: 15, 0.03390479763149391: 15,
0.0248761022483057: 15, 0.0236375357853205: 15, 0.02158845110792504: 15, 0.019477877751584504: 15,
0.22558377714677538: 14, 0.11989591605304821: 14, 0.11289827111825626: 14, 0.1035401125191557: 14,
0.09791453683603649: 14, 0.08069103697363907: 14, 0.06567017402469773: 14, 0.05872233346889969: 14
, 0.050399230237248696: 14, 0.04738410693314456: 14, 0.030329111299109885: 14,
0.029279922488640805: 14, 0.026757339001356566: 14, 0.012675915876608403: 14,
0.012631526079457769: 14, 0.10387863427643336: 13, 0.09413312123104889: 13, 0.0826551631267765: 13
, 0.07764136109383067: 13, 0.07520929144088273: 13, 0.06388422845709416: 13, 0.05343143508770795:
13, 0.048607542745558716: 13, 0.03516840219119406: 13, 0.034929827284448135: 13,
0.034704558076657045: 13, 0.02805629571991026: 13, 0.020023669582518496: 13, 0.014970157133325071:
13, 0.007046541387755717: 13, 0.20543044676693262: 12, 0.09475837714824735: 12,
0.09288530705751841: 12, 0.07800485096311961: 12, 0.07544555484640898: 12, 0.03975533983357432: 12
, 0.03957950043948181: 12, 0.02557763565466873 4: 12, 0.02266616214073188: 12,

0.020991369415114505: 12, 0.01880543376884945: 12, 0.016104352859384264: 12, 0.7685505225362234: 1
1, 0.45116755429355077: 11, 0.15364409377280755: 11, 0.14687180525405474: 11, 0.13045491195631817:
11, 0.1238842605764196: 11, 0.10207926818085478: 11, 0.06546752111479844: 11, 0.05919072770946395:
11, 0.05510187741387876: 11, 0.054979862134004416: 11, 0.05218882914352497: 11,
0.04012749505311961: 11, 0.037450589966986345: 11, 0.03740839429321368: 11, 0.028334180939084797:
11, 0.023634443038108938: 11, 0.02259527715988449: 11, 0.021609996736676896: 11,
0.019162197281073597: 11, 0.018336578457588792: 11, 0.009784712468326406: 11, 0.00867967123273802:
11, 0.1490627485149703: 10, 0.06816771296602148: 10, 0.06763688806922319: 10, 0.06383764163242164:
10, 0.04671785482251727: 10, 0.04504221193754785: 10, 0.029077750300130295: 10,
0.02054499453580526: 10, 0.010270297589303406: 10, 0.0073656909039392995: 10, 0.31681403228240484:
9, 0.24634170491434765: 9, 0.13695363117795512: 9, 0.10654198327577653: 9, 0.10624640865934402: 9,
0.09267262307121003: 9, 0.08790947377232554: 9, 0.08293112197609304: 9, 0.07683426342121759: 9,
0.07388981910238297: 9, 0.06406274394153184: 9, 0.04891780231721467: 9, 0.04339007809388018: 9,
0.04263383808353925: 9, 0.040267475579350565: 9, 0.03659004423774251: 9, 0.02587406841971017: 9, 0
.02450984731855357: 9, 0.022465106824897094: 9, 0.0216232415601722: 9, 0.017080922934046536: 9, 0.
016302973814842928: 9, 0.010861229692622185: 9, 0.009678767722007833: 9, 0.007094266859021979: 9,
0.38614039005868656: 8, 0.24346792273952028: 8, 0.17757218312839185: 8, 0.16247849516732613: 8,
0.16138207394727813: 8, 0.10778163517673149: 8, 0.09937516567664686: 8, 0.09203302372908931: 8,
0.08629345102745267: 8, 0.0710279888505177: 8, 0.06735110708575005: 8, 0.06555203484893156: 8,
0.05312320432967201: 8, 0.052536223156937414: 8, 0.044229067549400654: 8, 0.04387500980877431: 8,
0.04370135656595438: 8, 0.036105035792806134: 8, 0.03221135677377846: 8, 0.030198852509840488: 8,
0.02600398542121301: 8, 0.024646691032474258: 8, 0.012622230147952154: 8, 0.3317179777310312: 7, 0
.2873003459069091: 7, 0.2059108215003769: 7, 0.1616724527650972: 7, 0.14994912439612493: 7,
0.1311464968084402: 7, 0.12875626903443863: 7, 0.11694851264935088: 7, 0.09018251742563091: 7,
0.08786976322038509: 7, 0.08679201901544882: 7, 0.0804824270128836: 7, 0.07924091055273477: 7,
0.07709579800112842: 7, 0.07271498167634988: 7, 0.060944909488498636: 7, 0.05952346334216811: 7, 0
.05640696858066203: 7, 0.056335996049527416: 7, 0.05433586450878664: 7, 0.05121091908651278: 7,
0.04732320874951027: 7, 0.04064264267975748: 7, 0.03766413227265287: 7, 0.0376108675376989: 7,
0.03250855019800865: 7, 0.028573625359217203: 7, 0.02559152015047456: 7, 0.025057933969524604: 7,
0.019373869432568587: 7, 0.018798751055240252: 7, 0.018163290196102334: 7, 0.01210680180989308: 7,
0.005495891301145075: 7, 1.1279188857338773: 6, 0.7609623669659834: 6, 0.4504971217351344: 6,
0.3909711775103161: 6, 0.36951255737152133: 6, 0.2455530298321925: 6, 0.2375653484991737: 6,
0.18012808150772838: 6, 0.16596172531703948: 6, 0.14777963820476595: 6, 0.13633542593204295: 6,
0.13057428988926598: 6, 0.11625177166493637: 6, 0.11593422204112092: 6, 0.11145186292081971: 6,
0.10352181479177422: 6, 0.1010266606286251: 6, 0.08489254777663852: 6, 0.08246979320100664: 6,
0.07979524130597071: 6, 0.07968421467064347: 6, 0.07880433473540613: 6, 0.0634356530482435: 6,
0.06164451928510973: 6, 0.055524401967221006: 6, 0.044449178635992535: 6, 0.04214695223868005: 6,
0.04200954910789092: 6, 0.037604645720441365: 6, 0.03697003654871139: 6, 0.033799962753100724: 6,
0.03209461111917526: 6, 0.032071855259178814: 6, 0.031142870368629498: 6, 0.02829063424556264: 6,
0.027793140433195997: 6, 0.027384337715297358: 6, 0.024766034234852293: 6, 0.024467573001560355: 6
, 0.013613691266814155: 6, 0.008535505758412705: 6, 0.008095806243608415: 6, 0.619149847808858: 5,
0.40477078042966175: 5, 0.30994528048554987: 5, 0.2895305325388685: 5, 0.26168576911687014: 5,
0.21127976274290183: 5, 0.20502944751423186: 5, 0.20485879169707671: 5, 0.18286778979738877: 5,
0.17039517601395437: 5, 0.16717779438122957: 5, 0.16262804066520326: 5, 0.15311890227128216: 5,
0.13018802852317324: 5, 0.1256334535771306: 5, 0.12352190388994803: 5, 0.1183814554189279: 5,
0.11023377325945512: 5, 0.10841869377680219: 5, 0.10206188202797696: 5, 0.09881752311195843: 5,
0.09411919116157996: 5, 0.09376506949266808: 5, 0.09254624720089182: 5, 0.0915147746799582: 5,
0.09009898495013262: 5, 0.08476199407873478: 5, 0.08163254974878344: 5, 0.0806828655746562: 5,
0.0799257473764651: 5, 0.07936587926225226: 5, 0.07559884535587304: 5, 0.07167938069468072: 5,
0.07033680438238812: 5, 0.0690871074631873: 5, 0.06521189525937171: 5, 0.06062815592490531: 5,
0.05955235403998115: 5, 0.05887941032408867: 5, 0.05403400791242974: 5, 0.05312280978042898: 5,
0.05287339307949786: 5, 0.052752603286791086: 5, 0.05139719866741896: 5, 0.04831703516066769: 5, 0
.0481419166787629: 5, 0.046071908145118565: 5, 0.04152929030759061: 5, 0.03695419833547826: 5,
0.03554537638236718: 5, 0.03278677859352395: 5, 0.031931238456403783: 5, 0.025866083389262082: 5,
0.023608241473077954: 5, 0.020576357926040525: 5, 0.019357535444015667: 5, 0.018311681864101356: 5
, 0.005000228359208473: 5, 0.5307705374879571: 4, 0.5148538534115822: 4, 0.47979249606767366: 4, 0
.32435172064202267: 4, 0.23762371289612297: 4, 0.23050279026365275: 4, 0.2251601018846605: 4,
0.22290372584163942: 4, 0.21612257950949232: 4, 0.21073476119340023: 4, 0.18845018036569597: 4,
0.168825518714591: 4, 0.165310326253553: 4, 0.15528272218766134: 4, 0.1550089568260257: 4,
0.14636017695097003: 4, 0.14092928874739452: 4, 0.13047207285881243: 4, 0.12958562871841148: 4,
0.12167096852933099: 4, 0.11910470807996623: 4, 0.11601741458426092: 4, 0.11368769796686883: 4,
0.10015745574431302: 4, 0.09575646244863248: 4, 0.094550143141282: 4, 0.0940116143011034: 4,
0.0939528591649297: 4, 0.08765199555841585: 4, 0.08676855601276329: 4, 0.0842939044773601: 4,
0.07915900087896362: 4, 0.07866187773041979: 4, 0.0781356473855155: 4, 0.07530857990133379: 4,
0.07517380190857383: 4, 0.07007678223377588: 4, 0.06632780551213097: 4, 0.06497778049383351: 4,
0.06442271354755692: 4, 0.06394408913667184: 4, 0.06322042835802007: 4, 0.0620779736792999: 4,
0.06096480566554377: 4, 0.06065822259821977: 4, 0.05995320021899424: 4, 0.057832995288802785: 4, 0
.05757459447923488: 4, 0.05693586210372076: 4, 0.05478072029614887: 4, 0.05463737677711663: 4,
0.05122291014964614 6: 4, 0.04767843910554022: 4, 0.04654774832988444 6: 4, 0.04582255287831576: 4,
0.04571790096489858: 4, 0.04529827876476073: 4, 0.04385330537712675: 4, 0.04321999347335379: 4,
0.04243595136834396 6: 4, 0.04004733916503699: 4, 0.03835016087247986: 4, 0.03833238846841153: 4,
0.036127157412026344: 4, 0.03565443992617745: 4, 0.03520109103222848: 4, 0.03238322497443366: 4,
0.03237738418990671: 4, 0.03220870571876853: 4, 0.0317379327135394: 4, 0.027520405711154237: 4, 0.
027160157689232942: 4, 0.025067568938991557: 4, 0.02417932722031252: 4, 0.022629556255405373: 4, 0
.022287802780266285: 4, 0.02140924110250452: 4, 0.02052205036158823: 4, 0.019569424936652813: 4, 0
.018489623418426113: 4, 0.01689641703320249 7: 4, 0.01683969718093518: 4, 0.015362479421350224: 4,
0.014790720488645014: 4, 0.012783241551299417: 4, 1.2682706116099727: 3, 0.9063322701187022: 3, 0.

9023351085871015: 3, 0.8580533605943158: 3, 0.7800485096311961: 3, 0.7390251147430427: 3,
0.6158542622858693: 3, 0.6073507477593437: 3, 0.5274568426339531: 3, 0.4751306969983474: 3,
0.4649179207283246: 3, 0.40345518486819526: 3, 0.3919940221022808: 3, 0.39002425481559805: 3,
0.38581820640809295: 3, 0.3807689739550021: 3, 0.32740403977625665: 3, 0.32276414789455626: 3,
0.32218913180807873: 3, 0.3210469108264228: 3, 0.29595363854731976: 3, 0.284275131444742: 3,
0.2755844331486378: 3, 0.2750098764500853: 3, 0.2743016846960832: 3, 0.26753909235535234: 3,
0.26090982391263634: 3, 0.25515470506994237: 3, 0.24478634209009129: 3, 0.2371017047345201: 3,
0.23692053466572274: 3, 0.2255629564896042: 3, 0.22046754651891023: 3, 0.20775726855286672: 3,
0.19763504622391687: 3, 0.19640256334439524: 3, 0.19307019502934328: 3, 0.18947949661144806: 3,
0.17984387407957236: 3, 0.1763952039254835: 3, 0.16979668035580706: 3, 0.16930787135808584: 3,
0.16922090574198612: 3, 0.16732943576038428: 3, 0.16535065988918268: 3, 0.15993004677995212: 3,
0.15959048261194142: 3, 0.15656648743057489: 3, 0.15531016877873352: 3, 0.1536055367965777: 3,
0.15158359728915843: 3, 0.15119769071174607: 3, 0.15041858288176546: 3, 0.15021370669558717: 3,
0.14958906706554043: 3, 0.14644960536730853: 3, 0.13932796058627758: 3, 0.13758177887976025: 3,
0.13744965533501105: 3, 0.13134034804939546: 3, 0.1277684569141883: 3, 0.12734751026685526: 3,
0.1255142998355563: 3, 0.12377910961270674: 3, 0.11988862106469766: 3, 0.11969286195895609: 3,
0.11967125365243235: 3, 0.11878267424958686: 3, 0.11387172420744152: 3, 0.1131900637021847: 3,
0.11305278622656742: 3, 0.11104880393444201: 3, 0.11077339127234992: 3, 0.10968752452193575: 3,
0.10956144059229773: 3, 0.10925339141488594: 3, 0.10811724021400757: 3, 0.10624561956085796: 3,
0.10225156944903223: 3, 0.10095505273610038: 3, 0.10017112008549786: 3, 0.09783560463442934: 3,
0.09476821386628911: 3, 0.09398277042455101: 3, 0.09365227770398006: 3, 0.09244811709213056: 3,
0.09121870447925977: 3, 0.08975344023932426: 3, 0.08841506563277429: 3, 0.08799063247214321: 3,
0.08761506066651789: 3, 0.08740271313190875: 3, 0.08513067066649949: 3, 0.08489834017790353: 3,
0.0843652193093007: 3, 0.08414869062607033: 3, 0.08401909821578184: 3, 0.08111397901955399: 3,
0.08027201700406969: 3, 0.07951067966714864: 3, 0.07850588043211823: 3, 0.07828324371528744: 3,
0.07792082795312777: 3, 0.07565620725257395: 3, 0.07524961249170661: 3, 0.07459049005466095: 3,
0.0741540616453829: 3, 0.07221007158561227: 3, 0.07204534388323965: 3, 0.0713088798523549: 3,
0.07109075276473437: 3, 0.06940911615331409: 3, 0.06794054713382054: 3, 0.0666737679539888: 3,
0.06508511714082027: 3, 0.0641458179882374: 3, 0.06399977717001032: 3, 0.06395075712530887: 3,
0.06186709829550546: 3, 0.060114156298363385: 3, 0.060071008747555485: 3, 0.05986181250807487: 3,
0.05843363325475351: 3, 0.05665417119539238: 3, 0.05661517650113081: 3, 0.05658126849112528: 3,
0.05389992019190212: 3, 0.053433235449882564: 3, 0.05327450703554295: 3, 0.05324893687803366: 3, 0
.05264965537604219: 3, 0.05118304030094912: 3, 0.05085719644724086: 3, 0.05022688877035939: 3,
0.050098393211429955: 3, 0.049397992998297016: 3, 0.0467604928665171: 3, 0.0466182039584247: 3, 0.
04541786806120906: 3, 0.04517251113298704: 3, 0.042054620034447134: 3, 0.04198273883022901: 3,
0.04183235894009607: 3, 0.04138531578619993: 3, 0.03901744600805514: 3, 0.03895575550316901: 3,
0.0383664534820031: 3, 0.03835446878671951: 3, 0.03775266463989971: 3, 0.036673156915177585: 3,
0.03662153257825684: 3, 0.03609483520311202: 3, 0.03602267194161982: 3, 0.03556991722817555: 3,
0.035451664557163406: 3, 0.03416184586809307: 3, 0.03414202303365082: 3, 0.0334868197663082: 3,
0.0320729089941187: 3, 0.030519469773502263: 3, 0.030302687897638778: 3, 0.03003658350205013: 3, 0
.029749677457644765: 3, 0.027292884121752615: 3, 0.02722738253362831: 3, 0.02679996495669708: 3, 0
.026644322898695352: 3, 0.02474829258319205: 3, 0.02441557581880181: 3, 0.023988280000086376: 3, 0
.023856976656468083: 3, 0.023596410373369733: 3, 0.023307731082391918: 3, 0.02297192350894646: 3,
0.022802735691320977: 3, 0.022677268994110815: 3, 0.02125095840923214: 3, 0.02088404748087536: 3,
0.02054059517860681: 3, 0.018643634471289153: 3, 0.018527043398650297: 3, 0.018431397957369727: 3,
0.016252542711840744: 3, 0.016042973370982257: 3, 0.015570004625853869: 3, 0.015224791010115311: 3
, 0.014510702362281209: 3, 0.014188533718043957: 3, 0.014050058063255804: 3, 0.013368943475644077:
3, 0.012650590453645735: 3, 0.012207787909400905: 3, 0.01186512589338779: 3, 0.0113462011722709: 3
, 0.010383989768005633: 3, 0.009399127734715799: 3, 0.008785443382870267: 3, 3.002181823277609: 2,
2.476599391235432: 2, 1.5478746195221453: 2, 1.2809175375603727: 2, 1.1881185644806151: 2,
1.1588064213099474: 2, 1.0848084816994248: 2, 0.9656720177582895: 2, 0.9416085288036798: 2,
0.8916149033665577: 2, 0.8901986026567082: 2, 0.8753321109952777: 2, 0.835888971906148: 2,
0.8095415608593235: 2, 0.7911852639509298: 2, 0.7532449714787531: 2, 0.6634359554620624: 2,
0.6551899930842331: 2, 0.6312944697630875: 2, 0.6262659497222995: 2, 0.6261349719854876: 2,
0.6210609445300868: 2, 0.5688854959669747: 2, 0.5627541790358882: 2, 0.5536767596978369: 2,
0.5443042466572233: 2, 0.5330452663066126: 2, 0.5257738541385284: 2, 0.5248219353864373: 2,
0.5003746168485593: 2, 0.4926834098286953: 2, 0.48957268418018257: 2, 0.4680291057787177: 2,
0.4674261030588383: 2, 0.4580980395951459: 2, 0.4509589948328985: 2, 0.42241870970987305: 2,
0.4140872591670969: 2, 0.40971758339415343: 2, 0.40925504972032073: 2, 0.40692682541181124: 2,
0.39750066270658746: 2, 0.384859034938031: 2, 0.3790335085929894: 2, 0.3772277742320449: 2,
0.36573557959477754: 2, 0.35634802274876054: 2, 0.35147905288154035: 2, 0.3508455379480526: 2,
0.34780266612336275: 2, 0.3377728934428013: 2, 0.3283508701234886: 2, 0.32338932922797414: 2,
0.3156388109897082: 2, 0.3116359028293: 2, 0.3111442504519477: 2, 0.3100179136520514: 2,
0.30377206655407085: 2, 0.2937436105081095: 2, 0.2913897242854521: 2, 0.2909615819882329: 2,
0.2829751592554617: 2, 0.2752613790062476: 2, 0.2745443240398746: 2, 0.27054755227689276: 2,
0.26648706274925854: 2, 0.264034834115362: 2, 0.26356117800844625: 2, 0.2609629748373166: 2,
0.2603760570463465: 2, 0.2588502812978892: 2, 0.25751253806887725: 2, 0.24985980885249448: 2,
0.24933701851592865: 2, 0.24894258797555915: 2, 0.2477685211528392: 2, 0.24690728646041996: 2,
0.2445613661326991: 2, 0.2367629108378558: 2, 0.23526054337392716: 2, 0.23431936858769362: 2,
0.23411604319004994: 2, 0.23401455288935885: 2, 0.23251343523903853: 2, 0.23186844408224183: 2,
0.23180823731274025: 2, 0.22879591283961764: 2, 0.22492368659418732: 2, 0.22343174571347577: 2,
0.22209760786888402: 2, 0.22166945730714888: 2, 0.22078466996275667: 2, 0.21755282776967416: 2,
0.21683738755360438: 2, 0.21316919041769627: 2, 0.2106643966797626: 2, 0.2104835554851739: 2,
0.20957896370668883: 2, 0.20875531657409988: 2, 0.20495945742048563: 2, 0.20412376405595392: 2,
0.20380113844391595: 2, 0.20200632900717544: 2, 0.2017071639366405: 2, 0.20119928096278406: 2,
0.1981022763818369: 2, 0.19671974521266028: 2, 0.19665610454679466: 2, 0.19586143483389895: 2,
0.1952553514224608: 2, 0.19071924348572877: 2, 0.18899603821925526: 2, 0.188817771185416: 2,

0.1879057183298594: 2, 0.18753013898533616: 2, 0.18592983423150145: 2, 0.18197466779465932: 2,
0.1811631758856049: 2, 0.17950688047864852: 2, 0.17639730583037042: 2, 0.17573952644077018: 2,
0.17530089976426055: 2, 0.17358403803089764: 2, 0.17258690205490534: 2, 0.1725247008763659: 2,
0.16934740667738443: 2, 0.166573205901663: 2, 0.1645457183401882: 2, 0.16304091075513275: 2,
0.1630075935263599: 2, 0.16210202373728919: 2, 0.16164532332679604: 2, 0.16029430526312385: 2,
0.1599994429250258: 2, 0.15959410408105412: 2, 0.15902135933429729: 2, 0.15806780315634678: 2,
0.1578626666138804: 2, 0.15760866947081226: 2, 0.15730462513122617: 2, 0.15600201835726182: 2,
0.15366852684243518: 2, 0.15309282304196548: 2, 0.15230963075966877: 2, 0.15164555649554945: 2,
0.15126997715673826: 2, 0.15089110969281797: 2, 0.14905511640160127: 2, 0.1478683438217672: 2,
0.146753406951644: 2, 0.14538875150065148: 2, 0.1429641762424455: 2, 0.1420559777010354: 2,
0.14161332838906204: 2, 0.13964324498965333: 2, 0.13850484570191113: 2, 0.1381742149263746: 2,
0.1372721620199373: 2, 0.1361383570589773: 2, 0.13527377613844638: 2, 0.13509606113079634: 2,
0.1340861567483424: 2, 0.13325315490061096: 2, 0.13280702445107245: 2, 0.13243079535448954: 2,
0.13093504222959687: 2, 0.129440176541179: 2, 0.12940226848971778: 2, 0.12931625866143687: 2,
0.12910420769843134: 2, 0.1289136706223831: 2, 0.12799955434002064: 2, 0.12531370651240506: 2,
0.12502009265689074: 2, 0.12438051124152848: 2, 0.12308940766917921: 2, 0.12246743575837529: 2,
0.12229450579303666: 2, 0.12213207447424282: 2, 0.12192961133108754: 2, 0.12111146840003063: 2,
0.12069602611108629: 2, 0.1203824851593588: 2, 0.1202747163544996: 2, 0.11744466693779938: 2,
0.11715968429384681: 2, 0.11696034281503663: 2, 0.116674351060705: 2, 0.11636937082471108: 2,
0.11281393716132405: 2, 0.11272814678203866: 2, 0.11267199209905483: 2, 0.11123109246807432: 2,
0.11039233498137833: 2, 0.11020375482775752: 2, 0.11008162284461695: 2, 0.10867172901757328: 2,
0.10843213223557427: 2, 0.10658459520884814: 2, 0.10641624998238816: 2, 0.105717629816301: 2,
0.10532682647055157: 2, 0.10509728732589377: 2, 0.10497542438865826: 2, 0.10285292378641309: 2,
0.10079846047449739: 2, 0.09670264126382988: 2, 0.09663407032133538: 2, 0.09642907775029193: 2,
0.09599966575501548: 2, 0.0953690953267577: 2, 0.09527913808654015: 2, 0.0952669997666563: 2,
0.09494702267713045: 2, 0.094408885592708: 2, 0.09343570964503455: 2, 0.09306256474942959: 2,
0.0902001530329046: 2, 0.09015697675445765: 2, 0.08944785314078395: 2, 0.08916786352120586: 2,
0.08850743091579573: 2, 0.08845813509880131: 2, 0.08806716296452975: 2, 0.0877066107542535: 2,
0.08710978268939573: 2, 0.0867669519430379: 2, 0.08604823316380149: 2, 0.0852676761670785: 2,
0.08480868321025666: 2, 0.08401954804544899: 2, 0.08382235213567152: 2, 0.0837114812839323: 2,
0.0832866029508315: 2, 0.08326391048836022: 2, 0.08300278028257113: 2, 0.08268112827728404: 2,
0.0825612171334627: 2, 0.08168761518310695: 2, 0.08152045537756637: 2, 0.08150379676317995: 2,
0.08098410082244195: 2, 0.08084988028785317: 2, 0.0806021453586297: 2, 0.08025439634481289: 2,
0.07982809614100946: 2, 0.07677456045142368: 2, 0.07626358769917192: 2, 0.07606937930211975: 2,
0.07579179864457922: 2, 0.07483199476015125: 2, 0.07481678858642736: 2, 0.07429830165511184: 2,
0.07429810270455686: 2, 0.07424697877034954: 2, 0.07411314233396882: 2, 0.07406807586757339: 2,
0.07395849367370445: 2, 0.073376703475822: 2, 0.07282263835752224: 2, 0.0711999776296427: 2,
0.07082472441923385: 2, 0.07022329482465427: 2, 0.0690493497252713: 2, 0.0689965247839461: 2,
0.06874817063422746: 2, 0.0687408565540604: 2, 0.06853347554759057: 2, 0.0674928238267469: 2,
0.06696918502714586: 2, 0.06689962283008294: 2, 0.06645570558831987: 2, 0.06594724439928858: 2,
0.06562937817883754: 2, 0.06518637523258715: 2, 0.06503177399138801: 2, 0.06482999021003068: 2,
0.06479281435920574: 2, 0.06465812933071843: 2, 0.06414371051835763: 2, 0.06392448150396694: 2,
0.06386247691280757: 2, 0.06253262184384559: 2, 0.06230437451887746 4: 2, 0.062202722553500525: 2,
0.06162718025795172: 2, 0.06096396401963622: 2, 0.06087034513259752: 2, 0.06059051476428333: 2,
0.059970700000215954: 2, 0.059835626826216175: 2, 0.059456095091387086: 2, 0.05906968098715712: 2,
0.05855984497728161: 2, 0.05810216136309182: 2, 0.05786755426003269: 2, 0.05747890883411406: 2,
0.05657389063851344: 2, 0.05638904627700512: 2, 0.05634740305874623 4: 2, 0.05633931736412156 6: 2,
0.05611259143982052: 2, 0.05603096058851711: 2, 0.05571977598050094 3: 2, 0.05546887025527834: 2, 0
.0552402027251607: 2, 0.05513733816189782: 2, 0.05504081142230847 5: 2, 0.05500973537276637: 2,
0.05487242315751755: 2, 0.0547236470771308: 2, 0.05419073611803951: 2, 0.05351467800271313: 2,
0.053481659889266175: 2, 0.05324765116353089: 2, 0.05277265477348528 5: 2, 0.05211833883717026: 2,
0.05174813683942034: 2, 0.05149868475586989: 2, 0.05114622351917332: 2, 0.05111601533361935 5: 2, 0
.05107840239989969: 2, 0.0510465649112595: 2, 0.05054414186836464: 2, 0.05011586793904921: 2,
0.04993238055987772: 2, 0.04985146351280813: 2, 0.04982348015668245: 2, 0.0497522044966114: 2,
0.04965986801315385: 2, 0.04959129961217166 6: 2, 0.0494378382244806: 2, 0.04940876155597921 6: 2, 0
.049293382064948515: 2, 0.04890892144452878: 2, 0.0484581035554641: 2, 0.04833554243015967: 2,
0.04819346159327534: 2, 0.04797656000017275: 2, 0.04795608841164745: 2, 0.04795070252958017: 2,
0.04789685768460567: 2, 0.04789072628615283: 2, 0.04779504471174085 6: 2, 0.04721943734301354: 2, 0
.047192820746739465: 2, 0.04712955621969855: 2, 0.0469649124501379: 2, 0.04687542294748946: 2,
0.0468486905398901: 2, 0.046474389430512464: 2, 0.04602088371385753 4: 2, 0.04572360424915782: 2, 0
.04569604417803554: 2, 0.04533232428146376: 2, 0.04519055431976898: 2, 0.04487729983395239: 2,
0.04476917818320312: 2, 0.04466965859993985 6: 2, 0.04462034131241318: 2, 0.04454350661756128: 2, 0
.04453893917385541: 2, 0.043825997779207926: 2, 0.04366522678183554: 2, 0.0434360013440096: 2,
0.04340754392875223: 2, 0.0432464831203444: 2, 0.043147710232346176: 2, 0.04264518929181814 6: 2, 0
.04193321903259177: 2, 0.0413844800525287: 2, 0.04128060856673135: 2, 0.04108998907161052: 2,
0.040909138433811665: 2, 0.04074023653384941 5: 2, 0.0402931339115142: 2, 0.04011483826863662: 2, 0
.04006844803419914: 2, 0.03989147311588652: 2, 0.03963191913450269 5: 2, 0.03925227299201116 5: 2, 0
.03922151214934613: 2, 0.03908879879045301 7: 2, 0.03900474872756879: 2, 0.03874773886513717 4: 2, 0
.03871242225735295: 2, 0.03867105540607065: 2, 0.03836717134766886: 2, 0.03836163991825148: 2,
0.03834030022316614: 2, 0.03831259191051443 5: 2, 0.03799286411881747: 2, 0.03798860378271469: 2, 0
.037728269122971045: 2, 0.03759750211048050 5: 2, 0.03737123807733732: 2, 0.03733912383498476 4: 2,
0.03717190501072183: 2, 0.03670135950234054: 2, 0.03632040542967924: 2, 0.03631732472033412: 2,
0.03603939849351434: 2, 0.03601459995148835: 2, 0.03598242000012957: 2, 0.03588940799282358 5: 2, 0
.035866551124448365: 2, 0.0358541902306103: 2, 0.03570704064762096 6: 2, 0.03560149566004066: 2, 0.
035307216228741126: 2, 0.03517396478036358: 2, 0.03504131932524607 4: 2, 0.03458653697108142 5: 2, 0
.03453317014115975: 2, 0.03451879738678749 5: 2, 0.03403340801337775: 2, 0.03394433438310806 6: 2, 0
.03355190644693422: 2, 0.03348459251357293: 2, 0.03343897042000814: 2, 0.03297016046415525: 2,

0.032656387031827334: 2, 0.032606893328980514: 2, 0.032605947629685855: 2, 0.032374572723537796: 2
, 0.032172525256911916: 2, 0.032171872008792984: 2, 0.03210365901978757: 2, 0.03166502186410607: 2
, 0.031487054122671755: 2, 0.031464039295222665: 2, 0.031168331181251112: 2, 0.03087908615566943:
2, 0.030847660783833112: 2, 0.03081089276791022: 2, 0.03063599578035415: 2, 0.030587765240190863:
2, 0.030487250368913848: 2, 0.030478600643265727: 2, 0.030310245969112498: 2, 0.03012410244290912:
2, 0.029995762167654372: 2, 0.029964796245416894: 2, 0.029893687145301738: 2,
0.029806347621386467: 2, 0.029631215028062777: 2, 0.02905793341408395: 2, 0.02870768321186733: 2,
0.02849535648640805: 2, 0.028447062618670423: 2, 0.02843665771083593: 2, 0.028405253395499534: 2,
0.02836960676443119: 2, 0.028350492193672406: 2, 0.02827665816342817: 2, 0.028242770819266995: 2,
0.027752824825316227: 2, 0.0277420442190679: 2, 0.02764639481271666: 2, 0.02737229400286191: 2,
0.0273618235385654: 2, 0.02734184750065723: 2, 0.027264066043653227: 2, 0.02690031419928096 5: 2, 0
.026778798761704897: 2, 0.026654982279728116: 2, 0.026638770786791572: 2, 0.02652813387106702: 2,
0.02633439944004047: 2, 0.02628276978438019: 2, 0.0262652929469109: 2, 0.025947896246777614: 2, 0.
025856220640739 24: 2, 0.025778884959000097: 2, 0.025577670610411288: 2, 0.02552082945709594: 2, 0.
025511115648032337: 2, 0.025244460295904308: 2, 0.025165140063857908: 2, 0.025078553712723686: 2,
0.02483393378040072: 2, 0.024775595403326717: 2, 0.02467795726039668: 2, 0.024551636710296164: 2,
0.024512586196848787: 2, 0.02421360361978616: 2, 0.024203262330075387: 2, 0.02416573738914043: 2,
0.02409216884590344: 2, 0.023881113312472186: 2, 0.023804693765080646: 2, 0.02375529044300874: 2,
0.02374406756418454: 2, 0.023554071115626074: 2, 0.022784469734094412: 2, 0.022732657658366146: 2,
0.022718972899094712: 2, 0.022490666688846247: 2, 0.022473248078628327: 2, 0.02238835370670934: 2,
0.022143695742711647: 2, 0.022091574995016107: 2, 0.022084945553655387: 2, 0.02205902964248596: 2,
0.021792472670693216: 2, 0.02178111298673108: 2, 0.02174625883451205: 2, 0.021725125553989894: 2,
0.021675227914624177: 2, 0.02157777312184523: 2, 0.02156512852889388: 2, 0.02148201880262207: 2,
0.02147673290875518: 2, 0.021411561227217775: 2, 0.021268791569614472: 2, 0.02109449411597503: 2,
0.020651315361180332: 2, 0.020561607359370248: 2, 0.020511953316312323: 2, 0.02043827666775518: 2,
0.020391843493460574: 2, 0.02009931551725389: 2, 0.01973173066124951: 2, 0.01968719883087852: 2,
0.019491279738437464: 2, 0.01942621968791426: 2, 0.019272192408960904: 2, 0.019214248687229554: 2,
0.01908124532254957: 2, 0.018928021133046306: 2, 0.018517892828767958: 2, 0.01845999436287795: 2,
0.018388775305697568: 2, 0.018322539156800467: 2, 0.01735934246547604: 2, 0.016887260175666555: 2,
0.01681024559280114: 2, 0.016801095107631184: 2, 0.016731697826071056: 2, 0.01665540061034509: 2,
0.016616916247845687: 2, 0.016503584776165 87: 2, 0.016331061548466697: 2, 0.016263785966598228: 2,
0.016008978783783875: 2, 0.016004757840839722: 2, 0.01597807347543538: 2, 0.01557394127700825: 2,
0.015408509375413795: 2, 0.015378849337337741: 2, 0.015162536924855842: 2, 0.015059870621215096: 2
, 0.015032161310159307: 2, 0.014811741453269297: 2, 0.01475650254706407: 2, 0.014342775643390215:
2, 0.014301824838061333: 2, 0.014118318233652774: 2, 0.013690732991462846: 2,
0.013667844656763975: 2, 0.013513182661490862: 2, 0.013324467703091912: 2, 0.01298178623973974: 2,
0.012974647532863768: 2, 0.012789282941378474: 2, 0.012738142837024017: 2, 0.012657107098205802: 2
, 0.012624171565957267: 2, 0.012506006463400108: 2, 0.01243910835806984: 2, 0.012395894026721699:
2, 0.01233581043234452: 2, 0.01227110076020948: 2, 0.012055862146654862: 2, 0.012036270421413066:
2, 0.011937421019264996: 2, 0.011891189746602873: 2, 0.011443452764079012: 2, 0.01067697305773314:
2, 0.010340833705050841: 2, 0.010295420100466348: 2, 0.010286024697922039: 2,
0.010148892337020788: 2, 0.010094982318333359: 2, 0.009958382727242802: 2, 0.008939218086855728: 2
, 0.008677412661400687: 2, 0.008555158709211412: 2, 0.008126796196188661: 2, 0.008006355533463705:
2, 0.007481214408107 1105: 2, 0.006915152891326957: 2, 0.006658081189653436: 2,
0.006572812523726423: 2, 0.006567760266830641: 2, 0.006047434812935636: 2, 0.005600354727874952: 2
, 0.005222338744452169: 2, 0.0046650515345963125: 2, 158.75849917483893: 1, 110.70255303098963: 1,
99.10197183520313: 1, 76.34496786110446: 1, 75.47063469963575: 1, 71.2554880779033: 1,
71.0575045307832: 1, 71.01399394514989: 1, 69.2627968171543: 1, 66.05776649099997: 1,
64.0504612312306: 1, 63.708153912890516: 1, 61.50931326348668: 1, 55.826424823635904: 1,
53.10628439514612: 1, 51.19962421424029: 1, 49.037932079967625: 1, 48.975298653834834: 1,
47.82883000632219: 1, 45.598436368493104: 1, 45.44126096884038: 1, 42.66939781298825: 1,
42.52223570360656: 1, 42.36901341088869: 1, 41.193462590889226: 1, 40.15904555692745: 1,
39.626268404130 48: 1, 39.49581756770623: 1, 39.26993371679896: 1, 39.17323785148888: 1,
38.69363498794522: 1, 38.15459550603872: 1, 38.11960667758613: 1, 37.70538506587476: 1,
37.18384428073714: 1, 36.78016819554191: 1, 35.85332040712106: 1, 35.67399645104376: 1,
33.33437295481226: 1, 33.08200832714132: 1, 32.91179702724913: 1, 32.86441429586398: 1,
32.845045429127886: 1, 32.50383285691799: 1, 32.07717338698123: 1, 31.518325902581562: 1,
31.177306914940655: 1, 30.932181448781897: 1, 30.892887345627837: 1, 29.364777697558274: 1,
29.026452015458137: 1, 28.78073156613073: 1, 28.05737145832953: 1, 27.59765891971013: 1, 27.2294438
14861078: 1, 27.19317348836072: 1, 27.098646951575827: 1, 26.90261105151985: 1,
26.872744155186975: 1, 26.650909724387144: 1, 26.585974443862366: 1, 26.249334445474517: 1,
26.15882060104667: 1, 25.8441781623151: 1, 25.806855164596193: 1, 25.677438580759468: 1,
25.456524876662343: 1, 25.238067481785567: 1, 25.237446947542736: 1, 24.86400120314101: 1,
24.72073261455864: 1, 24.606189745685576: 1, 24.594724876045913: 1, 23.877635549869975: 1,
23.699839104850277: 1, 23.569305640281907: 1, 23.445461505522: 1, 23.296614203216553: 1,
22.833439251779062: 1, 22.71473337942867: 1, 22.60974882905945: 1, 22.45530050809556: 1, 22.2373499
74995517: 1, 22.236318144941976: 1, 22.049191742943407: 1, 21.716760328516262: 1,
21.68312006740994: 1, 21.301928177350 1: 1, 21.263576053834786: 1, 21.10380735128759: 1,
20.93660189708528: 1, 20.91364158509541: 1, 20.888347530332595: 1, 20.69579532466714: 1,
20.60654072740608: 1, 20.567485854783104: 1, 20.53971497298446: 1, 20.440699614480273: 1,
20.17085940931944: 1, 20.13040470454456: 1, 20.115630854371787: 1, 20.096415590045243: 1,
19.93979666702795: 1, 19.666001413764942: 1, 19.535498259097313: 1, 19.377979124620207: 1,
19.290309709128874: 1, 19.07302587311633: 1, 19.00584679545965: 1, 18.931747648092763: 1,
18.921436611387996: 1, 18.88970868953017: 1, 18.87898330408886: 1, 18.8481437192992: 1,
18.80336659109126: 1, 18.75149218503339: 1, 18.582626443285214: 1, 18.501345681600853: 1,
18.459302491647506: 1, 18.39171911519732: 1, 18.29160280582762: 1, 18.278984308140334: 1,
18.23881912344557: 1, 17.99662967106185: 1, 17.961955481376418: 1, 17.930013151415462: 1,

17.916852090822417: 1, 17.856233788469954: 1, 17.726491476318653: 1, 17.69393188812627: 1,
17.638117836673015: 1, 17.545582223533163: 1, 17.47267483474857: 1, 17.388311047762706: 1,
17.372512859154945: 1, 17.246375196157267: 1, 17.2156725933616: 1, 17.075577955230784: 1,
16.954340408320316: 1, 16.909250242818775: 1, 16.901831678570623: 1, 16.63276840506442: 1,
16.553587621591817: 1, 16.519874718674043: 1, 16.505068000070462: 1, 16.488175272022488: 1,
16.440979882930293: 1, 16.40916334331302: 1, 16.383082609134835: 1, 16.200054858594413: 1,
16.143240444341068: 1, 16.011257027381085: 1, 15.930843139597306: 1, 15.775658409811323: 1,
15.742135154809885: 1, 15.715935474464432: 1, 15.646927121430812: 1, 15.55964805272709: 1,
15.55959935535916: 1, 15.493373001953355: 1, 15.480627364984187: 1, 15.434268127716196: 1,
15.424024139508973: 1, 15.191431238995555: 1, 15.180287324985901: 1, 15.16150821114905: 1,
15.158456106817464: 1, 15.139981268059197: 1, 15.118823825784732: 1, 15.108748828199573: 1,
15.072677152977965: 1, 15.00227081414955: 1, 14.917080102244576: 1, 14.885955656081919: 1,
14.874240486673239: 1, 14.846397881427183: 1, 14.84275903568111: 1, 14.822039978748615: 1,
14.796654517265825: 1, 14.714797277029179: 1, 14.696910916315089: 1, 14.69487893838792: 1,
14.691704771227016: 1, 14.587381848845324: 1, 14.518879742342108: 1, 14.489439409203396: 1,
14.454428344793001: 1, 14.40031078850571: 1, 14.220703393418832: 1, 14.192452594857256: 1,
14.127526876813757: 1, 14.076507326193868: 1, 14.061463106648613: 1, 14.037442308307638: 1,
14.034615555183413: 1, 13.982390901028563: 1, 13.953737376352853: 1, 13.931200174083875: 1,
13.883514435647548: 1, 13.851166675581586: 1, 13.841300201614446: 1, 13.828359414395097: 1,
13.818917241696436: 1, 13.748938384922102: 1, 13.71318453774135: 1, 13.709656853614497: 1,
13.699725651477948: 1, 13.684814347540646: 1, 13.575459112247904: 1, 13.571477611525111: 1,
13.533974742165693: 1, 13.49653582233535: 1, 13.464698110519901: 1, 13.385530523796595: 1,
13.307218752047628: 1, 13.300713182725572: 1, 13.300563849365993: 1, 13.25708514427677: 1,
13.25309992011617: 1, 13.24286644593288: 1, 13.207056663765838: 1, 13.161415417330195: 1,
13.137847306972112: 1, 13.092826362977027: 1, 13.046068452701011: 1, 13.030968734682132: 1,
12.951080256197926: 1, 12.933284478162047: 1, 12.896486255040767: 1, 12.871111255529454: 1,
12.822088829788543: 1, 12.8046800809976: 1, 12.803753140047197: 1, 12.798584347667648: 1,
12.795837424996241: 1, 12.78604497463661: 1, 12.761646790536242: 1, 12.748523380206281: 1,
12.666023324771542: 1, 12.653854123070957: 1, 12.620276259534352: 1, 12.59793181684678: 1,
12.564798568075934: 1, 12.54812851003593: 1, 12.54547016813009: 1, 12.538436020398004: 1,
12.519167518664574: 1, 12.50809330244521: 1, 12.496726928985979: 1, 12.492729177677674: 1,
12.474913371472562: 1, 12.45536725287052: 1, 12.398501102295864: 1, 12.328155497377978: 1,
12.271675017526405: 1, 12.202153966972: 1, 12.198763050014573: 1, 12.18719069958333: 1,
12.186137927104882: 1, 12.181524498232484: 1, 12.144222664425719: 1, 12.142639943994409: 1,
12.140091986103167: 1, 12.001430189585086: 1, 11.975893529714662: 1, 11.96492940637158: 1,
11.962089651185261: 1, 11.93432268699059: 1, 11.819126900128214: 1, 11.815306757523729: 1,
11.809186664287896: 1, 11.79690070604311: 1, 11.788259181612707: 1, 11.760556532864065: 1,
11.74277506651004: 1, 11.729735254202236: 1, 11.68286791435466: 1, 11.671107114995284: 1,
11.670779240319892: 1, 11.645921523329921: 1, 11.640457815231297: 1, 11.617749151169184: 1,
11.567148654852014: 1, 11.557803550126637: 1, 11.539772607965896: 1, 11.518982201333962: 1,
11.470263473529608: 1, 11.454606035965833: 1, 11.45260214742162: 1, 11.448956041132883: 1,
11.383993624517109: 1, 11.376396289056403: 1, 11.298377081320485: 1, 11.280545310080564: 1,
11.276282555045434: 1, 11.261537786492001: 1, 11.243913579839306: 1, 11.224774730421917: 1,
11.216043468161732: 1, 11.16131045230191: 1, 11.146366813297375: 1, 11.128217972527501: 1,
11.119968079644073: 1, 11.118693555535328: 1, 11.10042281974862: 1, 11.099895311471908: 1,
11.075752622151509: 1, 11.050057377306226: 1, 11.044684492713314: 1, 11.025333801051922: 1,
11.011029469805058: 1, 11.003724822105182: 1, 10.99928343293075: 1, 10.988101760366082: 1,
10.97209091691822: 1, 10.89338902058572: 1, 10.86661924812446: 1, 10.851248557912585: 1,
10.84912544136145: 1, 10.807790662746026: 1, 10.7188255279284: 1, 10.705372971136997: 1,
10.668251911884223: 1, 10.568272440916617: 1, 10.553089923049338: 1, 10.541865812217761: 1,
10.528572842768103: 1, 10.487078864435748: 1, 10.476487248408858: 1, 10.451594583487323: 1,
10.44945039148926: 1, 10.428012597239885: 1, 10.363794639987894: 1, 10.343229744167381: 1,
10.334708212598963: 1, 10.30870764521876: 1, 10.282033321877734: 1, 10.271987117779657: 1,
10.271312198998881: 1, 10.249465853701123: 1, 10.241208117021348: 1, 10.239267553576662: 1,
10.233141698767826: 1, 10.222120269417058: 1, 10.22095994692211: 1, 10.200603543456532: 1,
10.13966019446312: 1, 10.138610094592575: 1, 10.117940318878846: 1, 10.112629250777218: 1,
10.099857883054934: 1, 10.09312450874939: 1, 10.08021538692387: 1, 10.04596716633951: 1, 10.0387709
46110798: 1, 9.971557530173081: 1, 9.942649346918067: 1, 9.939904508538108: 1, 9.920167495551157:
1, 9.916932780027151: 1, 9.884794674040686: 1, 9.877663148026333: 1, 9.863136957215742: 1,
9.831710934555986: 1, 9.811743864485502: 1, 9.798780317161185: 1, 9.787521095902639: 1,
9.785013970688972: 1, 9.765635786039809: 1, 9.763799317858341: 1, 9.75984605098654: 1,
9.751449535589032: 1, 9.75053694191603: 1, 9.73571990473537: 1, 9.7260894793574: 1,
9.689609867817035: 1, 9.686231401684056: 1, 9.678767045513876: 1, 9.658586992958858: 1,
9.646613533295776: 1, 9.641749970627846: 1, 9.622706782094095: 1, 9.621593741101206: 1,
9.617254922735063: 1, 9.60234642352364: 1, 9.566627425266306: 1, 9.555349125248538: 1,
9.50483750655924: 1, 9.50394542377528: 1, 9.500862050564203: 1, 9.463763345383828: 1,
9.42028840218154: 1, 9.405844703172434: 1, 9.36539351049212: 1, 9.362973037107869: 1,
9.362628447900892: 1, 9.362166803931602: 1, 9.35257945249104: 1, 9.337896637292227: 1,
9.331926117605482: 1, 9.331802888461342: 1, 9.316669134052896: 1, 9.303886261005177: 1,
9.290235307302494: 1, 9.290040545675975: 1, 9.287431408684718: 1, 9.2802228383494: 1,
9.278085096521153: 1, 9.25543276288733: 1, 9.253923332927533: 1, 9.249378690866966: 1,
9.248732993553789: 1, 9.232549517299354: 1, 9.23113230085825: 1, 9.230366782233899: 1,
9.227565844984657: 1, 9.22605210556565: 1, 9.217421542418574: 1, 9.206409504185485: 1,
9.19912382970849: 1, 9.189846821529898: 1, 9.180025153788678: 1, 9.17701182270394: 1,
9.172322979272252: 1, 9.170897590255127: 1, 9.167497580962902: 1, 9.157460555617709: 1,
9.155851921822046: 1, 9.1535089359881: 1, 9.138504183263258: 1, 9.128842801511079: 1,
9.080496450940394: 1, 9.076022582589811: 1, 9.065832107608031: 1, 9.046760175342664: 1,

9.046191907371048: 1, 9.03355878635383: 1, 9.032744241982527: 1, 9.025429698502176: 1,
9.015861499853525: 1, 9.009628199234115: 1, 9.004450555654362: 1, 8.992813930073117: 1,
8.949041455680035: 1, 8.94095607786442: 1, 8.938991075627849: 1, 8.91352956164023: 1,
8.903258847384832: 1, 8.899535809643268: 1, 8.892747180463308: 1, 8.878570596938863: 1,
8.827723628086844: 1, 8.817303646643524: 1, 8.815983415642537: 1, 8.807325215562024: 1,
8.785411134960446: 1, 8.777501973989216: 1, 8.77504804116703: 1, 8.765481054172117: 1,
8.736637071016156: 1, 8.735735225919292: 1, 8.730533410334289: 1, 8.727206342045402: 1,
8.70299462510591: 1, 8.681706692579736: 1, 8.681525114787672: 1, 8.67464302041073: 1,
8.66211562267094: 1, 8.648700302796232: 1, 8.613515993471758: 1, 8.607524499274358: 1,
8.585126099378115: 1, 8.573475422971569: 1, 8.571285829526722: 1, 8.564678756935706: 1,
8.55708994129674: 1, 8.547061039856773: 1, 8.543112083426633: 1, 8.527841317736316: 1,
8.527346615150108: 1, 8.523690221695775: 1, 8.493761778156316: 1, 8.4842226023958: 1,
8.471087631618405: 1, 8.466787088210149: 1, 8.463836322908618: 1, 8.436423788091867: 1,
8.433911660906077: 1, 8.427987696431483: 1, 8.416996999130077: 1, 8.414434459662328: 1,
8.388621559757231: 1, 8.363845180662878: 1, 8.357018235263096: 1, 8.350757644448459: 1,
8.340234129929042: 1, 8.337242337168535: 1, 8.333662158097967: 1, 8.333639021086022: 1,
8.327900999957532: 1, 8.32479747115614: 1, 8.319388733797531: 1, 8.318166674741311: 1,
8.316148883340214: 1, 8.313650595385202: 1, 8.280552976621562: 1, 8.277394952875548: 1,
8.275617610562367: 1, 8.26811764932877: 1, 8.257005075510694: 1, 8.23565372230835: 1,
8.222396300973674: 1, 8.214320326519418: 1, 8.201565352985563: 1, 8.180701646934482: 1,
8.167886736264217: 1, 8.146324481691865: 1, 8.12077291306106: 1, 8.104457302021997: 1,
8.083782904497737: 1, 8.083251171010266: 1, 8.069099457991502: 1, 8.062777676386787: 1,
8.058665781276787: 1, 8.055210947425275: 1, 8.052127495496581: 1, 8.049521085764825: 1,
8.047401415219056: 1, 8.03179196030169: 1, 8.012640233877123: 1, 8.002180631133216: 1,
7.982062083481472: 1, 7.9779513219402505: 1, 7.974939712719026: 1, 7.974112918536167: 1,
7.955176571371212: 1, 7.937082025930966: 1, 7.88982288210095: 1, 7.875493729822324: 1,
7.869971975957439: 1, 7.861429482827691: 1, 7.837302051196741: 1, 7.830163408296385: 1,
7.823847876343335: 1, 7.8206432105589885: 1, 7.815738693312732: 1, 7.814785059661449: 1,
7.804528854313038: 1, 7.774771721284938: 1, 7.75820149216376: 1, 7.726349312361257: 1,
7.723072607392279: 1, 7.708581645199133: 1, 7.704451551045131: 1, 7.7016932922535695: 1,
7.689825098912487: 1, 7.679291504469083: 1, 7.669957199259154: 1, 7.6658544278024605: 1,
7.656072334453916: 1, 7.648679269503243: 1, 7.6413644802993295: 1, 7.638134047602711: 1,
7.635150720165981: 1, 7.582998992623111: 1, 7.57659535966141: 1, 7.556919680455229: 1,
7.5509909980260055: 1, 7.547742349061566: 1, 7.543381190235756: 1, 7.542063646883243: 1, 7.5021728(
5063712: 1, 7.486522493071484: 1, 7.483902684944842: 1, 7.480731005337618: 1, 7.480708531833926: 1,
7.437688838280673: 1, 7.40952180823708: 1, 7.393809759912473: 1, 7.388704726684297: 1,
7.367628011137454: 1, 7.365282921618606: 1, 7.336149824828643: 1, 7.328156705097499: 1,
7.324761630851566: 1, 7.288411863863006: 1, 7.272815417516993: 1, 7.262990847726376: 1,
7.262180624506791: 1, 7.249950774033567: 1, 7.239597578369283: 1, 7.236542941413064: 1,
7.198508910778472: 1, 7.176349817212618: 1, 7.176055917308105: 1, 7.169414347822882: 1,
7.151364128365863: 1, 7.147477823141059: 1, 7.140992298705612: 1, 7.140014620768377: 1,
7.138829815642305: 1, 7.121607918666974: 1, 7.113306227437611: 1, 7.104421532354128: 1,
7.085337570176537: 1, 7.0803700972017225: 1, 7.074847951413103: 1, 7.066801891728327: 1,
7.049512151036377: 1, 7.047822350369698: 1, 7.04643637628794: 1, 7.016853805136944: 1,
6.994607802723417: 1, 6.96953024896392: 1, 6.9679479076365745: 1, 6.929807901308351: 1,
6.925177125239018: 1, 6.91731722654366: 1, 6.915909345145554: 1, 6.903143169171632: 1,
6.8950033457221656: 1, 6.894657440295041: 1, 6.893905041903492: 1, 6.886669903737817: 1, 6.88643398
5898511: 1, 6.865526378008477: 1, 6.858039119150526: 1, 6.855260861009162: 1, 6.848131287033808: 1,
6.8445717447333: 1, 6.829596052143596: 1, 6.829248115544781: 1, 6.82006214154086: 1,
6.819192539959354: 1, 6.816458473821419: 1, 6.816244595592431: 1, 6.8120663478012755: 1,
6.792944270479254: 1, 6.782572107447694: 1, 6.780790802355602: 1, 6.778396213893445: 1,
6.769025619961084: 1, 6.764686361700559: 1, 6.759629865623807: 1, 6.748731986025802: 1,
6.743968878785403: 1, 6.735571260812214: 1, 6.735282022136965: 1, 6.735278798455903: 1,
6.724887954598129: 1, 6.722313068284404: 1, 6.712126546630129: 1, 6.700719047807558: 1,
6.696808749397194: 1, 6.6935145799908495: 1, 6.675057340370305: 1, 6.673148593210707: 1,
6.66615491084058: 1, 6.641614622239119: 1, 6.640818136158852: 1, 6.63540302454025: 1,
6.63448986186683: 1, 6.632586184561738: 1, 6.624285209966865: 1, 6.624174079018561: 1,
6.615667260799433: 1, 6.610061768645627: 1, 6.587985440669839: 1, 6.579768657478683: 1,
6.574134938579339: 1, 6.568605043753391: 1, 6.568008979947894: 1, 6.558856775658216: 1,
6.550436109062695: 1, 6.5477395402867264: 1, 6.545308590109195: 1, 6.545179131124055: 1,
6.538319797919621: 1, 6.538280907474329: 1, 6.513278806912467: 1, 6.499399977079751: 1,
6.480238618014109: 1, 6.4654028536865145: 1, 6.46004916796044: 1, 6.458451955229247: 1,
6.455316581994325: 1, 6.451702995510115: 1, 6.443807024979072: 1, 6.442741611352951: 1,
6.441599165751482: 1, 6.437906415244793: 1, 6.436232351736267: 1, 6.431755802519319: 1,
6.416749975812169: 1, 6.414457090928862: 1, 6.413514384677381: 1, 6.404401979556099: 1,
6.3999567806160185: 1, 6.39849325599959: 1, 6.395734205327332: 1, 6.393546744816047: 1,
6.392958651122266: 1, 6.391892245643355: 1, 6.391823490344324: 1, 6.377994611626896: 1,
6.374900499195054: 1, 6.3643207253232905: 1, 6.3587174760963405: 1, 6.343084353081984: 1,
6.338557233626309: 1, 6.317709333792475: 1, 6.312539439695659: 1, 6.306017673372742: 1,
6.301844619794801: 1, 6.301271783418907: 1, 6.2984978986349365: 1, 6.297206329656361: 1,
6.29418716694573: 1, 6.293663736151331: 1, 6.2848688726666175: 1, 6.2819573035272995: 1,
6.276298096438165: 1, 6.275837917672959: 1, 6.265710174082533: 1, 6.262004046511537: 1,
6.260085017268277: 1, 6.258830108321093: 1, 6.243718653505492: 1, 6.238662370912475: 1,
6.233527208540172: 1, 6.211066686626513: 1, 6.210198424523489: 1, 6.205597916082018: 1,
6.198255712425446: 1, 6.19676687465067: 1, 6.195876815121921: 1, 6.195733906914836: 1,
6.19547237636722: 1, 6.183527235074809: 1, 6.180312399646889: 1, 6.170726455489012: 1,
6.170147785481469: 1, 6.17013292299785: 1, 6.169350122216906: 1, 6.161135714668687: 1,

6.157211141665297: 1, 6.149393341952815: 1, 6.14681842091949: 1, 6.146752712199154: 1,
6.145207976199249 5: 1, 6.144260662055720 5: 1, 6.136536715035148: 1, 6.13374673004869: 1,
6.128419699209588: 1, 6.122700914506536: 1, 6.118910308733204: 1, 6.115826972428485: 1,
6.109903802922276: 1, 6.096674787231735: 1, 6.09257053286229: 1, 6.089192863177341: 1,
6.083990719132672: 1, 6.078636286407785: 1, 6.072576326172116: 1, 6.072528685035958: 1,
6.063264633573963: 1, 6.060009729477943: 1, 6.059407662294818: 1, 6.055508678245766: 1,
6.040318610029605: 1, 6.0400944215807435: 1, 6.024504766669802: 1, 6.017005654346603: 1,
6.016819213335789: 1, 6.015379118752883: 1, 6.013373275867108: 1, 6.010796554010732: 1,
6.008451154613422: 1, 5.993323226954843: 1, 5.985121091380038: 1, 5.982018137127947: 1,
5.976763456411214: 1, 5.975616852612923: 1, 5.961785066729794: 1, 5.9592759558788275: 1,
5.9578600499649985: 1, 5.955649290690765: 1, 5.955306779885453: 1, 5.9549181764285875: 1,
5.947130634386992: 1, 5.942411683482767: 1, 5.928528952633053: 1, 5.922292941131811: 1,
5.914955095791604: 1, 5.894517314542724: 1, 5.890243295705461: 1, 5.886764257827818: 1,
5.885565865803425: 1, 5.884987463765836: 1, 5.875056627154673: 1, 5.869247795489611: 1,
5.862325513547643: 1, 5.855627866596243: 1, 5.8521719822111535: 1, 5.849599872823157: 1,
5.842215554957954: 1, 5.836133499213228: 1, 5.835174131761195: 1, 5.834954350077523: 1,
5.8216809373941665: 1, 5.819325208141586: 1, 5.815437127695021: 1, 5.812074851485339: 1, 5.80411842
4323235: 1, 5.799578934257271: 1, 5.77417162596393: 1, 5.770351703214492: 1, 5.765492316391616: 1,
5.761362275817361: 1, 5.7605108451486915: 1, 5.753854518526779: 1, 5.752451873870744: 1,
5.74884409110987: 1, 5.743474195037721: 1, 5.742658349929934: 1, 5.741979208610822: 1,
5.735492927178959: 1, 5.721647603931452: 1, 5.719080966933272: 1, 5.7176627352650815: 1,
5.7166231146574535: 1, 5.714878528002945: 1, 5.71079443657458: 1, 5.710568134647993: 1,
5.709991266011022: 1, 5.705713601687071: 1, 5.7030383782255845: 1, 5.702408874050462: 1,
5.695655257456237: 1, 5.695251690762499: 1, 5.68985611231324: 1, 5.688885533279741: 1,
5.680938468371841: 1, 5.67340352991387: 1, 5.672794621928003: 1, 5.66634766963599: 1,
5.662897815170876: 1, 5.660668110691186: 1, 5.6520862697306695: 1, 5.651196370142188: 1,
5.645144413804306: 1, 5.641843219595658: 1, 5.635814894334107: 1, 5.634539017564393: 1,
5.631535530106823: 1, 5.630577410405022: 1, 5.629363667103829: 1, 5.623068696179405: 1,
5.619114816755565: 1, 5.618307757856519: 1, 5.615251559792126: 1, 5.614216377258037: 1,
5.611645978166433: 1, 5.608206778940172: 1, 5.607620819330094: 1, 5.596697802082296: 1,
5.594045924273345: 1, 5.593458004485832: 1, 5.592904614429709: 1, 5.591545424737036: 1,
5.585334430130414: 1, 5.584805599552599: 1, 5.577905222832867: 1, 5.56923664331846: 1,
5.565749699706028: 1, 5.565167290266515: 1, 5.564963906505716: 1, 5.564762124156659: 1,
5.557278448254878: 1, 5.548185233690955: 1, 5.54793075599442: 1, 5.54657316131092: 1,
5.542456206460687: 1, 5.523879828198143: 1, 5.516770105296369: 1, 5.5106374990951865: 1,
5.509803408599802: 1, 5.509470839146022: 1, 5.507571258582764: 1, 5.496675261609856: 1,
5.495772592937944: 1, 5.494072087216354: 1, 5.491522506251429: 1, 5.478651286046526: 1,
5.476872117384983: 1, 5.474045155691512: 1, 5.471979712562581: 1, 5.4707577812437025: 1,
5.47018552584697: 1, 5.462225852568467: 1, 5.462009510209194: 1, 5.460718917339122: 1,
5.456244207553009: 1, 5.454620589419707: 1, 5.438190784578827: 1, 5.437777801581625: 1,
5.435224575403163: 1, 5.4324289772297725: 1, 5.429827306730028: 1, 5.428327900714713: 1,
5.421250057566802: 1, 5.415972952302251: 1, 5.412785365833529: 1, 5.406339918465267: 1,
5.402449859445918: 1, 5.388079902313795: 1, 5.385150032035763: 1, 5.383766779872937: 1,
5.3799701310315315: 1, 5.378967912115604: 1, 5.378536023400529: 1, 5.376718865282677: 1, 5.37248615
3965721: 1, 5.37059566184524: 1, 5.368272102030294: 1, 5.362952743089799: 1, 5.362933257528015: 1,
5.356882303958624: 1, 5.351041140296228: 1, 5.349906406002062: 1, 5.346153834340275: 1,
5.346043816690097: 1, 5.345223136587544: 1, 5.3444141143965584: 1, 5.343089419564635: 1,
5.341301629478851: 1, 5.3338254515461925: 1, 5.3262362458805645: 1, 5.32575620861016: 1,
5.324522319713653: 1, 5.3239003599234636: 1, 5.323717124532931: 1, 5.311335716080356: 1,
5.309773285589345: 1, 5.293739202750816: 1, 5.2893635633369565: 1, 5.287197366834558: 1,
5.286899627602591: 1, 5.283227417451014: 1, 5.264616236894312: 1, 5.263434201241265: 1,
5.261781107555078: 1, 5.2540219197936295: 1, 5.25215137599797: 1, 5.244070152337759: 1,
5.241593546125394: 1, 5.2402590662508235: 1, 5.2316796383132065: 1, 5.230345869553004: 1,
5.229987660956333: 1, 5.228759102553306: 1, 5.215525330845297: 1, 5.208955968446678: 1,
5.203762473881347: 1, 5.201903039958935: 1, 5.199531347123691: 1, 5.198778933596234: 1,
5.198210366285105: 1, 5.191875930852327: 1, 5.188490239665615: 1, 5.184995764955265: 1,
5.179515613826666: 1, 5.176939297363328: 1, 5.176087632046274: 1, 5.16970985478501: 1,
5.165581120116062: 1, 5.163545073714431: 1, 5.161984237605542: 1, 5.160250663709112: 1,
5.149726163028567: 1, 5.135485826983196: 1, 5.133433325067089: 1, 5.128710966043298: 1,
5.12653576524368: 1, 5.1240564308411205: 1, 5.120997176213471: 1, 5.1208083327595855: 1,
5.118426490899899: 1, 5.111569748184574: 1, 5.108457943031485: 1, 5.107468129951225: 1,
5.103327463145277: 1, 5.102127182915555: 1, 5.097062960627301: 1, 5.091618298195851: 1,
5.090683869893452: 1, 5.08443704704174: 1, 5.080238589982433: 1, 5.07828817719975: 1,
5.075335110783506: 1, 5.071311270135212: 1, 5.058141244851938: 1, 5.057734452377453: 1,
5.052826751777177: 1, 5.052374355990598: 1, 5.049585183035151: 1, 5.048948848849213: 1,
5.043416836250228: 1, 5.04150309894034: 1, 5.039793546976766: 1, 5.039105617022614: 1,
5.035036856577804: 1, 5.034482168808401: 1, 5.031769971947585: 1, 5.029455325580958: 1,
5.027494618069114: 1, 5.015373079886318: 1, 5.0148189598970685: 1, 5.012254271012731: 1,
5.005204567136554: 1, 5.002149470978963: 1, 5.00073773275532: 1, 4.997107533867259: 1,
4.989835610865015: 1, 4.989659660807762: 1, 4.987619334935409: 1, 4.987059246304807: 1,
4.986830706742653: 1, 4.9867817265945025: 1, 4.983185004823694: 1, 4.9732528848646265: 1,
4.972228993709257: 1, 4.965316833891088: 1, 4.965232740097562: 1, 4.963469785299648: 1,
4.963406533021114: 1, 4.963327510946548: 1, 4.960274522008644: 1, 4.956986869505069: 1,
4.9565190995992525: 1, 4.956107641655302: 1, 4.954635347706 03: 1, 4.954240639330333: 1,
4.950012922535809: 1, 4.94538796682545: 1, 4.941766678533231: 1, 4.941322007667433: 1,
4.93387590815511: 1, 4.933407309743714: 1, 4.925905807878803: 1, 4.9221180474187385: 1,
4.918383258755135: 1, 4.917330279363664: 1, 4.915426424024602: 1, 4.902130079748108: 1,

4.896835995394082: 1, 4.8957530381488175: 1, 4.890410971948303: 1, 4.8867147835689275: 1,
4.886251547152136: 1, 4.88323035128271: 1, 4.880678240771354: 1, 4.88056216018975: 1,
4.880420911575887: 1, 4.877254096226076: 1, 4.874755197108829: 1, 4.86128986463866: 1,
4.848709453902085: 1, 4.84645741650849: 1, 4.840395515789193: 1, 4.8402899529892105: 1,
4.839358210141028: 1, 4.836932673110366: 1, 4.832471791525339: 1, 4.8308589407168: 1,
4.828915951974914: 1, 4.824148472269993: 1, 4.8216169373005044: 1, 4.8210468629737635: 1,
4.817641791708814: 1, 4.814715975432441: 1, 4.799047879840585: 1, 4.797804156370498: 1,
4.797509114934862: 1, 4.797347337280472: 1, 4.79512499718019: 1, 4.787831016745758: 1,
4.786915860142377: 1, 4.786892756591674: 1, 4.785477677960096: 1, 4.782245822454292: 1,
4.7816052982506845: 1, 4.7808106327873094: 1, 4.778157460919458: 1, 4.769943921929572: 1,
4.76591471571009: 1, 4.764022785518233: 1, 4.762753632515926: 1, 4.759235079541607: 1,
4.7584377365677: 1, 4.755655433922979: 1, 4.754900134107079: 1, 4.748397837542159: 1, 4.73511584057
6057: 1, 4.731603449496999: 1, 4.730865884726627: 1, 4.729328081658037: 1, 4.722815449534715: 1, 4.
717954163609214: 1, 4.708790974340751: 1, 4.70244861014242: 1, 4.701033708863485: 1,
4.700267130361348: 1, 4.6935062182794764: 1, 4.692716192884858: 1, 4.6898124988321666: 1,
4.688562206700389: 1, 4.688443406819074: 1, 4.686828770686788: 1, 4.686363366552907: 1,
4.685770077043535: 1, 4.6820635393147345: 1, 4.681105127267269: 1, 4.680842641030359: 1,
4.680005545517995: 1, 4.679469624275541: 1, 4.674991764045951: 1, 4.671068850058325: 1,
4.669270271235015: 1, 4.666304489073676: 1, 4.666003990678393: 1, 4.658952706803261: 1,
4.658386742680513: 1, 4.652296964439056: 1, 4.649269802727087: 1, 4.6473816926063956: 1,
4.642644526122748: 1, 4.6288213144800805: 1, 4.625979010101012: 1, 4.6191529985765225: 1,
4.6171589290624775: 1, 4.60898221406546: 1, 4.606380257113113: 1, 4.605622900715818: 1,
4.6019776516115245: 1, 4.599908603505753: 1, 4.598162453574518: 1, 4.595608351352309: 1, 4.59042187
265766: 1, 4.590226184680864: 1, 4.5778786845943795: 1, 4.563022369866069: 1, 4.562344082661095:
1, 4.553750195396385: 1, 4.551896528339038: 1, 4.549299138515756: 1, 4.540838047594461: 1,
4.540657131526878: 1, 4.540594032248005: 1, 4.535607690337262: 1, 4.53480174180228: 1,
4.5343227527376095: 1, 4.532888248846447: 1, 4.529805280055139: 1, 4.526194396971524: 1, 4.52449986
4640966: 1, 4.523688414529095: 1, 4.523437057725523: 1, 4.520267199642467: 1, 4.517318755043838: 1,
4.51257441995532: 1, 4.511580116115832: 1, 4.5086382035055825: 1, 4.507443460929675: 1,
4.504296021924347: 1, 4.50183059974313: 1, 4.496971241393469: 1, 4.496904085750991: 1,
4.494680827473699: 1, 4.49447055256151: 1, 4.489296042746446: 1, 4.4871651787937505: 1,
4.484293148145204: 1, 4.48085876392136: 1, 4.473478399050626: 1, 4.473273273769971: 1,
4.466268582708184: 1, 4.4658028414435575: 1, 4.4647795568717665: 1, 4.452762144151647: 1,
4.452350936738034: 1, 4.445396000550661: 1, 4.439111903482134: 1, 4.438447185671552: 1,
4.4378311202534135: 1, 4.424020145447483: 1, 4.407751631162622: 1, 4.407391062723825: 1, 4.40680404
0355756: 1, 4.406750421379717: 1, 4.405391995622108: 1, 4.404621993905048: 1, 4.4006117371271385:
1, 4.399613558566001: 1, 4.395260494926361: 1, 4.379805705410455: 1, 4.379794951000417: 1,
4.374935929052479: 1, 4.373121185538763: 1, 4.373070347278834: 1, 4.371053982398427: 1,
4.362076260904445: 1, 4.358079507294412: 1, 4.356437537856897: 1, 4.356094313362107: 1,
4.35493887046964: 1, 4.352562069407113: 1, 4.34922742253022: 1, 4.348320398378797: 1,
4.347704650257146: 1, 4.342110625834621: 1, 4.341537824748895: 1, 4.3386672215897: 1,
4.3281419228331925: 1, 4.326011233345819: 1, 4.319506700642643: 1, 4.309934751503114: 1, 4.30953751
2131751: 1, 4.308655151432455: 1, 4.307092578060008: 1, 4.292523484490655: 1, 4.286834401473441: 1,
4.279342009662526: 1, 4.277372558628423: 1, 4.276937043539877: 1, 4.274331889408972: 1,
4.271436354895647: 1, 4.271213174476467: 1, 4.266891291762234: 1, 4.262909869767029: 1,
4.262710177836011: 1, 4.260802614314529: 1, 4.258814227427204: 1, 4.257825923158783: 1,
4.256153412573755: 1, 4.254778544502071: 1, 4.25215040303708: 1, 4.243259456244454: 1,
4.240580226142938: 1, 4.233249541828078: 1, 4.228814689551928: 1, 4.2266407834898025: 1,
4.224434606562405: 1, 4.223180404540944: 1, 4.2084000307070815: 1, 4.20807230032344: 1,
4.2077886586738495: 1, 4.204839972099872: 1, 4.199643784408245: 1, 4.199065240711275: 1, 4.19834225
1319263: 1, 4.19800530993723: 1, 4.196744612210901: 1, 4.1965951511001975: 1, 4.1956937610318175:
1, 4.187422693555484: 1, 4.186110323516107: 1, 4.184261286554924: 1, 4.184098021307561: 1,
4.181268842306404: 1, 4.181252922964164: 1, 4.180698160689828: 1, 4.177290673528229: 1,
4.1732431079433825: 1, 4.170199878717431: 1, 4.169513823532949: 1, 4.1683304525974165: 1,
4.165811041196573: 1, 4.165346701100552: 1, 4.1653353616750834: 1, 4.163730615737104: 1,
4.161097515083672: 1, 4.156360075710953: 1, 4.155227914494493: 1, 4.154842336911708: 1,
4.1530754376483765: 1, 4.146756332217336: 1, 4.143313447794172: 1, 4.142888276386817: 1, 4.13876590
5556214: 1, 4.135280444281692: 1, 4.13451558763809: 1, 4.133961622117967: 1, 4.1326680609169495:
1, 4.13246768099391: 1, 4.130966834864039: 1, 4.124498142796007: 1, 4.122122272277299: 1,
4.121646301489892: 1, 4.11810612911686: 1, 4.11628396016726: 1, 4.110191142796491: 1,
4.109920106097742: 1, 4.108473372534865: 1, 4.1084139580967936: 1, 4.106447586156212: 1,
4.1062742482014505: 1, 4.104803516690944: 1, 4.101735757634123: 1, 4.101385535252175: 1, 4.10061866
68021565: 1, 4.091686485254878: 1, 4.091151202457514: 1, 4.088573678473092: 1, 4.087577467099647:
1, 4.087485011665023: 1, 4.08546890632701: 1, 4.08357325144639: 1, 4.080321329022057: 1,
4.074342069933783: 1, 4.074035022975145: 1, 4.073288481329739: 1, 4.073162403809547: 1,
4.067304735415816: 1, 4.0663225960612195: 1, 4.065696393811465: 1, 4.0609591598349555: 1,
4.05927415288045: 1, 4.051994018184327: 1, 4.051122337981371: 1, 4.050660102093723: 1,
4.049636230766761: 1, 4.042640024635735: 1, 4.0408860961568625: 1, 4.037129879351618: 1,
4.029518369578061: 1, 4.029361268481898: 1, 4.02786481187155: 1, 4.025328006712347: 1,
4.0233426894969195: 1, 4.019194052659484: 1, 4.014785509028483: 1, 4.013999793928941: 1, 4.01236492
7014632: 1, 4.011842995861592: 1, 4.010697140858888: 1, 4.008291719380447: 1, 4.008036300099174: 1,
4.006236455832119: 1, 3.9956758199335605: 1, 3.9945181388164737: 1, 3.9940371271698245: 1,
3.9918377610364675: 1, 3.991668056380707: 1, 3.990786911113806: 1, 3.990744407759962: 1, 3.99027102
47172615: 1, 3.9839047767351503: 1, 3.983602008812482: 1, 3.981405990325861: 1,
3.9731834166780735: 1, 3.9725483205832846: 1, 3.9683512869362514: 1, 3.9676557651310875: 1,
3.9676130903850693: 1, 3.964527058699032: 1, 3.9640170875727: 1, 3.9630974402573202: 1,
3.961305428456758: 1, 3.959072726939007: 1, 3.9574314187099127: 1, 3.9570113902007: 1,

3.9567905110329558: 1, 3.955226238360006: 1, 3.950079892022842: 1, 3.9481997314442165: 1,
3.948094904669102: 1, 3.9445433603038422: 1, 3.944259291225879: 1, 3.941424240842484: 1,
3.9410857583372327: 1, 3.940424083946291: 1, 3.937235033656404: 1, 3.9203602479296062: 1,
3.9187588991259257: 1, 3.913786085195602: 1, 3.912511842721195: 1, 3.909879001380993: 1, 3.90511218
1585141: 1, 3.9041371152372095: 1, 3.901920870828122: 1, 3.900160065080346: 1, 3.9000412131888167:
1, 3.8987991977857352: 1, 3.898180469413491: 1, 3.8976261418285745: 1, 3.895886055146495: 1,
3.8928670774748126: 1, 3.8875363536218517: 1, 3.8871563665296445: 1, 3.8857345959235587: 1,
3.8838435589295854: 1, 3.8815635193917117: 1, 3.880200928491687: 1, 3.8788953226231424: 1,
3.8779769645721127: 1, 3.874031946302135: 1, 3.874012690816421: 1, 3.8722780565419197: 1,
3.8624132661358277: 1, 3.8598187674483975: 1, 3.858572762005012: 1, 3.8557350698655615: 1,
3.8544784180950744: 1, 3.8535131978945327: 1, 3.846918747759184: 1, 3.8466668751008415: 1,
3.841635151517803: 1, 3.8401975962473798: 1, 3.839535288908141: 1, 3.838234055297048: 1,
3.8377310311579667: 1, 3.836757959250316: 1, 3.834949827615155: 1, 3.8322985925364543: 1,
3.8317088955681715: 1, 3.831691254430529: 1, 3.83134314022871: 1, 3.8302379172708267: 1,
3.8291097256896465: 1, 3.828185264667025: 1, 3.821061147703863: 1, 3.8204906838468826: 1,
3.8203461815090765: 1, 3.8193826008354423: 1, 3.818657956610003: 1, 3.815271515999976: 1,
3.8149217964096267: 1, 3.8127135074273704: 1, 3.8111206277699785: 1, 3.8102896593201696: 1,
3.8073108166543133: 1, 3.807206787749713: 1, 3.80455065151943: 1, 3.7982891878213625: 1,
3.7978856020272485: 1, 3.795883353701322: 1, 3.795613872962549: 1, 3.79476689942661: 1,
3.7927857673137138: 1, 3.791794996788638: 1, 3.790468529398509: 1, 3.7880904714151966: 1,
3.787244283521208: 1, 3.7861190484171856: 1, 3.7824237527490063: 1, 3.780990410223975: 1,
3.780503162068393: 1, 3.780256427382741: 1, 3.7794069805815824: 1, 3.775700670670467: 1,
3.7728749099770797: 1, 3.770610203809754: 1, 3.7686871178402934: 1, 3.7685332378197627: 1,
3.766737507929624: 1, 3.7662962752861047: 1, 3.765914640442434: 1, 3.761847624561339: 1,
3.76055298632369: 1, 3.7604838618566663: 1, 3.7585502563003383: 1, 3.7578056849132895: 1,
3.7522599472179325: 1, 3.752160961455729: 1, 3.740936462074967: 1, 3.7329022210377896: 1,
3.731293020577414: 1, 3.731199455962683: 1, 3.7256330603278083: 1, 3.725217845447564: 1,
3.7246106910421064: 1, 3.7201256891748695: 1, 3.7192440152275767: 1, 3.7145327640320587: 1,
3.7129399986349476: 1, 3.7107181896090453: 1, 3.706136368956025: 1, 3.7051379185553066: 1,
3.7047605048345402: 1, 3.7032462853389427: 1, 3.7015991079604067: 1, 3.7013129655165184: 1,
3.7003612543843016: 1, 3.695731636569665: 1, 3.69232604438294: 1, 3.691501611121255: 1,
3.687989839560274: 1, 3.6878785178784965: 1, 3.6878150306481965: 1, 3.6871261320101962: 1,
3.684811679494929: 1, 3.6840959575512633: 1, 3.6828435304182436: 1, 3.680541835124739: 1,
3.6800157385461008: 1, 3.6729014216062272: 1, 3.672799569004083: 1, 3.6727380125307407: 1,
3.6691919551936305: 1, 3.6650036856509924: 1, 3.654637692310939: 1, 3.65262922389657: 1,
3.650199322304032: 1, 3.6493458377288994: 1, 3.6487892326918514: 1, 3.6449804449252707: 1,
3.6441437179937357: 1, 3.641364288760451: 1, 3.640625284813624: 1, 3.630662224282731: 1, 3.62985562
86257626: 1, 3.629043403053391: 1, 3.6287140595049725: 1, 3.624786591285764: 1,
3.6245088303903232: 1, 3.6243724725740214: 1, 3.6242972630068375: 1, 3.622332699563348: 1,
3.620096495025005: 1, 3.6193585829316084: 1, 3.6187584606667205: 1, 3.6175130999580487: 1,
3.617471707497834: 1, 3.6168943972281924: 1, 3.6152082433216495: 1, 3.613261062521915: 1,
3.612576152173513: 1, 3.610142380916069: 1, 3.609961147466356: 1, 3.606976098920654: 1,
3.606924196899485: 1, 3.6040490523585587: 1, 3.6036727784630638: 1, 3.601961599999095: 1,
3.6008281621226375: 1, 3.6007204696555433: 1, 3.5999116216672253: 1, 3.598919546229958: 1,
3.5982458523094467: 1, 3.5967354321497282: 1, 3.5958810433715396: 1, 3.595602070317905: 1,
3.594978653109912: 1, 3.5915274023082238: 1, 3.588464852293549: 1, 3.5786904454990047: 1,
3.5756234093962758: 1, 3.574444632908975: 1, 3.5744248561461234: 1, 3.574269575605097: 1,
3.572944752131372: 1, 3.5727659263775617: 1, 3.572516100078849: 1, 3.571822541870663: 1,
3.571296316437313: 1, 3.5662175517742614: 1, 3.564821990110477: 1, 3.5627380340577446: 1,
3.561206180726445: 1, 3.5586815325340604: 1, 3.5579652172012315: 1, 3.5568084165714047: 1,
3.5561485780501414: 1, 3.5490587235910134: 1, 3.547073353341267: 1, 3.5456573369474786: 1,
3.5447063136583523: 1, 3.5425234829821153: 1, 3.542330756444576: 1, 3.5398178557304387: 1,
3.5396355216678805: 1, 3.5390295128695337: 1, 3.5376083410001753: 1, 3.535318560422641: 1,
3.534224067580989: 1, 3.533465744852473: 1, 3.5329070230350514: 1, 3.531610589303767: 1,
3.526350434623838: 1, 3.526165452037922: 1, 3.5247933954952133: 1, 3.524759040037692: 1,
3.517191983435764: 1, 3.5139526561976577: 1, 3.513916197049721: 1, 3.5122860220682273: 1,
3.512006635757891: 1, 3.511747828372153: 1, 3.5103278343520214: 1, 3.507912756831327: 1,
3.507793075002988: 1, 3.507426426638838: 1, 3.505348444359376: 1, 3.499756526373945: 1,
3.499133287347589: 1, 3.498769811422494: 1, 3.4984537223652996: 1, 3.495722883872932: 1,
3.4943883597407854: 1, 3.490368069696929: 1, 3.4871329995994453: 1, 3.4864612042693786: 1,
3.4845598104377946: 1, 3.482888151466028: 1, 3.4798775599199017: 1, 3.479368326016817: 1,
3.478887140154931: 1, 3.4787450838925786: 1, 3.478611501826364: 1, 3.477894434848908: 1,
3.4699846660567557: 1, 3.4698229417433386: 1, 3.4691040224438674: 1, 3.468762503702741: 1,
3.4657905483448426: 1, 3.4617856562644875: 1, 3.4615396162474514: 1, 3.4598435820270144: 1,
3.459319361817819: 1, 3.459083290835276: 1, 3.456526231944269: 1, 3.4559675390134026: 1,
3.454004854183872: 1, 3.453353090284286: 1, 3.4520017166527905: 1, 3.450495247547728: 1,
3.4503686847453694: 1, 3.449498901723292: 1, 3.4490064700364567: 1, 3.445355421784095: 1,
3.43920008423737: 1, 3.434215876567039: 1, 3.4287506842502657: 1, 3.426961676644304: 1,
3.426748863719299: 1, 3.42663026024415: 1, 3.426514141844078: 1, 3.424307588222231: 1,
3.423912516034154: 1, 3.4191973124543678: 1, 3.419128031954439: 1, 3.418064908127562: 1,
3.4157841460059846: 1, 3.4137932160108884: 1, 3.413395802840113: 1, 3.4075259446045516: 1,
3.406551751036445: 1, 3.4063620080712966: 1, 3.4041101848229776: 1, 3.401663112830469: 1,
3.399466323288996: 1, 3.398884731988204: 1, 3.3979298218918057: 1, 3.397453406707547: 1,
3.3939080030877267: 1, 3.3925672234004063: 1, 3.391377473462489: 1, 3.3906299770557466: 1,
3.3897963898247636: 1, 3.3891273411459495: 1, 3.388494682996418: 1, 3.3879053780331483: 1,
3.384721445508885: 1, 3.3826674771504766: 1, 3.3806803392136184: 1, 3.3781725045515163: 1,
3.377136229031068: 1, 3.3764469300924334: 1, 3.3731594083012726: 1, 3.372426762636676: 1,

3.3709875169160664: 1, 3.370238437709958: 1, 3.3701697200293186: 1, 3.3697671186226668: 1,
3.369202115141691: 1, 3.3690298348291665: 1, 3.3670590444991544: 1, 3.366819635449225: 1,
3.3665438873786213: 1, 3.3658185907460267: 1, 3.3622946000747405: 1, 3.36143603483987: 1,
3.3588073411961976: 1, 3.3573744799512104: 1, 3.3568724463128605: 1, 3.353827377335247: 1,
3.353176767512622: 1, 3.352915849174538: 1, 3.349111004578542: 1, 3.3484008031233654: 1,
3.3450891660755984: 1, 3.343034090449556: 1, 3.342339557998095: 1, 3.341882066868072: 1, 3.34184592
55931126: 1, 3.341676043440611: 1, 3.3412875751444107: 1, 3.34091080089239: 1, 3.33762244775563: 1
, 3.3358259844279794: 1, 3.3348652212841103: 1, 3.330015498884242: 1, 3.3290135951068494: 1,
3.328393787511746: 1, 3.3260258851272555: 1, 3.3249321460007564: 1, 3.3241342697550187: 1,
3.3220132811536893: 1, 3.317713258705016: 1, 3.316616019673143: 1, 3.313036370297702: 1, 3.31282585
097242: 1, 3.3121587171219815: 1, 3.3117117022309532: 1, 3.3115047426822986: 1,
3.3105299624025246: 1, 3.3099669913514123: 1, 3.3091297526504935: 1, 3.3083648848469385: 1,
3.307320474473665: 1, 3.3058072683160553: 1, 3.3042784433665617: 1, 3.304245143805282: 1,
3.3039441511870287: 1, 3.301873165835826: 1, 3.3011550058193384: 1, 3.300575975565232: 1,
3.2997160597144504: 1, 3.299497545328153: 1, 3.297503590185927: 1, 3.294734534176567: 1, 3.29462816
99396733: 1, 3.2907324358051886: 1, 3.289683847463364: 1, 3.2846852109477958: 1,
3.281827483284075: 1, 3.281299924217445: 1, 3.2812576390616073: 1, 3.280016526379978: 1,
3.279791259971198: 1, 3.278674653172457: 1, 3.278498412799916: 1, 3.2775198190047226: 1,
3.277315605517797: 1, 3.2766239018775685: 1, 3.276585650841462: 1, 3.275904239128255: 1,
3.274868071884172: 1, 3.2721515811072197: 1, 3.2709317294389195: 1, 3.270448674324622: 1,
3.2692187281876777: 1, 3.2691648588164117: 1, 3.2672853800392088: 1, 3.2652784796959327: 1,
3.2640010016995187: 1, 3.2630664484085417: 1, 3.2619820826099497: 1, 3.26172237093988: 1,
3.260377289110545: 1, 3.260348422302359: 1, 3.253030936619529: 1, 3.2500128014656706: 1,
3.249585492128174: 1, 3.248088145438186: 1, 3.2455105392803136: 1, 3.243269123545713: 1,
3.23934099385824: 1, 3.2391003298525227: 1, 3.238853097199597: 1, 3.2374985013313693: 1,
3.2368760296664427: 1, 3.234989057912515: 1, 3.2327121297062753: 1, 3.231985599699721: 1,
3.231762082518504: 1, 3.2317580901749507: 1, 3.2314748637495856: 1, 3.230687066083344: 1,
3.2304435795430004: 1, 3.2304390800581593: 1, 3.229506564178772: 1, 3.226921055118268: 1,
3.223181119488173: 1, 3.2231796254102183: 1, 3.220138104471799: 1, 3.2190003397171485: 1,
3.2165161989700675: 1, 3.2138685700224627: 1, 3.2136172873222004: 1, 3.2136113640126154: 1,
3.2107542955623094: 1, 3.2086023461635262: 1, 3.2079201240976594: 1, 3.205683271205185: 1,
3.204766954673554: 1, 3.2008261436693917: 1, 3.200694002272192: 1, 3.1989088984668017: 1,
3.197681362419346: 1, 3.196486971505933: 1, 3.1943663639754427: 1, 3.1939235381849063: 1,
3.189144134063703: 1, 3.1888839419380997: 1, 3.1870416063227083: 1, 3.18578095775764: 1,
3.184584425381061: 1, 3.1814506519603643: 1, 3.180607946779289: 1, 3.1789616620131804: 1,
3.176604415881973: 1, 3.174716930151814: 1, 3.1744641623338126: 1, 3.1686781349229163: 1,
3.1686501995177148: 1, 3.1680770921698693: 1, 3.1657354825976083: 1, 3.165659533073104: 1,
3.1633148786343757: 1, 3.1611838025626136: 1, 3.1587058427718935: 1, 3.156242217000484: 1,
3.154488309823499: 1, 3.153202623895189: 1, 3.152298996968256: 1, 3.1513207884447967: 1,
3.147182830675936: 1, 3.1448173194440754: 1, 3.143572069184688: 1, 3.1404284157405575: 1,
3.138962890061195: 1, 3.138911878422946: 1, 3.134144541916073: 1, 3.1333784247552696: 1,
3.1312151672832518: 1, 3.128089469915689: 1, 3.1278470168402652: 1, 3.1277259815035383: 1,
3.125235382459348: 1, 3.123322221179866: 1, 3.1225417400548237: 1, 3.122343683733278: 1,
3.119869315904936: 1, 3.1193674004278145: 1, 3.1172092345163183: 1, 3.1171270475967154: 1,
3.113228661726316: 1, 3.1128843560946273: 1, 3.1105338848010526: 1, 3.109765174607475: 1,
3.1094434033483465: 1, 3.109316848835939: 1, 3.1073103423584616: 1, 3.1051590531881934: 1,
3.104649007592814: 1, 3.104382290193737: 1, 3.1023414266793483: 1, 3.1022331024978795: 1,
3.1010702736582245: 1, 3.0950865950255215: 1, 3.0917182975807975: 1, 3.090953148223153: 1,
3.090097716647968: 1, 3.0892950983192025: 1, 3.0891610499985576: 1, 3.083616970770966: 1,
3.083083912665727: 1, 3.078051869464607: 1, 3.0766852842639882: 1, 3.076554579880335: 1,
3.0682152153162967: 1, 3.059722939163567: 1, 3.0585067866964675: 1, 3.0581691542153524: 1,
3.0574689629005336: 1, 3.0565211669086163: 1, 3.0558697875688923: 1, 3.054744160632427: 1,
3.054410864508471: 1, 3.050768490830938: 1, 3.050607678743234: 1, 3.049505747628069: 1,
3.044123571536009: 1, 3.0429580724583536: 1, 3.042371199485096: 1, 3.0416493985775146: 1,
3.041537411255505: 1, 3.0405197747966426: 1, 3.0317231509110667: 1, 3.0310111665477204: 1,
3.0278646482869243: 1, 3.027317269077628: 1, 3.0266497874052694: 1, 3.0259415020612757: 1,
3.0258115384857303: 1, 3.025420542485246: 1, 3.0247723325497944: 1, 3.022860880795937: 1,
3.0225035247905665: 1, 3.0211508915914256: 1, 3.0193714790037744: 1, 3.018437864955651: 1,
3.0146677521296286: 1, 3.0141258088415297: 1, 3.0136602954029303: 1, 3.0130092919468803: 1,
3.0116808028788866: 1, 3.0109460700490334: 1, 3.009295047537691: 1, 3.0091283256061896: 1,
3.007115603928655: 1, 3.0066913807358695: 1, 3.005440857205812: 1, 3.0048759219239027: 1,
3.004115730658491: 1, 3.003846947952973: 1, 3.001303130619441: 1, 3.0004834981049195: 1,
3.000151032479872: 1, 2.9991543128701723: 1, 2.997041438476825: 1, 2.993776345974348: 1,
2.9931132725393885: 1, 2.9912949726871454: 1, 2.991273321864193: 1, 2.9912584347975044: 1,
2.989388612429472: 1, 2.988607039454969: 1, 2.9843277298486557: 1, 2.983690182786254: 1,
2.982173536311831: 1, 2.9817392815189487: 1, 2.978208480822519: 1, 2.9769427711633893: 1,
2.9748520056876884: 1, 2.974782931184043: 1, 2.97416444962085: 1, 2.9730809161452374: 1,
2.971790959570327: 1, 2.971538935104367: 1, 2.971343969108886: 1, 2.9679208380961124: 1,
2.9663288254720626: 1, 2.965185553821672: 1, 2.964910876926901: 1, 2.964861637210359: 1, 2.96218555
0877659: 1, 2.9589511418542838: 1, 2.9576855431549913: 1, 2.955987450316092: 1, 2.955114169481385:
1, 2.9516901957133714: 1, 2.9515802414477132: 1, 2.948083348178702: 1, 2.9465744165898053: 1,
2.9459032381725176: 1, 2.9444705090930783: 1, 2.943866429661599: 1, 2.9432540739942055: 1,
2.9428702716713486: 1, 2.9423662239487776: 1, 2.942107161144507: 1, 2.942091638715764: 1,
2.9394225224772548: 1, 2.9384515395925983: 1, 2.937232025701223: 1, 2.937029507780413: 1,
2.936337356249509: 1, 2.9356845974957753: 1, 2.9337033077585657: 1, 2.932847942569502: 1,
2.931663265428031: 1, 2.9309687013212344: 1, 2.9280339742102335: 1, 2.92716570698657: 1,
2.9261221798859642: 1, 2.9232851654993537: 1, 2.9207163822105753: 1, 2.920110205661273: 1,

2.9197705447974136: 1, 2.9192764174244474: 1, 2.9181900184640566: 1, 2.9156791429141293: 1,
2.914933271143 13: 1, 2.9122984739945026: 1, 2.910944893264159: 1, 2.908609602622002: 1,
2.905543871234961: 1, 2.904977523253067: 1, 2.9047900049431155: 1, 2.9035529053474773: 1,
2.903496637883202: 1, 2.9032262261669413: 1, 2.9031537844957453: 1, 2.902294505848258: 1,
2.901570953762982: 1, 2.899939968726996: 1, 2.899272244733794: 1, 2.899206957439065: 1,
2.8965948523905682: 1, 2.895667607327478: 1, 2.8945403759050206: 1, 2.89448176004341: 1,
2.8937469826982696: 1, 2.893498331284016: 1, 2.893366586499431: 1, 2.892460403177747: 1, 2.88752268
55577347: 1, 2.8830465511055587: 1, 2.881294737139769: 1, 2.878120255759156: 1,
2.8776808758292645: 1, 2.8762823918110447: 1, 2.8731725348669905: 1, 2.8729136904271244: 1,
2.8672817364658387: 1, 2.866905400065924: 1, 2.8668625064966298: 1, 2.859907692134299: 1,
2.859142598368792: 1, 2.8591034536866102: 1, 2.857457134465574: 1, 2.8567015189038987: 1,
2.8565988985129414: 1, 2.8559786156712508: 1, 2.8556385157973216: 1, 2.8551593761876224: 1,
2.8536139003882135: 1, 2.851911114281801: 1, 2.8450227936013652: 1, 2.843946644196645: 1,
2.8425092327183674: 1, 2.842039462468554: 1, 2.8418966037651887: 1, 2.83877113122756: 1,
2.835476760298183: 1, 2.8353184383146472: 1, 2.8347061267831912: 1, 2.8345189575312766: 1,
2.834169402807251: 1, 2.833369307732916: 1, 2.8264031758508907: 1, 2.825887231849113: 1,
2.82511057066539: 1, 2.8246891296274996: 1, 2.8225090597071185: 1, 2.8198118473118887: 1,
2.8180041447166744: 1, 2.8116430666761043: 1, 2.809226817672418: 1, 2.8090155191000346: 1,
2.803971815583583: 1, 2.8033446692642903: 1, 2.8015193828859015: 1, 2.7996996743650446: 1,
2.7994854725878215: 1, 2.7968546803489454: 1, 2.7967670118513603: 1, 2.7963984259937043: 1,
2.7930021083934062: 1, 2.7928781664061466: 1, 2.791079239612656: 1, 2.790967239676403: 1,
2.7907954752860724: 1, 2.790195345541941: 1, 2.7899967578388525: 1, 2.7865157369215794: 1,
2.7818432692928527: 1, 2.7777975661709573: 1, 2.777775236488889: 1, 2.7751233382636116: 1,
2.7747788692845576: 1, 2.773486028465925: 1, 2.771787957370891: 1, 2.764719706393069: 1, 2.7626265C
1860065: 1, 2.7626055759969708: 1, 2.7603883581315167: 1, 2.759289669922465: 1,
2.7589094689385294: 1, 2.7586718303685114: 1, 2.7562066222227153: 1, 2.7560238436327085: 1,
2.754627909131315: 1, 2.753985308869157: 1, 2.753949378509575: 1, 2.749925658244572: 1,
2.7479318317811665: 1, 2.7475264070814798: 1, 2.745483193306968: 1, 2.743908141200924: 1,
2.7435365358941453: 1, 2.743163901081849: 1, 2.743026210420473: 1, 2.742719935415595: 1, 2.74212041
08001955: 1, 2.7404924389585634: 1, 2.7361807575294455: 1, 2.735466545444834: 1,
2.7354209539369445: 1, 2.734849586653658: 1, 2.7327499829725994: 1, 2.7325510567906504: 1,
2.7313308178799764: 1, 2.730527638647809: 1, 2.7305187904620274: 1, 2.7301278553311668: 1,
2.729452157176735: 1, 2.7289595297485563: 1, 2.7287977133536017: 1, 2.726798280670686: 1,
2.7263786347408074: 1, 2.726043248173719: 1, 2.72561747242321: 1, 2.7242170766508673: 1,
2.72172896252795: 1, 2.7216601544745886: 1, 2.721013889609589: 1, 2.7194449988273974: 1,
2.7193974516950923: 1, 2.718561062339072: 1, 2.713799113191777: 1, 2.7113905564655516: 1,
2.7106688336029685: 1, 2.70792009016957: 1, 2.7072365545415673: 1, 2.7069927347533254: 1,
2.705290588404464: 1, 2.702010297343614: 1, 2.6979227742966247: 1, 2.6948506760686266: 1,
2.6930577982432045: 1, 2.6919276216668733: 1, 2.6917173536519905: 1, 2.6911476490332085: 1,
2.6890715491700616: 1, 2.68886386723084: 1, 2.6880406899219826: 1, 2.687674511149377: 1,
2.6866165183879476: 1, 2.684414735948935: 1, 2.684159159673723: 1, 2.683418507925985: 1, 2.68333277
87790817: 1, 2.6825980216293495: 1, 2.6818514764925263: 1, 2.680308648840462: 1,
2.678697092040232: 1, 2.6782757497463225: 1, 2.678241408496193: 1, 2.6761232553931764: 1,
2.671793277557091: 1, 2.6704972586107782: 1, 2.6695772846704724: 1, 2.6676882122456362: 1,
2.667637203126011: 1, 2.6666482888607606: 1, 2.6647410068034114: 1, 2.664628979364773: 1,
2.6637108885292804: 1, 2.662593633417037: 1, 2.662143441643224: 1, 2.662102030096008: 1, 2.66209785
50545806: 1, 2.6613382861960337: 1, 2.660084477876911: 1, 2.6583851285989266: 1,
2.6573534208597938: 1, 2.656589184673329: 1, 2.6560363596159804: 1, 2.655411706984525: 1,
2.6552509707457896: 1, 2.653900051978632: 1, 2.6523435965722935: 1, 2.6516071663504936: 1,
2.6510788391990263: 1, 2.6499523986163274: 1, 2.649863971804151: 1, 2.6496060751031845: 1,
2.645902477423787: 1, 2.6457257150268925: 1, 2.6442487742843563: 1, 2.636576749134861: 1,
2.6357163003369344: 1, 2.6347513705943526: 1, 2.631074975052289: 1, 2.630553211060867: 1,
2.629844953626152: 1, 2.627181775387608: 1, 2.627163878278867: 1, 2.627146410373177: 1,
2.6259148369968837: 1, 2.6256501828384686: 1, 2.6255107962452873: 1, 2.6246293456626835: 1,
2.6229967090817885: 1, 2.6227159181086575: 1, 2.622374606194689: 1, 2.620420053240503: 1,
2.6180499865109734: 1, 2.617079333723361: 1, 2.6169429563848094: 1, 2.615984963841393: 1,
2.6148140967953104: 1, 2.614549269406604: 1, 2.6144790633676385: 1, 2.613813653307163: 1,
2.6133297554869204: 1, 2.612154398191655: 1, 2.6120278212410035: 1, 2.610767528704456: 1,
2.610148783390586: 1, 2.6096214596956866: 1, 2.6087105680687706: 1, 2.606944587905843: 1,
2.6023993730175: 1, 2.600838394393831: 1, 2.599342545198072: 1, 2.5982021102375144: 1,
2.597156028719224: 1, 2.5970220419096446: 1, 2.5967204516179003: 1, 2.596127624006147: 1,
2.5936918409573564: 1, 2.5920002736379395: 1, 2.5893887193512466: 1, 2.5891221204470245: 1,
2.587386773367768: 1, 2.5845386996687485: 1, 2.5815292682160877: 1, 2.580733477412956: 1,
2.580285143029148: 1, 2.5802748860199722: 1, 2.5797653783431533: 1, 2.579703011517076: 1,
2.5769470763463187: 1, 2.576591535892346: 1, 2.575273817017415: 1, 2.5711944394975226: 1,
2.5711804278438484: 1, 2.5706222966091428: 1, 2.5688898661981074: 1, 2.5686228848141286: 1,
2.566034426653272: 1, 2.565549263238431: 1, 2.5654325756095324: 1, 2.5646679011199667: 1,
2.5639122218285597: 1, 2.563782602040572: 1, 2.5624470876533034: 1, 2.5619810418561686: 1,
2.559537673788159: 1, 2.5585659751904757: 1, 2.557531895401126: 1, 2.5574003480760807: 1,
2.557040291635572: 1, 2.5567861418986233: 1, 2.554817139726697: 1, 2.5530211292466483: 1,
2.552802208113125: 1, 2.5523745628946277: 1, 2.5505081371061964: 1, 2.5503856082812635: 1,
2.549528027733136: 1, 2.5489277622463185: 1, 2.5487424386254824: 1, 2.547377707119526: 1,
2.545135203346355: 1, 2.545008023279094: 1, 2.5424350931904915: 1, 2.5408885696116426: 1,
2.5401425489634772: 1, 2.5399160927707656: 1, 2.5397055642903754: 1, 2.539449299187168: 1,
2.5377985806107537: 1, 2.537470397897261: 1, 2.537122332232271: 1, 2.5365412232199454: 1,
2.535773968542946: 1, 2.5340742281982864: 1, 2.532758742729422: 1, 2.532279029593023: 1,
2.5314376555508447: 1, 2.5306109538076442: 1, 2.529668543927157: 1, 2.524489853083855: 1,

2.5243816421727856: 1, 2.5232302635724873: 1, 2.519827714932485: 1, 2.518194938258403: 1,
2.51684109022799: 1, 2.515741215844032: 1, 2.5152021862755314: 1, 2.5135328870903098: 1,
2.5132312502924576: 1, 2.5129918572951597: 1, 2.512206220525204: 1, 2.512136166976944: 1,
2.511668814721903: 1, 2.5112345819805677: 1, 2.509511466299999: 1, 2.508924131559612: 1,
2.5084880412796036: 1, 2.50847067282763: 1, 2.5070420717085176: 1, 2.506419965404228: 1,
2.503981152661482: 1, 2.502938348175318: 1, 2.5014221461828106: 1, 2.500577823681704: 1,
2.4999063302004356: 1, 2.499688827101125: 1, 2.4994700976150788: 1, 2.499363417679047: 1,
2.4989433155779675: 1, 2.497929489499487: 1, 2.4966465239744133: 1, 2.4935526432767467: 1,
2.4927404191244937: 1, 2.492021877205516: 1, 2.4911385687107406: 1, 2.4906662213599504: 1,
2.4896124653184115: 1, 2.4896074045556644: 1, 2.4884851610102117: 1, 2.4872504235626027: 1,
2.484005320419714: 1, 2.483215706553173: 1, 2.481780183001561: 1, 2.4809488340743933: 1,
2.4785376041482223: 1, 2.477127729501917: 1, 2.4756659771592138: 1, 2.4746966162190653: 1,
2.474300302101822: 1, 2.4736434185026965: 1, 2.471686434329106: 1, 2.4700391106600468: 1,
2.4685979614435776: 1, 2.4680663915623553: 1, 2.467434859982485: 1, 2.4670283964188138: 1,
2.4668945639521436: 1, 2.464951475901121: 1, 2.4642366225483334: 1, 2.463752037244952: 1,
2.4624657780217607: 1, 2.460636072009474: 1, 2.4597186874678485: 1, 2.4579459919204982: 1,
2.4570063038624412: 1, 2.456477545562365: 1, 2.4562387808206907: 1, 2.455531954005244: 1,
2.4552212069036283: 1, 2.454528989524942: 1, 2.4544214474109074: 1, 2.453326782546995: 1,
2.4463387817856677: 1, 2.4455023222661008: 1, 2.444702664129558: 1, 2.4445129966865196: 1,
2.440635835822008: 1, 2.44004013210178: 1, 2.438849275677911: 1, 2.4352995028037605: 1,
2.4327148361441697: 1, 2.429760742687444: 1, 2.428204160013433: 1, 2.428162350120589: 1, 2.42725632
80384234: 1, 2.426012011963709: 1, 2.4254040050643417: 1, 2.4246380092769653: 1,
2.4245246647000593: 1, 2.423738918331452: 1, 2.422385775365876: 1, 2.4213338424606827: 1,
2.4196577902267213: 1, 2.4186532136052716: 1, 2.4164276873852137: 1, 2.415761758661009: 1,
2.4153591069197784: 1, 2.4140925764862016: 1, 2.4121642430754093: 1, 2.411701480417648: 1,
2.410745836393548: 1, 2.4101791938590114: 1, 2.408712297116776: 1, 2.4068419498603286: 1,
2.406652924038154: 1, 2.405147835103993: 1, 2.404544056318043: 1, 2.404188766547826: 1,
2.4037551903434817: 1, 2.4018065018983146: 1, 2.4008538270368875: 1, 2.4007566224818055: 1,
2.3997308019381864: 1, 2.3991682994187706: 1, 2.3977494444717533: 1, 2.3976973858038275: 1,
2.3966397407805826: 1, 2.395703904833083: 1, 2.395219722845523: 1, 2.393189240732608: 1, 2.39307107
55376383: 1, 2.3928859781935254: 1, 2.3917513588910477: 1, 2.3911626286701275: 1,
2.3871691703630673: 1, 2.3844978669371786: 1, 2.3843915183937763: 1, 2.383155621600474: 1,
2.380995790940195: 1, 2.3802632162179913: 1, 2.380237053374766: 1, 2.3799769259428687: 1,
2.378862770771488: 1, 2.378655543944339: 1, 2.3783485394714248: 1, 2.37717582847494: 1,
2.3765788362405105: 1, 2.3762371289612303: 1, 2.375782179382848: 1, 2.375556985002869: 1,
2.374013375708417: 1, 2.3727434645389818: 1, 2.371645958925412: 1, 2.3714695087162405: 1,
2.371209669840163: 1, 2.370162253201578: 1, 2.370111684861996: 1, 2.3690554617210204: 1,
2.3689669115869214: 1, 2.3683447036437046: 1, 2.3683160904315668: 1, 2.367055282269763: 1,
2.366249224828517: 1, 2.3659732933711703: 1, 2.365276122578591: 1, 2.364413735049552: 1,
2.363996048412429: 1, 2.3636172837321685: 1, 2.363389047734797: 1, 2.3621339475822647: 1,
2.3604804747502395: 1, 2.359487754619432: 1, 2.3582806838074544: 1, 2.3570135460487123: 1,
2.3564238198877363: 1, 2.3562954873737207: 1, 2.3554434555361548: 1, 2.354729685540883: 1,
2.3541823423126416: 1, 2.3536577190733126: 1, 2.3529211092569566: 1, 2.350839953328504: 1,
2.3503678709490394: 1, 2.3487584603646194: 1, 2.347487691591095: 1, 2.347236339621759: 1,
2.345534061409091: 1, 2.3429841993616556: 1, 2.3413513035011575: 1, 2.3406452879722726: 1,
2.3403366349127905: 1, 2.340166904772141: 1, 2.3399608509526737: 1, 2.3395543601848527: 1,
2.3363274158911596: 1, 2.336303773700448: 1, 2.3353445659269547: 1, 2.3350908684696496: 1,
2.334408623840341: 1, 2.330042386395417: 1, 2.326530083839231: 1, 2.3253879176775523: 1,
2.324485847750493: 1, 2.3229806280177843: 1, 2.3215099637694663: 1, 2.320811654188878: 1,
2.320222703902252: 1, 2.319958250463964: 1, 2.3194894027763646: 1, 2.3184176417357802: 1,
2.318241573041477: 1, 2.318157133551935: 1, 2.3177025985177404: 1, 2.317544360061614: 1,
2.317030778597544: 1, 2.3164700862795633: 1, 2.316316478691763: 1, 2.3150166851075364: 1,
2.3148335092806795: 1, 2.3139313186403307: 1, 2.3135374145383767: 1, 2.313020063790706: 1,
2.31282298849687: 1, 2.312566553859638: 1, 2.3125152376375935: 1, 2.311788535376354: 1,
2.306778302378028: 1, 2.30603962378287: 1, 2.3046090581732086: 1, 2.3036073652146323: 1,
2.303121334785039: 1, 2.3021098383305776: 1, 2.301801515599811: 1, 2.301491480759908: 1,
2.3014524466992454: 1, 2.3008331796378956: 1, 2.2979491974352295: 1, 2.297478517036428: 1,
2.2973690887145737: 1, 2.2966345493231324: 1, 2.2964595228960185: 1, 2.2956788370051604: 1,
2.295454831787342: 1, 2.2942493309712746: 1, 2.293396771745378: 1, 2.293007687994202: 1,
2.292898244390892: 1, 2.2922856203643547: 1, 2.2919346170413557: 1, 2.2900873321233473: 1,
2.289887451365625: 1, 2.2892879374536297: 1, 2.288344164124435: 1, 2.2868323524356904: 1,
2.285227486994854: 1, 2.2844443551840055: 1, 2.2844256656668915: 1, 2.2835864251075986: 1,
2.281361811061137: 1, 2.2801721026610036: 1, 2.2796287994617255: 1, 2.2792559340539262: 1,
2.2786301834888887: 1, 2.2780090028482762: 1, 2.2779853779518424: 1, 2.277567052470247: 1,
2.2775223477571336: 1, 2.2774887103791794: 1, 2.2757959701310297: 1, 2.275526067023955: 1,
2.275474473037467: 1, 2.2741090992780517: 1, 2.2728292539012047: 1, 2.272780778306985: 1,
2.2726693800670437: 1, 2.2722533194491192: 1, 2.272202060259239: 1, 2.2719600786916367: 1,
2.271000678394161: 1, 2.2682276391103002: 1, 2.2675075178445527: 1, 2.2671757971133566: 1,
2.2652282742331256: 1, 2.2647333243284415: 1, 2.262867472278461: 1, 2.2618916718238835: 1,
2.2613606420691283: 1, 2.2613356098140938: 1, 2.2579740224019598: 1, 2.257034473602673: 1,
2.2558377714677547: 1, 2.2547977049707617: 1, 2.252709719888883: 1, 2.2524764193555256: 1,
2.249522054324926: 1, 2.248956461589734: 1, 2.248900669388856: 1, 2.2485497656700892: 1,
2.2484624972317575: 1, 2.2467197656269535: 1, 2.2464273841875806: 1, 2.2446812322717413: 1,
2.244478194560879: 1, 2.2436452001349063: 1, 2.2431776298302895: 1, 2.242032238841301: 1,
2.2415033924547823: 1, 2.24048068664547: 1, 2.239225453251367: 1, 2.2385945207207043: 1,
2.2385114670804804: 1, 2.2380978857448874: 1, 2.238094636069494: 1, 2.238036073859197: 1,
2.2379109137942756: 1, 2.2376639707088857: 1, 2.236794590922003: 1, 2.2349890828031826: 1

2.2379109157942750: 1, 2.2370659707666657: 1, 2.2367945990922005: 1, 2.2349090620051620: 1,
2.234673072920032: 1, 2.2341813659347194: 1, 2.233077714098306: 1, 2.2325231105605527: 1,
2.2317930729667252: 1, 2.2313915388927974: 1, 2.2301673929949977: 1, 2.2299238899815905: 1,
2.2292687491476104: 1, 2.2291735562939223: 1, 2.22832310608416: 1, 2.2268872358244023: 1,
2.2267570761423747: 1, 2.224032796832741: 1, 2.22311913802831: 1, 2.223111274464637: 1,
2.222852472882949: 1, 2.2221357484502566: 1, 2.2217602345110206: 1, 2.221282093860038: 1,
2.2207551006408703: 1, 2.2202551795318564: 1, 2.2200484003701995: 1, 2.2194865443738734: 1,
2.219020863187992: 1, 2.2184926845896933: 1, 2.215993424200049: 1, 2.2144918523895303: 1,
2.2126825929254124: 1, 2.2116403104945674: 1, 2.208739358441265: 1, 2.208203257000064: 1,
2.207148715231629: 1, 2.206525003123579: 1, 2.20441708927541: 1, 2.204311373456374: 1,
2.2037490867901615: 1, 2.199997213862883: 1, 2.199490693919944: 1, 2.198693233555525: 1, 2.19741076
5604558: 1, 2.1906950799976443: 1, 2.190008320624782: 1, 2.1897517251542253: 1,
2.1895922818551496: 1, 2.189554593084868: 1, 2.187694064307655: 1, 2.1870193175256913: 1,
2.1855084437606975: 1, 2.184014438259202: 1, 2.183885035147576: 1, 2.1833499178847062: 1,
2.1832728215562454: 1, 2.180598129421353: 1, 2.1790679503968295: 1, 2.1788933671599984: 1,
2.1780647188354925: 1, 2.178059750739562 3: 1, 2.1779502952777405: 1, 2.175241251861124: 1,
2.1749014869024625: 1, 2.1746092552409326: 1, 2.174556129056857: 1, 2.174260877627278: 1,
2.1709953941186972: 1, 2.1675515510916075: 1, 2.167378865657733: 1, 2.162962907489942: 1,
2.1624460472071565: 1, 2.161820602625478: 1, 2.1612780464472094: 1, 2.1597523478531033: 1,
2.1595664996779353: 1, 2.1590221762041644: 1, 2.1588955946878228: 1, 2.1586722582586826: 1,
2.158472154777121: 1, 2.1584168924515845: 1, 2.1567922665177353: 1, 2.156790607277811: 1,
2.153049358086734: 1, 2.1527866487918006: 1, 2.1525996820963775: 1, 2.151015756464165: 1,
2.149573778799084: 1, 2.149554017827781: 1, 2.14921567713641: 1, 2.1490152243880276: 1,
2.148380601886814: 1, 2.147914896809225: 1, 2.147835784404515: 1, 2.1473609789331745: 1,
2.145832278434169: 1, 2.1448047630740215: 1, 2.1440843528927056: 1, 2.144081326179662: 1,
2.1433343549175716: 1, 2.142095834871161: 1, 2.1418888219200967: 1, 2.141159963827897: 1,
2.139130424127103: 1, 2.137800560450972: 1, 2.136849318055483: 1, 2.136784192404821: 1,
2.1360448145333932: 1, 2.134575388375842: 1, 2.1340562273536725: 1, 2.132970806401345: 1,
2.132582444198883: 1, 2.1321160377227346: 1, 2.132083453601572: 1, 2.1319084825008003: 1,
2.131524382418066: 1, 2.1302469271353472: 1, 2.1298477566143488: 1, 2.1296768714897403: 1,
2.1276135836497154: 1, 2.1258580193430734: 1, 2.12290196580511: 1, 2.122699755500707: 1,
2.1221425343143423: 1, 2.1221258288688762: 1, 2.1218697223700547: 1, 2.1197143665593763: 1,
2.1177596998388877: 1, 2.1152786320758183: 1, 2.114157487428559: 1, 2.1138935293573486: 1,
2.1123840990088674: 1, 2.1116711416736598: 1, 2.109685608664117: 1, 2.108446934121921: 1,
2.1065547046246733: 1, 2.105371435656098: 1, 2.105113197012754: 1, 2.1047101973846263: 1,
2.1040972126276367: 1, 2.1040100325047897: 1, 2.103939856428214: 1, 2.10249284438924: 1,
2.0994783349098207: 1, 2.099095753375624: 1, 2.0987806443929817: 1, 2.0986794508817903: 1,
2.0969558345507995: 1, 2.0966906404467562: 1, 2.0963617697568284: 1, 2.0938676367253035: 1,
2.0893309196832313: 1, 2.0892454136411547: 1, 2.089187224733757: 1, 2.089008793771171: 1,
2.088414669529221: 1, 2.088371560140401: 1, 2.0883239046114794: 1, 2.0878324554575123: 1,
2.0876646553156877: 1, 2.084865975267091: 1, 2.0845902021132323: 1, 2.0842000448197275: 1,
2.08341071405931: 1, 2.0805307977550442: 1, 2.0798983968459797: 1, 2.079636462352675: 1,
2.0782627972999683: 1, 2.0780155011140775: 1, 2.0779397148151113: 1, 2.077416351422285: 1,
2.076036409076311: 1, 2.075677429198083: 1, 2.075164015367215: 1, 2.0741867146909105: 1,
2.0737255042116876: 1, 2.073718453364275: 1, 2.0735285297249875: 1, 2.072252736649918: 1,
2.071491156179995: 1, 2.071152631210159: 1, 2.0705233098740985: 1, 2.070346129647707: 1,
2.0698828579787873: 1, 2.069227664167326: 1, 2.0688234892241093: 1, 2.0681277509103504: 1,
2.067983420376914: 1, 2.067699481765: 1, 2.0674973800066785: 1, 2.066274282296795: 1,
2.0644567359360515: 1, 2.0639477361157987: 1, 2.063344305354511: 1, 2.061030324692883: 1,
2.0607465318610636: 1, 2.0606830019433477: 1, 2.059880971285507: 1, 2.0592303532923513: 1,
2.0590419264788 98: 1, 2.0589995450291587: 1, 2.0587590299401777: 1, 2.05841574751219: 1,
2.057710004815363: 1, 2.057564706593337: 1, 2.0569918387703594: 1, 2.056215069037226: 1,
2.0554336762868637: 1, 2.0544749925040247: 1, 2.053280666035608: 1, 2.052878140300663: 1,
2.052555836246119: 1, 2.0521659989903616: 1, 2.051942791386747: 1, 2.051363700198141: 1,
2.051278220615028: 1, 2.049982675655183: 1, 2.049818587970651: 1, 2.0494972815489407: 1,
2.0479748995155513: 1, 2.047385529082123: 1, 2.046599184024997: 1, 2.0462847081567013: 1,
2.0462598843487276: 1, 2.0455934590597167: 1, 2.044989232231503: 1, 2.044007944642753: 1,
2.043849581099009: 1, 2.0428505914361033: 1, 2.0422853266812995: 1, 2.041673804275594: 1,
2.041633486953468: 1, 2.0411580724798317: 1, 2.0410620961943087: 1, 2.038118402735338: 1,
2.038056829858495: 1, 2.0369258149582103: 1, 2.0366648496485187: 1, 2.0364980535556394: 1,
2.0363047618215906: 1, 2.036139328008991: 1, 2.034613203803288: 1, 2.033960321478847: 1, 2.0310982C
19428723: 1, 2.029232978575957: 1, 2.0283601014948465: 1, 2.0279402480057205: 1,
2.0276221767599063: 1, 2.025972522073304: 1, 2.025217872488005: 1, 2.0251133220937216: 1,
2.0246539295808135: 1, 2.0222947132160125: 1, 2.0221840902295223: 1, 2.02201337982075: 1,
2.0209661327917128: 1, 2.0206292430277135: 1, 2.0201879955254896: 1, 2.0168126996430606: 1,
2.015647766121041: 1, 2.0149425582238027: 1, 2.014852894967071: 1, 2.014644323156074: 1,
2.014296586775795: 1, 2.0142854384969504: 1, 2.01205278719668: 1, 2.0119791767755353: 1,
2.011844867851263: 1, 2.0112303352587793: 1, 2.0108207719377114: 1, 2.0087075833694277: 1,
2.0085287608418994: 1, 2.007776252252371: 1, 2.007738911900199: 1, 2.007206138287827: 1, 2.00682365
0718221: 1, 2.0058639423144218: 1, 2.0055411507979573: 1, 2.005413049908327: 1, 2.005307556111194:
1, 2.002198710708154: 1, 2.0015024391063645: 1, 2.0014481285581405: 1, 2.0012425162992256: 1,
2.0001689439591397: 1, 1.9987842731429397: 1, 1.9984710459146449: 1, 1.9942270066845285: 1,
1.9936870622155107: 1, 1.9926727397148594: 1, 1.9921854863311526: 1, 1.9912277134840228: 1,
1.9883913772077126: 1, 1.9883641552778377: 1, 1.9873827491133662: 1, 1.9870669153356824: 1,
1.9868872745066646: 1, 1.9862954784486155: 1, 1.986260240036031: 1, 1.9860724833778736: 1,
1.9858427017820934: 1, 1.9850778411068384: 1, 1.9842734282779053: 1, 1.9842594619128362: 1,
1.982707294359749: 1, 1.9816726129166504: 1, 1.980794764892393: 1, 1.980582557582036: 1,
1.9796896427524564: 1, 1.9785158468024098: 1, 1.977627961674412: 1, 1.9771476784503708: 1,

1.9790896427524564: 1, 1.9785158468024098: 1, 1.9776279616174412: 1, 1.9771476784505708: 1,
1.9770951443344655: 1, 1.9769467969657681: 1, 1.9764154610235316: 1, 1.9762606012301462: 1,
1.976249690332119: 1, 1.975112703742782: 1, 1.974494081497103: 1, 1.972388560717898: 1,
1.9721848515634213: 1, 1.971480640750781: 1, 1.970740809323743: 1, 1.9701265804090085: 1,
1.968710439821016: 1, 1.9685480545141705: 1, 1.9680059301779116: 1, 1.9679739380063341: 1,
1.96623532514719: 1, 1.9657983709954532: 1, 1.9655559148454995: 1, 1.9635894365416848: 1,
1.9634134809169292: 1, 1.962214429483914: 1, 1.962152008292385: 1, 1.9609054187836708: 1,
1.960806846965616: 1, 1.9599969099464232: 1, 1.9594407886146652: 1, 1.9583190319413928: 1,
1.9578563949115084: 1, 1.956928182844701: 1, 1.9558446303247405: 1, 1.9557572141849604: 1,
1.9555045889510405: 1, 1.955207767826729: 1, 1.955094366581301: 1, 1.9543750453489228: 1,
1.9542149444999966: 1, 1.954156208002095: 1, 1.9539908757684137: 1, 1.9526464838057804: 1,
1.9523628724294075: 1, 1.9517230002742272: 1, 1.9513196396430403: 1, 1.949404256669731: 1,
1.9492365077876836: 1, 1.9486360525033686: 1, 1.9483211839553325: 1, 1.9476964385629378: 1,
1.9461103238521362: 1, 1.9456805691957144: 1, 1.9453202645370125: 1, 1.9445325549827965: 1,
1.9435616086183383: 1, 1.9432426812258312: 1, 1.9431943200985475: 1, 1.9429737809705128: 1,
1.9413535696434638: 1, 1.9400844669044552: 1, 1.9396322318375: 1, 1.9387759637812438: 1,
1.9382546277739512: 1, 1.9376563301501066: 1, 1.9375572458390364: 1, 1.9365302265907165: 1,
1.9361652733656476: 1, 1.9355308978655696: 1, 1.9355179472213266: 1, 1.9355123074531508: 1,
1.9333902540855383: 1, 1.9327951155448229: 1, 1.930260212139411: 1, 1.929837048733744: 1,
1.9293165755276371: 1, 1.9288487855850156: 1, 1.9257712027908647: 1, 1.9252680401748938: 1,
1.924796639028116: 1, 1.9244432390423873: 1, 1.9240987617536611: 1, 1.9235701478116556: 1,
1.9217253836852835: 1, 1.9216644391030278: 1, 1.9214832707057954: 1, 1.9204384081780042: 1,
1.9196797579563447: 1, 1.919398464673026: 1, 1.9189298443848726: 1, 1.9188819014932115: 1,
1.9188610793986418: 1, 1.9187841000617298: 1, 1.917899876389812: 1, 1.9174597253592207: 1,
1.917453306752127: 1, 1.9161386492939272: 1, 1.9154355856193162: 1, 1.9151939536701232: 1,
1.9145118321486294: 1, 1.9144644213717412: 1, 1.9143766123773118: 1, 1.9118149799871487: 1,
1.9114969115145541: 1, 1.9108676254136938: 1, 1.909142695012464: 1, 1.907746312098911: 1,
1.9075606832291467: 1, 1.9074730907288997: 1, 1.9074714924038747: 1, 1.906878721789103: 1,
1.906700868303763: 1, 1.9061439769324982: 1, 1.9059345080271102: 1, 1.905588244261604: 1,
1.9036453151258739: 1, 1.9029229615534187: 1, 1.9027772786768007: 1, 1.901926188726662: 1,
1.9018718360555136: 1, 1.9018506049888466: 1, 1.9015777613209859: 1, 1.901191677358349: 1,
1.9009897031689837: 1, 1.9006036243369895: 1, 1.8998776320588573: 1, 1.8993048554632563: 1,
1.8986040913960467: 1, 1.8985994502809116: 1, 1.898334373439414: 1, 1.8966717825690165: 1,
1.8966258944684071: 1, 1.896573555629996: 1, 1.8947048415998402: 1, 1.8944331357260555: 1,
1.8935337481343373: 1, 1.8931365127714583: 1, 1.8925336643042945: 1, 1.8924056911318565: 1,
1.8920794269075674: 1, 1.8910197756821903: 1, 1.8880108398905433: 1, 1.8876804985860753: 1,
1.886229897616346: 1, 1.885044297187829: 1, 1.88498341632904: 1, 1.8847320573340942: 1,
1.8844022163596057: 1, 1.8841299608036775: 1, 1.8835368478340409: 1, 1.8818566117263436: 1,
1.8814553479504215: 1, 1.8810691342604393: 1, 1.8792731965332468: 1, 1.8790429791768046: 1,
1.8773304926995866: 1, 1.876160891111964: 1, 1.875199540838457: 1, 1.8736581393091083: 1,
1.8722295678434078: 1, 1.871352877861088: 1, 1.8708945048184007: 1, 1.870654296837398: 1,
1.8698523113964016: 1, 1.869670945086721: 1, 1.869183723900086: 1, 1.869113719841904: 1, 1.86796272
17374224: 1, 1.8670472901035773: 1, 1.865190606201376: 1, 1.8631163260267836: 1,
1.8631091594050617: 1, 1.8627560464806034: 1, 1.8624278788166866: 1, 1.8593292926024703: 1,
1.8592949164344452: 1, 1.8579756071957256: 1, 1.857769384261706: 1, 1.857449543426576: 1,
1.857099204136255: 1, 1.856576542412708: 1, 1.856444113353855: 1, 1.8562368870791803: 1,
1.855415489259643: 1, 1.8552510614526596: 1, 1.8546334292584865: 1, 1.8515099250679057: 1,
1.850640883960956: 1, 1.8503709632416463: 1, 1.8503611296226061: 1, 1.8491580831096637: 1,
1.8488072107472446: 1, 1.8487709832627672: 1, 1.8480177986759307: 1, 1.847403979600544: 1,
1.8473841837909886: 1, 1.8472826094928712: 1, 1.8471123552763815: 1, 1.8462679327461584: 1,
1.8451134680764674: 1, 1.8439453725918862: 1, 1.843942638334532: 1, 1.8433013524373572: 1,
1.8428657873860426: 1, 1.8425936548711628: 1, 1.8419994972539098: 1, 1.8412605638502524: 1,
1.841219108153943: 1, 1.8411972464538544: 1, 1.8406598670570289: 1, 1.8389368208968784: 1,
1.8387165513860695: 1, 1.8384311485631946: 1, 1.837450214662458: 1, 1.8367609948341206: 1,
1.8366595296235806: 1, 1.8364426398295792: 1, 1.8353198364085122: 1, 1.833473344056727: 1,
1.8323756309306327: 1, 1.8323394460978295: 1, 1.831777926924715: 1, 1.830739521743613: 1,
1.830355290207788: 1, 1.8292523411885286: 1, 1.828561044499538: 1, 1.8274314984443147: 1,
1.8271740444320739: 1, 1.8269030655909961: 1, 1.826583494478041: 1, 1.8264150701633677: 1,
1.8255718050054506: 1, 1.8246231428366062: 1, 1.8245141419918847: 1, 1.8238294132743624: 1,
1.823528567555131: 1, 1.8234494804753514: 1, 1.8225989949100323: 1, 1.8225416291525602: 1,
1.8224936043134146: 1, 1.8218777135449733: 1, 1.8218295735615058: 1, 1.8207588262034247: 1,
1.8204124748737878: 1, 1.8200048485020786: 1, 1.819750125365008: 1, 1.8181936737104247: 1,
1.8177028769823953: 1, 1.8172029196498076: 1, 1.8170521603595509: 1, 1.816947496468073: 1,
1.815317201438793: 1, 1.813975789053463: 1, 1.8139738874147924: 1, 1.8136612393586165: 1,
1.8126645402374044: 1, 1.8125426853611695: 1, 1.812419477723032: 1, 1.812211605620363: 1,
1.8115224564631285: 1, 1.8102174844053691: 1, 1.809212358720673: 1, 1.8088308995365827: 1,
1.8086023749856752: 1, 1.8082739543879376: 1, 1.8075719177945024: 1, 1.8073501970345425: 1,
1.8073016212542177: 1, 1.8072355088905407: 1, 1.807204099681959: 1, 1.8069674589358231: 1,
1.8061332147856077: 1, 1.8059494312946542: 1, 1.8058905887891739: 1, 1.8057512969521428: 1,
1.8050145485012667: 1, 1.8037796440429976: 1, 1.8035226418985313: 1, 1.8030137008713603: 1,
1.8017254819514836: 1, 1.8007177519132789: 1, 1.8007129864046703: 1, 1.7995087661927778: 1,
1.798759609958606: 1, 1.7982183812085006: 1, 1.795279516266961: 1, 1.7951334246113422: 1,
1.7946322114709823: 1, 1.794491924162963: 1, 1.7941597057366547: 1, 1.7941260742700356: 1,
1.7938851620291096: 1, 1.7936163567785484: 1, 1.793349127688283: 1, 1.7932845525845211: 1,
1.7927134109533078: 1, 1.7919684029497096: 1, 1.7905283131786365: 1, 1.7901164310810347: 1,
1.7882812271500526: 1, 1.7874079738723123: 1, 1.786296407413608: 1, 1.7858638341787403: 1,
1.7849623105455241: 1, 1.7845197620040092: 1, 1.7832578838817386: 1, 1.781879196285451: 1,
1.7816668061772332: 1, 1.7816667411085891: 1, 1.7790278903213894: 1, 1.7785743427813885: 1,

1.7816668061772352: 1, 1.7816667411085891: 1, 1.7790278903213894: 1, 1.7785743427813885: 1,
1.7766257740881608: 1, 1.776575012803562: 1, 1.7765404389652044: 1, 1.775578856253961: 1,
1.7755413112723197: 1, 1.7736619551899766: 1, 1.7732374222455798: 1, 1.7729939148409948: 1,
1.7724665439124168: 1, 1.7722150754939077: 1, 1.7720705056714696: 1, 1.770706893918038: 1,
1.7705872990879112: 1, 1.7701697154166864: 1, 1.77001993632909: 1, 1.7697732747216124: 1,
1.768392813020005: 1, 1.7682837433186038: 1, 1.768217072218758: 1, 1.7676376132640963: 1,
1.767004553457894: 1, 1.766704046068816: 1, 1.766153857289446: 1, 1.7659367826993668: 1,
1.7658908724648583: 1, 1.765611606804235: 1, 1.7654629601876577: 1, 1.7650019756428867: 1,
1.7648873109111818: 1, 1.7645737547473395: 1, 1.7641260435287982: 1, 1.7639970945897177: 1,
1.7627247792789642: 1, 1.7625164441461987: 1, 1.7625127341569422: 1, 1.7622353306598892: 1,
1.7611370934240065: 1, 1.7611052034184964: 1, 1.759539552323705: 1, 1.758476593159063: 1,
1.7566130575236722: 1, 1.7563751131776821: 1, 1.7555057023114067: 1, 1.7554897723647749: 1,
1.7544817752225637: 1, 1.753888354835861: 1, 1.7525306982559001: 1, 1.7515356901021928: 1,
1.7510140755527261: 1, 1.750793110878536: 1, 1.7505060265446193: 1, 1.7504362791604853: 1,
1.7501075035412268: 1, 1.749903502286178: 1, 1.7493725162277238: 1, 1.7490345068734945: 1,
1.748970662031462: 1, 1.748027132198963: 1, 1.7466571136456883: 1, 1.7455369443411088: 1,
1.7454748412855077: 1, 1.7453591296115003: 1, 1.7449307550239095: 1, 1.7446332874072246: 1,
1.7428299293479483: 1, 1.7424351241219949: 1, 1.7421741839130862: 1, 1.7419028100369196: 1,
1.7415782214561382: 1, 1.7414198794640021: 1, 1.7391070770905575: 1, 1.7384907827691989: 1,
1.7375872962572505: 1, 1.7370936110106023: 1, 1.7363307338741376: 1, 1.7347639734942193: 1,
1.7344525165009501: 1, 1.7342119012130224: 1, 1.7340446604325417: 1, 1.731764176114162: 1,
1.7307875169733773: 1, 1.7299030825616097: 1, 1.7297949576715026: 1, 1.7292887963665797: 1,
1.729273471065682: 1, 1.7289617017176027: 1, 1.7284329447059537: 1, 1.7279959196226349: 1,
1.7268043626147678: 1, 1.7261907577640494: 1, 1.7247154843013945: 1, 1.7245980956023181: 1,
1.7244604302249766: 1, 1.7241274494649852: 1, 1.723082276741115: 1, 1.723050111496037: 1,
1.7210657962430658: 1, 1.7206814651194013: 1, 1.7200075079220265: 1, 1.7195559224422754: 1,
1.719543117709 56: 1, 1.719193951696549: 1, 1.7188804293277238: 1, 1.7188236227433347: 1,
1.718536857674115: 1, 1.7174616240508846: 1, 1.7169711612059928: 1, 1.7163404833012654: 1,
1.7159696346083961: 1, 1.7152940868021362: 1, 1.7151168530969556: 1, 1.715049015442348: 1,
1.7148955477406091: 1, 1.7125398429566527: 1, 1.7113697397904595: 1, 1.710068282849175: 1,
1.7082938864996653: 1, 1.7062687707447257: 1, 1.7059509918538562: 1, 1.7059491140252399: 1,
1.7058957123176541: 1, 1.704923492239296: 1, 1.7046990426705242: 1, 1.704468086903059: 1,
1.704045076446955: 1, 1.7036616452352509: 1, 1.7033451048179957: 1, 1.7029073076669636: 1,
1.7027576288970643: 1, 1.7025932346268515: 1, 1.7021453782953366: 1, 1.7011345091328514: 1,
1.700884728391268: 1, 1.6998464012126175: 1, 1.6991054281050022: 1, 1.6987335298325432: 1,
1.698681317848071: 1, 1.6986475745170766: 1, 1.6984863947782125: 1, 1.6978946072497072: 1,
1.6978325753762653: 1, 1.697129052201948: 1, 1.6971270663913958: 1, 1.6967988087669152: 1,
1.696429733852246: 1, 1.6936184217590282: 1, 1.69311174715288: 1, 1.6929017893190703: 1,
1.6928754791750038: 1, 1.6919417421496026: 1, 1.6914227559053105: 1, 1.6912963795682798: 1,
1.6909869948262748: 1, 1.6867327669643888: 1, 1.6867124910939089: 1, 1.686632036540536: 1,
1.6847837647992645: 1, 1.6845798346773035: 1, 1.6840113680804245: 1, 1.6833970888493412: 1,
1.683078013986399: 1, 1.6826712194588762: 1, 1.68233506806915: 1, 1.681562858418528: 1,
1.6801340998605534: 1, 1.6795970002613387: 1, 1.6794344803388066: 1, 1.6794135669821897: 1,
1.6789382863592666: 1, 1.6780138390337414: 1, 1.6774713446059473: 1, 1.6773913433596295: 1,
1.676843001509304: 1, 1.676694587869382: 1, 1.6764960304211378: 1, 1.6764395544271573: 1,
1.6760382378272245: 1, 1.6755280097829914: 1, 1.6748132487552065: 1, 1.6745238495973234: 1,
1.674428300383167: 1, 1.6721770989707783: 1, 1.671824165345506: 1, 1.670840683209823: 1,
1.6681941855367484: 1, 1.6674880474335705: 1, 1.6668434337956177: 1, 1.6665358459149318: 1,
1.6661840580590797: 1, 1.6650221710628608: 1, 1.6649816370269142: 1, 1.6648001582960796: 1,
1.663940726854433: 1, 1.6637524443744238: 1, 1.6633659902728617: 1, 1.663233102062785: 1,
1.6627122084274157: 1, 1.6626550278471435: 1, 1.6624104942077358: 1, 1.6615295017526543: 1,
1.6613848713682347: 1, 1.6611879935343814: 1, 1.6607927464789727: 1, 1.6599558483960781: 1,
1.6597703430639288: 1, 1.6588100146016849: 1, 1.6586571116782705: 1, 1.65857791006591: 1,
1.6581332920522553: 1, 1.657801198120712: 1, 1.6575304781530869: 1, 1.657427112960498: 1,
1.6574079288137393: 1, 1.656571225646163: 1, 1.655588002833185: 1, 1.6553750706267165: 1,
1.6552410048829074: 1, 1.654960391587521: 1, 1.6545060559147629: 1, 1.6539506936240558: 1,
1.6533019495534051: 1, 1.6531974220862264: 1, 1.6528759010010265: 1, 1.6509063385381477: 1,
1.6501873902705009: 1, 1.6494762288514404: 1, 1.6494077842051746: 1, 1.6486796875973329: 1,
1.6483035821071486: 1, 1.648286620645127: 1, 1.6482808061646335: 1, 1.6480218260714736: 1,
1.6462871168611324: 1, 1.6460589305312288: 1, 1.6447562866643277: 1, 1.644695118789945: 1,
1.6432329814111353: 1, 1.6427240373020364: 1, 1.6424667794864547: 1, 1.642315966222228: 1,
1.640546869030955: 1, 1.640133895101027: 1, 1.6400993750668211: 1, 1.6396962477648567: 1,
1.6391793539633168: 1, 1.639110674802425: 1, 1.6383907769979595: 1, 1.637020198881283: 1,
1.6359556014897276: 1, 1.6350869784435829: 1, 1.6343021748492066: 1, 1.6336776228904333: 1,
1.632499131925861: 1, 1.6321201798477083: 1, 1.631861464384547: 1, 1.631721465288383: 1,
1.6312971333135573: 1, 1.630222155748004: 1, 1.6298418482368746: 1, 1.6293191352807581: 1,
1.6287072739095847: 1, 1.6285443845394232: 1, 1.6280460670808439: 1, 1.6279227042093651: 1,
1.6272326590484691: 1, 1.6267190060034902: 1, 1.626512106606987: 1, 1.6263970231699918: 1,
1.6246542854957187: 1, 1.6245989791443884: 1, 1.624490390911113: 1, 1.6241505314029687: 1,
1.6241156897808615: 1, 1.623298911080655: 1, 1.6225386434581308: 1, 1.6220030660524702: 1,
1.6215742122608456: 1, 1.6207211330601388: 1, 1.620691180944536: 1, 1.6203536836147499: 1,
1.6203404090213 24: 1, 1.6196508943222152: 1, 1.6196472256116505: 1, 1.6189775040875793: 1,
1.6186511014675231: 1, 1.618637935336729: 1, 1.618277139606345: 1, 1.6177174257280418: 1,
1.6175311374834287: 1, 1.6166094693921065: 1, 1.6153650404708952: 1, 1.614980178251999: 1,
1.6143230507609938: 1, 1.614149319468096: 1, 1.612259659852013: 1, 1.612080210873411: 1, 1.61205092
6829154: 1, 1.6111535078933419: 1, 1.610764953800239: 1, 1.6095665192881532: 1,
1.6093395567445539: 1, 1.6091829833775684: 1, 1.6087892129594472: 1, 1.6086075332150864: 1,

1.6066566710102 32: 1, 1.6061254076886522: 1, 1.6060101035210 95: 1, 1.6056565807855423: 1,
1.6055345123934421: 1, 1.6055035958790063: 1, 1.6054890591963646: 1, 1.603845043466765: 1,
1.603490111165265: 1, 1.6024428781153401: 1, 1.6021704780036852: 1, 1.6018786007510493: 1,
1.6013566826384666: 1, 1.6007212443525654: 1, 1.6006571365577424: 1, 1.5996855156211993: 1,
1.599085214511732: 1, 1.5985943147661938: 1, 1.5981795825578844: 1, 1.5981333058630651: 1,
1.597802404351385: 1, 1.5977417340218203: 1, 1.597255995055014: 1, 1.5967708847894975: 1,
1.5963018782803147: 1, 1.5962346661825302: 1, 1.596208300289473: 1, 1.5953239822203453: 1,
1.594694884834547: 1, 1.594462160302034: 1, 1.594075596339775: 1, 1.5933450371504478: 1,
1.5932779190707242: 1, 1.5930678306222124: 1, 1.5926456673453253: 1, 1.5925900097568897: 1,
1.5925095749003784: 1, 1.5924055805669428: 1, 1.5919250210881828: 1, 1.5918785669115565: 1,
1.5912568101094053: 1, 1.5912508845769116: 1, 1.591135224995614: 1, 1.5908346778966524: 1,
1.5905926031041644: 1, 1.5891944415693908: 1, 1.5891849357306986: 1, 1.5890167764799539: 1,
1.5881949007892386: 1, 1.587735903934286: 1, 1.587595171646934: 1, 1.587131916618519: 1, 1.5865400
07648816: 1, 1.5854855218511106: 1, 1.5847421554859025: 1, 1.5842373925133348: 1,
1.5840907138842828: 1, 1.581959171433643: 1, 1.58154914308998: 1, 1.5813053075907786: 1,
1.580267246022984: 1, 1.579063461041354: 1, 1.5775480329161984: 1, 1.5768713993791106: 1,
1.5764628400309424: 1, 1.5762784062586754: 1, 1.576232462144237: 1, 1.576090729943211: 1,
1.5756701316870092: 1, 1.5749517216294737: 1, 1.574824078799883: 1, 1.5737931310632376: 1,
1.5728960592143715: 1, 1.5723865141841329: 1, 1.5714190880055774: 1, 1.5708631382207205: 1,
1.5705001542803816: 1, 1.5697757561636774: 1, 1.5684354204954787: 1, 1.5677265536979053: 1,
1.5664858327129063: 1, 1.5664448769340313: 1, 1.5654722222963529: 1, 1.5652832177917173: 1,
1.5649214631065975: 1, 1.564666529348838: 1, 1.5645208556508055: 1, 1.564012918921539: 1,
1.5638749469617588: 1, 1.5638363337425376: 1, 1.5629398297718733: 1, 1.5622579861654051: 1,
1.5622504510402304: 1, 1.561940168455623: 1, 1.5615768722647008: 1, 1.5615570805269872: 1,
1.5614042815525375: 1, 1.560480529525308: 1, 1.559497257574976: 1, 1.5577466122796821: 1,
1.557544452228274: 1, 1.5569848314172112: 1, 1.5566358477635263: 1, 1.5563341018851122: 1,
1.5563039658176383: 1, 1.5561016619292594: 1, 1.555956103347472: 1, 1.5555253898062484: 1,
1.5551381767847479: 1, 1.5546190716969537: 1, 1.5543273077567599: 1, 1.5538235646440937: 1,
1.553514739986505: 1, 1.553419092809461: 1, 1.5528313074038744: 1, 1.5521136823430348: 1,
1.5503655317760834: 1, 1.550260079367614: 1, 1.550145872435923: 1, 1.5494359643745836: 1,
1.5493985305337117: 1, 1.5490686691333921: 1, 1.5479231044671364: 1, 1.5478816774411812: 1,
1.54784647481447: 1, 1.5475825820565476: 1, 1.5464131572769464: 1, 1.546256717646002: 1,
1.5461795129240485: 1, 1.5451654368676748: 1, 1.5445541338247994: 1, 1.5440940243717878: 1,
1.5436830523289102: 1, 1.5427405907655833: 1, 1.5418753891361143: 1, 1.5417874441232802: 1,
1.5415912878916131: 1, 1.5404017343179126: 1, 1.5399104153418044: 1, 1.5395918366768035: 1,
1.5391870184883434: 1, 1.5389333716847706: 1, 1.5372930788572097: 1, 1.5371010450724467: 1,
1.5370271314830817: 1, 1.5369791758638927: 1, 1.5368948604745423: 1, 1.5363667641999672: 1,
1.5363442205083626: 1, 1.536165789123303: 1, 1.5356826869373226: 1, 1.534940397612604: 1,
1.531737331355791: 1, 1.5315210171986582: 1, 1.5313484460007751: 1, 1.5313264777705249: 1,
1.5312103583395436: 1, 1.5311733595258834: 1, 1.5298472187944818: 1, 1.529816120414299: 1,
1.529296477783009: 1, 1.5289407069454597: 1, 1.5283983474259129: 1, 1.5280785148967666: 1,
1.527965100226735: 1, 1.52762221209368: 1, 1.5262803560389155: 1, 1.525661738204897: 1,
1.524625172187618: 1, 1.5242182802803215: 1, 1.5239758694616417: 1, 1.5239099528669453: 1,
1.5229521154033974: 1, 1.5226703200987945: 1, 1.5226048299972188: 1, 1.5222029505686978: 1,
1.5219247339319668: 1, 1.5218863837912213: 1, 1.521801154521547: 1, 1.5215573103597004: 1,
1.518780798247013: 1, 1.5185958810071842: 1, 1.5181753339914503: 1, 1.516069812839785: 1,
1.5152358462106508: 1, 1.514983280214899: 1, 1.5148228890792648: 1, 1.51476462059227: 1,
1.5146160194069362: 1, 1.5144080617355005: 1, 1.5141585728891669: 1, 1.514038722943204: 1,
1.5134517108095016: 1, 1.5133440976159092: 1, 1.513221572753473: 1, 1.5128663531666842: 1,
1.5123989086727005: 1, 1.5121564036835948: 1, 1.5105668779068901: 1, 1.510459933434351: 1,
1.5090943202185236: 1, 1.5088771600264632: 1, 1.5087717295633545: 1, 1.5087531362541002: 1,
1.5086829195636198: 1, 1.5073779852130953: 1, 1.5072527760795538: 1, 1.5064899429575063: 1,
1.5058938109295106: 1, 1.5054260971321403: 1, 1.5051154876121922: 1, 1.5048668226346475: 1,
1.5048472844553071: 1, 1.504756747279902: 1, 1.5031298441349024: 1, 1.5029841379007458: 1,
1.5028025547953903: 1, 1.5026847279619957: 1, 1.5013487899382238: 1, 1.5011616027490147: 1,
1.500187206315522: 1, 1.5000548772604891: 1, 1.499763750829165: 1, 1.4988300054748558: 1,
1.4987353514274933: 1, 1.498072295676563: 1, 1.4980559198516683: 1, 1.4977203974013027: 1,
1.4954796140047764: 1, 1.4944297560021265: 1, 1.4938163010380345: 1, 1.4927196770983306: 1,
1.4925174037067546: 1, 1.4921540787821033: 1, 1.4914051211451258: 1, 1.4906328627969687: 1,
1.4885877236993645: 1, 1.4884257849508504: 1, 1.4882473031172836: 1, 1.4882320085070988: 1,
1.4877163868776802: 1, 1.4862610775913458: 1, 1.4857811550332365: 1, 1.4854929026329484: 1,
1.4848833483129746: 1, 1.4837970518838484: 1, 1.4837006946243152: 1, 1.4834891244326085: 1,
1.482942622092833: 1, 1.4827433400224286: 1, 1.4823733573271003: 1, 1.4820969281043614: 1,
1.4820921682992725: 1, 1.4815370373587775: 1, 1.4813615173514676: 1, 1.481204269230916: 1,
1.4808451669954381: 1, 1.4800389188769763: 1, 1.4797839097232062: 1, 1.478726432053925: 1,
1.4786681346394452: 1, 1.4784604765699447: 1, 1.4780689383016503: 1, 1.4779424852179497: 1,
1.4774259950738395: 1, 1.4773985132017629: 1, 1.4768822066088143: 1, 1.4768000749328214: 1,
1.4764849912979527: 1, 1.4762539980822411: 1, 1.4752271959912424: 1, 1.4742984823384122: 1,
1.473851566992253: 1, 1.4732673800129596: 1, 1.4728280226932013: 1, 1.4726739743393815: 1,
1.4723451561346483: 1, 1.472155590887649: 1, 1.472098211005301: 1, 1.4719897104108315: 1,
1.4718659842293993: 1, 1.471773399195421: 1, 1.4714924900923523: 1, 1.4713011706368517: 1,
1.4712894443120517: 1, 1.4710343553388419: 1, 1.470844504368157: 1, 1.4705313788032959: 1,
1.4700004594774796: 1, 1.4698974066255186: 1, 1.4689263701269681: 1, 1.468375119778573: 1,
1.468089527236535: 1, 1.4665340390611588: 1, 1.466329305158105: 1, 1.4662843759641853: 1,
1.4654773535309928: 1, 1.4648259261417083: 1, 1.4646933016492851: 1, 1.4637056843182181: 1,
1.4629580429259466: 1, 1.46294021141707: 1, 1.4628080942319697: 1, 1.4627671267967128: 1,
1.4622765679147116: 1, 1.4622070903758837: 1, 1.4616594676849937: 1, 1.4613472293157765: 1,

1.4609272524758372: 1, 1.4597942747212738: 1, 1.4589585641282008: 1, 1.4583183728276 42: 1,
1.4582331341106718: 1, 1.456271437266954: 1, 1.4552055845408713: 1, 1.4539148952533127: 1,
1.4538913697133466: 1, 1.4537871107831903: 1, 1.453469353084752: 1, 1.452360471548625: 1,
1.4518637463562285: 1, 1.4518153788458164: 1, 1.4518002649940605: 1, 1.450390208119032: 1,
1.450365883295375: 1, 1.4488197939154925: 1, 1.4484715376361874: 1, 1.4476526626943427: 1,
1.447628260690475: 1, 1.447327053424534: 1, 1.4465182652286173: 1, 1.4458338307936203: 1,
1.4454287682971725: 1, 1.4449503243009487: 1, 1.443426581688182: 1, 1.4431205853866345: 1,
1.4426417817291535: 1, 1.4421740969519556: 1, 1.4421331390196956: 1, 1.4419669495263328: 1,
1.4419312897267305: 1, 1.4409406943766498: 1, 1.440126737343488: 1, 1.4400359945953007: 1,
1.4399827243803336: 1, 1.439694743111623: 1, 1.4396760128461192: 1, 1.4384353781324366: 1,
1.4383611763461885: 1, 1.4380131273685293: 1, 1.4378551335495855: 1, 1.43779115766805: 1,
1.437561071873618: 1, 1.436648620955682: 1, 1.4365830114538558: 1, 1.435943485856897: 1,
1.4354425793670513: 1, 1.4349165474645904: 1, 1.4348189298777911: 1, 1.4337777085073973: 1,
1.4332951288067528: 1, 1.432645252503308: 1, 1.4325063254008648: 1, 1.4319150843016346: 1,
1.430934873175838: 1, 1.4307110191303978: 1, 1.430442276919864: 1, 1.4295441925986538: 1,
1.4295378566595385: 1, 1.4295276817665266: 1, 1.4289149337816756: 1, 1.4284551587994299: 1,
1.4278415825558748: 1, 1.4265388511871004: 1, 1.4259183886397913: 1, 1.4259008051392108: 1,
1.4258516172896538: 1, 1.4258425257779885: 1, 1.4257422773767379: 1, 1.4257073021278015: 1,
1.4254960606942981: 1, 1.4253582933376416: 1, 1.4253140663531019: 1, 1.4251924012054191: 1,
1.4244542851559976: 1, 1.4244058798940915: 1, 1.4242569890026224: 1, 1.4240079274553612: 1,
1.4235083211749038: 1, 1.4229935667899132: 1, 1.4219137576888823: 1, 1.4217355711667936: 1,
1.421569677049793: 1, 1.4214762415638587: 1, 1.421452889024056: 1, 1.4209035284795715: 1,
1.4208614355647755: 1, 1.4206851787064734: 1, 1.4202972261675308: 1, 1.4199708692863486: 1,
1.4197993170899035: 1, 1.4192874672181592: 1, 1.4192858061014186: 1, 1.4191167600624228: 1,
1.4173924981855452: 1, 1.4171013966546804: 1, 1.415628241229219: 1, 1.4151630489688387: 1,
1.4147515637643: 1, 1.4144113612301663: 1, 1.4140862548717883: 1, 1.4135689621466192: 1,
1.4134603330736666: 1, 1.4133630934742227: 1, 1.4132814727073195: 1, 1.4123723713303595: 1,
1.4123442043774679: 1, 1.412237559304426: 1, 1.4117664398722656: 1, 1.4117589329139242: 1,
1.4104108063420262: 1, 1.4103723673448418: 1, 1.4102649828835243: 1, 1.409938628284704: 1,
1.4099349344326864: 1, 1.409797454426436: 1, 1.4095466783848043: 1, 1.4084624533498287: 1,
1.4082597607480067: 1, 1.4079893173577192: 1, 1.4073825080163584: 1, 1.407204523455583: 1,
1.4062177287644966: 1, 1.4051678522350923: 1, 1.4047800186705874: 1, 1.4039530656980832: 1,
1.4038606538090421: 1, 1.403842700035217: 1, 1.4028940893157378: 1, 1.4028003339151267: 1,
1.402411667132751: 1, 1.4023966649514978: 1, 1.4023243532682466: 1, 1.4020080756774753: 1,
1.4016818168069598: 1, 1.4015335447085455: 1, 1.401499742360572: 1, 1.4010021164280682: 1,
1.4009709782087358: 1, 1.4003800218680929: 1, 1.3998881095237778: 1, 1.3993444449678283: 1,
1.399312716460798: 1, 1.3987686763624536: 1, 1.3987680199388761: 1, 1.39874912375241: 1,
1.3981740098817534: 1, 1.3980616515809696: 1, 1.3976105088905544: 1, 1.3971424362554448: 1,
1.3966267990101826: 1, 1.3965118134151904: 1, 1.3961029039603146: 1, 1.3959853867251981: 1,
1.3958002369294216: 1, 1.3951001831371457: 1, 1.3950072708857193: 1, 1.3945461960249856: 1,
1.3944230523245604: 1, 1.3940207247178305: 1, 1.3939991176675295: 1, 1.3936593824658685: 1,
1.393643693207137: 1, 1.3932229641887621: 1, 1.3926002856689368: 1, 1.3921049764600466: 1,
1.3920888968447218: 1, 1.3908782883559458: 1, 1.3907478450408794: 1, 1.3887684264104614: 1,
1.3887558835649738: 1, 1.3881301110893456: 1, 1.385889176474211: 1, 1.3850922054332429: 1,
1.384673400623279: 1, 1.3841101267834426: 1, 1.3836999305474815: 1, 1.3831473673065782: 1,
1.3823282439925109: 1, 1.3819161300744303: 1, 1.3817207758623808: 1, 1.3815520730760344: 1,
1.3786471324230007: 1, 1.3780728101283841: 1, 1.3779097070662678: 1, 1.3778752959008884: 1,
1.3778354073776888: 1, 1.3778004198343103: 1, 1.3774884491469213: 1, 1.3773400741805857: 1,
1.3772043428305267: 1, 1.3771437028031115: 1, 1.3770924281775396: 1, 1.3767321195497328: 1,
1.3761577969128462: 1, 1.3754494109905506: 1, 1.3753951565604745: 1, 1.374934391569655: 1,
1.3743739520264453: 1, 1.3737248165134803: 1, 1.3733111623504772: 1, 1.37307679907666: 1,
1.3727316167620613: 1, 1.37244606193559: 1, 1.372389284569226: 1, 1.3718569260093065: 1,
1.371586457527363: 1, 1.3713536018376073: 1, 1.370953715240149: 1, 1.369992308910339: 1,
1.3695363117795514: 1, 1.3694424438395727: 1, 1.3689835419915557: 1, 1.368908454266503: 1,
1.3688829723666294: 1, 1.3688333783832227: 1, 1.3686514561981962: 1, 1.3678095390346856: 1,
1.3676123335255905: 1, 1.3669496815789013: 1, 1.3663627336641266: 1, 1.3659673226262639: 1,
1.3658850663490638: 1, 1.3658216625304571: 1, 1.3654423663830477: 1, 1.3653801701656225: 1,
1.3648185502857713: 1, 1.3647407539710636: 1, 1.364572949715668: 1, 1.3644656439929117: 1,
1.3644257739443548: 1, 1.3642056582648974: 1, 1.3641418965058365: 1, 1.3639006752886522: 1,
1.3628548205865942: 1, 1.3627225110941539: 1, 1.3624303501749881: 1, 1.362287201842285: 1,
1.361830985863511: 1, 1.361665808517249: 1, 1.3615532388649174: 1, 1.360509892688421: 1,
1.360358731888869: 1, 1.3602379155074367: 1, 1.3598704583613441: 1, 1.3592978304308976: 1,
1.358822933869535: 1, 1.3584212919544547: 1, 1.357783441260564: 1, 1.357736642804831: 1,
1.3567527204720662: 1, 1.355737025977 81: 1, 1.3552631200838055: 1, 1.354735050825701: 1,
1.353808305451009: 1, 1.3535026628806524: 1, 1.3534729642523071: 1, 1.353332130771925: 1,
1.3519408248616054: 1, 1.3510515230893752: 1, 1.3509606113079629: 1, 1.3503349461629677: 1,
1.3502041965221516: 1, 1.350108996590041: 1, 1.3499887323749304: 1, 1.3490047261190516: 1,
1.348830204716735: 1, 1.3485614783754198: 1, 1.34826908968565: 1, 1.3478575693645654: 1,
1.347575464548658: 1, 1.3467769044525824: 1, 1.3464392732644073: 1, 1.3462363823614676: 1,
1.3461925150356213: 1, 1.3459563036879252: 1, 1.34579409318042: 1, 1.3452547360361675: 1,
1.3450790525678757: 1, 1.3449864551806854: 1, 1.3439565971989214: 1, 1.342664323595381: 1,
1.342553734008604: 1, 1.34229396578075: 1, 1.3421064731749943: 1, 1.3420921434691797: 1,
1.3417046353796807: 1, 1.3412820409956525: 1, 1.3411587589407168: 1, 1.3411417279657198: 1,
1.3409966335716719: 1, 1.340380054674898: 1, 1.3387505660293137: 1, 1.3387130280983086: 1,
1.3386911274695672: 1, 1.3383615950598633: 1, 1.3382590032630586: 1, 1.3379285072435854: 1,
1.337331015190755: 1, 1.3367571074116593: 1, 1.336281695071482: 1, 1.3361164459851584: 1,
1.3354155274081019: 1, 1.335119788934807: 1, 1.3348076277840644: 1, 1.334431799183702: 1,

1.3338176007382623: 1, 1.3336985648247157: 1, 1.3328381560963762: 1, 1.3328180797793223: 1,
1.3322460318905363: 1, 1.3318038527508846: 1, 1.3317974884168728: 1, 1.3314991259971878: 1,
1.3309115265220492: 1, 1.330835182889109: 1, 1.3306329276550586: 1, 1.3299921388464306: 1,
1.329496018330966: 1, 1.3294442311488812: 1, 1.3293449136835263: 1, 1.3285409191238677: 1,
1.3282832819241361: 1, 1.3281978415588744: 1, 1.3277857622388336: 1, 1.3274454282174433: 1,
1.3271883601476608: 1, 1.3270339072360068: 1, 1.3263174861546931: 1, 1.3261167953336837: 1,
1.3254290955304362: 1, 1.325019487236062: 1, 1.3241400499265024: 1, 1.3241282632499634: 1,
1.323948141980967: 1, 1.3236208099944473: 1, 1.3235532762388087: 1, 1.3219592120628936: 1,
1.3213506170347173: 1, 1.3210186687556742: 1, 1.3206830678295518: 1, 1.3205112961783922: 1,
1.3203300725573883: 1, 1.3197483493998028: 1, 1.3193485218364194: 1, 1.3192769840374166: 1,
1.3183179478795295: 1, 1.3179943496248707: 1, 1.3179108181432901: 1, 1.317809562645914: 1,
1.3177193760428116: 1, 1.3175478166525294: 1, 1.3173083407088026: 1, 1.3163457085052335: 1,
1.3161132623446892: 1, 1.3152213890488869: 1, 1.3139860920119486: 1, 1.3136682815885008: 1,
1.3133579450723 06: 1, 1.3132347648183267: 1, 1.3130031022823259: 1, 1.3129928898765695: 1,
1.312887013351178: 1, 1.3127752924334357: 1, 1.312431592249742: 1, 1.3106458953523685: 1,
1.3101924030589542: 1, 1.3097583761507576: 1, 1.308825224630608: 1, 1.308638381447694: 1,
1.3073374162197613: 1, 1.3069462417206505: 1, 1.306930420928677: 1, 1.3065966009828995: 1,
1.3062003656203742: 1, 1.3061160947302695: 1, 1.3049524763059135: 1, 1.304898379879586: 1,
1.3042413776927386: 1, 1.3042112885718384: 1, 1.3041976433693858: 1, 1.3041797190671864: 1,
1.3035473049068034: 1, 1.30333185304059: 1, 1.303252253759809: 1, 1.3029782070323468: 1,
1.3029396246383855: 1, 1.302199783698421: 1, 1.3020586681239796: 1, 1.3018802852317322: 1,
1.301707350717103: 1, 1.3010765039954992: 1, 1.3010594961905737: 1, 1.3010452633398888: 1,
1.3008438772588298: 1, 1.3004448356191982: 1, 1.3003716619514774: 1, 1.3000932022990792: 1,
1.2999812236115165: 1, 1.2996090724298133: 1, 1.2992758009236443: 1, 1.2992166969476682: 1,
1.2990772032723616: 1, 1.297537499360247: 1, 1.2975179910859103: 1, 1.2974072018856007: 1,
1.2971456066482852: 1, 1.2967279127786415: 1, 1.2955701455435664: 1, 1.295416853672555: 1,
1.294555260880235: 1, 1.2939535242369375: 1, 1.2934539225312027: 1, 1.2930178228733593: 1,
1.2928507323423117: 1, 1.2920704049731637: 1, 1.2918349878323825: 1, 1.291818895945262: 1,
1.2916353744397429: 1, 1.2910164384613636: 1, 1.29048385062006: 1, 1.2902180340331881: 1,
1.289890184441183: 1, 1.2893753309795615: 1, 1.288648321056148: 1, 1.2885236397314124: 1,
1.2877264215875732: 1, 1.2869200988758978: 1, 1.286871186809038: 1, 1.286717919697511: 1,
1.2863027366519255: 1, 1.2849822508379756: 1, 1.2840603340410108: 1, 1.2840200949759084: 1,
1.283716686885234: 1, 1.283487702755186: 1, 1.282528975773947: 1, 1.2825099778023528: 1,
1.2824921008357217: 1, 1.2824564507656913: 1, 1.2821902635868327: 1, 1.2821031442678372: 1,
1.2813181078448872: 1, 1.2807011774955075: 1, 1.2805410381704674: 1, 1.2798891927901732: 1,
1.2790664572335806: 1, 1.2783134353176406: 1, 1.278153949320964: 1, 1.2773755699253702: 1,
1.2772521536106984: 1, 1.2772495914776987: 1, 1.277126004520153: 1, 1.2762517269721434: 1,
1.276244477229224: 1, 1.2754363987281625: 1, 1.2743500141567605: 1, 1.273509623626789: 1,
1.2735035982872942: 1, 1.2734685840550848: 1, 1.2731671166568366: 1, 1.2727538017460025: 1,
1.27210266887642: 1, 1.2718392965709169: 1, 1.2715664380490133: 1, 1.271380282065951: 1,
1.2708824687638611: 1, 1.2708015047699535: 1, 1.2706571463551464: 1, 1.2706072979367053: 1,
1.2693590370536596: 1, 1.268737829742566: 1, 1.2684147778789847: 1, 1.2679132685989505: 1,
1.267761960128992: 1, 1.2676785764574108: 1, 1.2676566009974313: 1, 1.2667824865156558: 1,
1.2667007835211286: 1, 1.2664935113788491: 1, 1.2664026571224567: 1, 1.2660674519318966: 1,
1.265802746156194: 1, 1.2648649450403602: 1, 1.26466552119515: 1, 1.2644409423512208: 1,
1.2641282776348959: 1, 1.2638742405527623: 1, 1.2637031488783632: 1, 1.2636148480434752: 1,
1.2633754421773387: 1, 1.263373314247779: 1, 1.2632823414015069: 1, 1.2628696226105298: 1,
1.2623941052326524: 1, 1.2614512475272686: 1, 1.2611901332599778: 1, 1.2611004405556692: 1,
1.260415026249837: 1, 1.260285685173901: 1, 1.2602561946879947: 1, 1.2599254303279386: 1,
1.259253304359113: 1, 1.2587412851539477: 1, 1.2585802524431322: 1, 1.2580957691762233: 1,
1.2577804189153992: 1, 1.2574833958331593: 1, 1.2574407208175942: 1, 1.2572725063647066: 1,
1.2570617155416253: 1, 1.2570564315366946: 1, 1.2569905073368906: 1, 1.256447739008752: 1,
1.2563023234542658: 1, 1.2560414573929541: 1, 1.2560330781318725: 1, 1.2555078184641888: 1,
1.2550475640266832: 1, 1.254177300927048: 1, 1.2534852244547074: 1, 1.2534410309131128: 1,
1.2532494055335717: 1, 1.2525646801975108: 1, 1.252280974641167: 1, 1.2521003702326032: 1,
1.2520398306388218: 1, 1.2520355150096119: 1, 1.2519352882103902: 1, 1.2519130189371568: 1,
1.2515590309110571: 1, 1.2514372194746002: 1, 1.2512747479901023: 1, 1.2510359718227717: 1,
1.250844364368929: 1, 1.250200797959861: 1, 1.2499523312744076: 1, 1.249921194992972: 1,
1.249555828964443: 1, 1.2492752563445118: 1, 1.248816127385212: 1, 1.2486065686092889: 1,
1.248502783562577: 1, 1.2481317107860417: 1, 1.2480776154099138: 1, 1.2478648294436696: 1,
1.2476940642375371: 1, 1.2471184400439128: 1, 1.2466638393405276: 1, 1.2465669494851954: 1,
1.2462597858499624: 1, 1.245422969274029: 1, 1.2452084313592067: 1, 1.2451701127398036: 1,
1.245061590830131: 1, 1.2448100433288023: 1, 1.2447707185535053: 1, 1.244223056047591: 1,
1.24405500623505: 1, 1.2438433343902335: 1, 1.2434227880092277: 1, 1.2431268690315855: 1,
1.2422687751281414: 1, 1.2413602950762008: 1, 1.2412534435177243: 1, 1.2395637203969296: 1,
1.2395427738648528: 1, 1.2390736489730616: 1, 1.2380126500593736: 1, 1.2379756883048827: 1,
1.2376140263673567: 1, 1.2375100456516648: 1, 1.236809129208411: 1, 1.2364837979291672: 1,
1.2360365654504808: 1, 1.2357581293992799: 1, 1.2357004052662797: 1, 1.2344170934399994: 1,
1.2339123719705787: 1, 1.2338914188059635: 1, 1.2338594381660692: 1, 1.2337870308230872: 1,
1.233617162456542: 1, 1.2326076146303104: 1, 1.2325826806015963: 1, 1.2318589029272153: 1,
1.2317085245717385: 1, 1.23150478880151: 1, 1.2309371642527929: 1, 1.230775838310165: 1,
1.2305013302021786: 1, 1.2304470196267836: 1, 1.2299205975273382: 1, 1.2297082433123907: 1,
1.229662196182123: 1, 1.2286461277474177: 1, 1.228507421076971: 1, 1.2279322777009742: 1,
1.2272384357462147: 1, 1.227163468959433: 1, 1.2267586954872505: 1, 1.2266364309891689: 1,
1.226430614159802: 1, 1.2257317166115003: 1, 1.2250191607109138: 1, 1.2242516672081754: 1,
1.2241512603367422: 1, 1.2240136120367398: 1, 1.2238724959960674: 1, 1.2236405442990972: 1,
1.2234802447312365: 1, 1.2231845558271668: 1, 1.222817948929389: 1, 1.2223022425206909: 1,

1.222299745491286: 1, 1.2219771950770328: 1, 1.2216247016256512: 1, 1.2213475379489884: 1,
1.2213105620716578: 1, 1.2209330600697892: 1, 1.2208962036376876: 1, 1.2208666209190575: 1,
1.2199831730221522: 1, 1.21959522252866: 1, 1.2191929258868066: 1, 1.2190926253996865: 1,
1.219063513691453: 1, 1.2170233905432377: 1, 1.2166327953754954: 1, 1.2164810598830964: 1,
1.2154831471439334: 1, 1.2154668391147423: 1, 1.214710284239213: 1, 1.2143000587556132: 1,
1.2136946182539448: 1, 1.2131288440063621: 1, 1.213041617999663: 1, 1.2130256004030768: 1,
1.212523154957892: 1, 1.2121081019766815: 1, 1.2116137301490013: 1, 1.211598225450949: 1,
1.2113571252346715: 1, 1.2110537667907693: 1, 1.2105764215724883: 1, 1.2098627988502275: 1,
1.2093405176872103: 1, 1.209110027652087: 1, 1.2090030524143878: 1, 1.2082966262451853: 1,
1.2079258790166922: 1, 1.2078450088463972: 1, 1.2071865262411139: 1, 1.2071352397553072: 1,
1.206060324937443: 1, 1.2047264703315068: 1, 1.2043792414010432: 1, 1.2041143490284334: 1,
1.2037695009178233: 1, 1.2036333725003685: 1, 1.2035977952252668: 1, 1.2035194899071866: 1,
1.203385974636102: 1, 1.20317622667771: 1, 1.2027497603431039: 1, 1.2025653282925455: 1,
1.2025117852486709: 1, 1.2022798022463643: 1, 1.2022226152498638: 1, 1.202187726780626: 1,
1.2016808340898517: 1, 1.2015196318095305: 1, 1.2011384539936478: 1, 1.2011191539240387: 1,
1.200639824072674: 1, 1.2001133943312468: 1, 1.199905752266361: 1, 1.1995676030814308: 1,
1.1995101457150872: 1, 1.1993573247454778: 1, 1.1988506693848435: 1, 1.1984153361352559: 1,
1.1981666509837892: 1, 1.1968922414099223: 1, 1.1966930439761865: 1, 1.1963992618206438: 1,
1.1959383774104722: 1, 1.195893191978849: 1, 1.1957846736097688: 1, 1.195006102688938: 1,
1.1944437955831255: 1, 1.1943992813972768: 1, 1.1943629072524737: 1, 1.1942459715328728: 1,
1.1937906055975123: 1, 1.1937072147712378: 1, 1.193343878285629: 1, 1.1916976843993548: 1,
1.1916504124343774: 1, 1.1911818172104607: 1, 1.1911258986594297: 1, 1.1908569312972674: 1,
1.1907272991889288: 1, 1.1899699402697126: 1, 1.1899443922830308: 1, 1.1898425698166324: 1,
1.1898360232972545: 1, 1.189708595086982: 1, 1.1893187083130228: 1, 1.1889594907274321: 1,
1.188888434291591: 1, 1.188881388641658: 1, 1.188311303185485: 1, 1.187956763400943: 1,
1.1876992407231184: 1, 1.1875087848677046: 1, 1.1871260353829982: 1, 1.1868260611356567: 1,
1.1863652100739148: 1, 1.1862837774358252: 1, 1.1855820740181737: 1, 1.1852893045762747: 1,
1.1832947139091845: 1, 1.1827440297277172: 1, 1.1822439620865444: 1, 1.1820794514479371: 1,
1.181778631002137: 1, 1.1817652536914993: 1, 1.1811590441166877: 1, 1.1808781438512554: 1,
1.1804166414559645: 1, 1.1800762103574827: 1, 1.1799243246935491: 1, 1.1791642116534236: 1,
1.1789521165414119: 1, 1.1785566592649668: 1, 1.1785529009601277: 1, 1.1785260884725806: 1,
1.1779384239663397: 1, 1.1777603752204104: 1, 1.1773365864714183: 1, 1.177198784231731: 1,
1.176851705171873: 1, 1.1765374637996795: 1, 1.176513193190905: 1, 1.1760863803612362: 1,
1.1760667846347037: 1, 1.1758899903554367: 1, 1.1758196160177081: 1, 1.175288422777006: 1,
1.1750100942481325: 1, 1.174729448272424: 1, 1.174567912655974: 1, 1.1737417364220932: 1,
1.1734820378762865: 1, 1.1734144029760851: 1, 1.1723699919420985: 1, 1.1721426004318287: 1,
1.171872551869705: 1, 1.1717335531796373: 1, 1.1717296950271856: 1, 1.1710240613215093: 1,
1.170989991969288: 1, 1.1703901950077817: 1, 1.1701588279684754: 1, 1.1688007813408243: 1,
1.1687816353386882: 1, 1.1681217492698426: 1, 1.1675400560390354: 1, 1.1672440191997744: 1,
1.167194533894249: 1, 1.1659226408814227: 1, 1.165865509804674: 1, 1.165548653598337: 1,
1.1654718553212728: 1, 1.165356520586752: 1, 1.16533482879271: 1, 1.1651486227921695: 1,
1.164463475702598: 1, 1.1640762941927545: 1, 1.1630224410475005: 1, 1.1630216083784457: 1,
1.162685116104167: 1, 1.1624553793737493: 1, 1.1623706447313984: 1, 1.1622556006972244: 1,
1.1620240387760472: 1, 1.1619674818155672: 1, 1.1616581970788782: 1, 1.161512339025364: 1,
1.1611729034212166: 1, 1.160442580290397: 1, 1.160431859453778: 1, 1.1595847573622688: 1,
1.1592385387408333: 1, 1.159159944700783: 1, 1.159022970658356: 1, 1.1587425053396736: 1,
1.1587237500874517: 1, 1.1583997522041742: 1, 1.1583944785262903: 1, 1.1582601920665037: 1,
1.1581552857961133: 1, 1.1576151677626068: 1, 1.1570981671445582: 1, 1.1568081169481048: 1,
1.1565857248910838: 1, 1.1565739382094349: 1, 1.1561284689461253: 1, 1.156109832839834: 1,
1.156012555066831: 1, 1.1558578020485086: 1, 1.1552290969220553: 1, 1.1550931609909725: 1,
1.1548369068928819: 1, 1.1548149197812447: 1, 1.154649599840697: 1, 1.1543925251779432: 1,
1.1538728288733646: 1, 1.1536971792605009: 1, 1.153466089549221: 1, 1.1534281548217096: 1,
1.153307513029747: 1, 1.1531001183455007: 1, 1.1529792347072478: 1, 1.1529414936033537: 1,
1.1524015188571854: 1, 1.1518740623228845: 1, 1.151829678051473: 1, 1.1518002000176144: 1,
1.1516192800617593: 1, 1.150153079099435: 1, 1.1496600160495727: 1, 1.149654949319419: 1,
1.1491558698230806: 1, 1.1488527925059138: 1, 1.1487557629799314: 1, 1.1486114254650148: 1,
1.148269356716221: 1, 1.148166392907861: 1, 1.147532557607756: 1, 1.1473679740613167: 1,
1.1473290074342097: 1, 1.147271693310613: 1, 1.1472139189796433: 1, 1.1471443833923807: 1,
1.146920170020027: 1, 1.1469001563755359: 1, 1.1467440305042378: 1, 1.1467232591999916: 1,
1.146557583934374: 1, 1.146487360632768: 1, 1.1460205078591552: 1, 1.1456769853548079: 1,
1.1454977280927434: 1, 1.145389362032974: 1, 1.1453417738549816: 1, 1.1450813317517756: 1,
1.1446952708863614: 1, 1.1444639466104862: 1, 1.1442472153061978: 1, 1.1441007542413464: 1,
1.1430781561118137: 1, 1.1423442902585736: 1, 1.1417608972546052: 1, 1.1414072227507914: 1,
1.1409270662040407: 1, 1.1406299176430523: 1, 1.1405392620622914: 1, 1.1404611268756542: 1,
1.139703721579976: 1, 1.1396522694071773: 1, 1.1395558409471878: 1, 1.1383159646770726: 1,
1.1380146393014772: 1, 1.138011794096603: 1, 1.137999434404646: 1, 1.1377127402253686: 1,
1.1366102473100437: 1, 1.1363609940509674: 1, 1.1360421865251555: 1, 1.135944823509639: 1,
1.1358865131632527: 1, 1.1352108895802242: 1, 1.1346879823929348: 1, 1.134377499427232: 1,
1.1342523959600301: 1, 1.1341478308066242: 1, 1.1337856496488319: 1, 1.133661374539065: 1,
1.133515228540724: 1, 1.1332944742641338: 1, 1.1331781929213902: 1, 1.13306207186611: 1,
1.1330604380003395: 1, 1.1330234622496607: 1, 1.1328808411423679: 1, 1.1317718032293513: 1,
1.1317562680452982: 1, 1.1317155211831602: 1, 1.1316178607264928: 1, 1.1316163402791226: 1,
1.1316063433162162: 1, 1.1315525059414184: 1, 1.131470356639854: 1, 1.131457031007767: 1,
1.1299262328502357: 1, 1.1297967092137902: 1, 1.1296607606299325: 1, 1.1296478528059195: 1,
1.12819387365067: 1, 1.1273116972271957: 1, 1.1270654078859779: 1, 1.1269081580860616: 1,
1.1263956540071949: 1, 1.125907669602082: 1, 1.1245725427478293: 1, 1.1245229098830474: 1,
1.1244715145947233: 1, 1.1244692716460838: 1, 1.1239686929276709: 1, 1.123289141242795: 1,

1.122551706566766: 1, 1.1224285556489462: 1, 1.1223718715792173: 1, 1.1221948427878623: 1,
1.121847752904472: 1, 1.1217561934320899: 1, 1.1214756128354573: 1, 1.121387077180169: 1,
1.1212229960443822: 1, 1.1207123506159797: 1, 1.120348334047814: 1, 1.1201967294575519: 1,
1.1198387993159042: 1, 1.119809802780899: 1, 1.119765131895113: 1, 1.1195888518986903: 1,
1.1191452942147815: 1, 1.1190547677635538: 1, 1.1186340036756977: 1, 1.118572426295888: 1,
1.1184883358010842: 1, 1.1184839766481784: 1, 1.1175192055796928: 1, 1.1174519899828605: 1,
1.1173537144304833: 1, 1.1168840490017022: 1, 1.1168240331624186: 1, 1.1162214424602885: 1,
1.1160748522504338: 1, 1.1157836792262326: 1, 1.1154604333299476: 1, 1.1148375568219917: 1,
1.1145649815967513: 1, 1.1145170823643842: 1, 1.1143664239135496: 1, 1.114255647511966: 1,
1.114049046111815: 1, 1.1139636079486521: 1, 1.1138795993429964: 1, 1.113833566199158: 1,
1.113430849604326: 1, 1.1129787460236262: 1, 1.1125796393069654: 1, 1.1115335481910316: 1,
1.111208603070688: 1, 1.1110803877609068: 1, 1.1108359165361457: 1, 1.1105292295310372: 1,
1.1102646785357986: 1, 1.1096057149255631: 1, 1.1095976473903908: 1, 1.109539523402658: 1,
1.1087705972955861: 1, 1.1084953999208982: 1, 1.1076325822486437: 1, 1.1072760985310748: 1,
1.1068602443428421: 1, 1.1068226085814614: 1, 1.106767020575117: 1, 1.106658872085194: 1,
1.1060066778428006: 1, 1.105781067397546: 1, 1.1054210746792266: 1, 1.1048601889973229: 1,
1.1047791846342367: 1, 1.1047395652752905: 1, 1.104690648990973: 1, 1.1044082756462261: 1,
1.1040330565387981: 1, 1.1040275474689802: 1, 1.104027088759557: 1, 1.1038089174737642: 1,
1.1033834091847943: 1, 1.1030988375057162: 1, 1.102894667601968: 1, 1.1023419748987557: 1,
1.101664069723695: 1, 1.1014510437108231: 1, 1.1012123079237133: 1, 1.1010594847988113: 1,
1.1004860387667148: 1, 1.1003423399113497: 1, 1.1003114333989095: 1, 1.1002695715194095: 1,
1.099984952134263: 1, 1.0997922924699097: 1, 1.099240260148093: 1, 1.0990694881289402: 1,
1.0987600078951256: 1, 1.098661103318336: 1, 1.0986248884497232: 1, 1.098217121810052: 1,
1.097751673319466: 1, 1.0976458701540692: 1, 1.0973169122045174: 1, 1.097109066934078: 1,
1.097021740518982: 1, 1.0969860929934565: 1, 1.096402015762113: 1, 1.0963614634556198: 1,
1.0961487531079162: 1, 1.0958242565291234: 1, 1.0954010402902896: 1, 1.094976173463522: 1,
1.094958790690664: 1, 1.0947238892277844: 1, 1.0944223111257414: 1, 1.0940472476474354: 1,
1.0937796798619364: 1, 1.0937156048282246: 1, 1.0927346600270436: 1, 1.0920824272659477: 1,
1.0920679134836746: 1, 1.0919870248737542: 1, 1.0919406587608134: 1, 1.0917856928903338: 1,
1.0912960770240376: 1, 1.0899798902819968: 1, 1.089851585389487: 1, 1.0892463668592938: 1,
1.0892040633020552: 1, 1.0890563603744132: 1, 1.0889498043649524: 1, 1.0883005650978497: 1,
1.0881018530098374: 1, 1.0866538175079172: 1, 1.0866215516360205: 1, 1.0864521611787867: 1,
1.0863370167653152: 1, 1.0863362146800792: 1, 1.0857456258472074: 1, 1.0844216288753903: 1,
1.0842477698149122: 1, 1.0842424179818784: 1, 1.084110429141883: 1, 1.0837909969795874: 1,
1.0837140600887984: 1, 1.0835897655614792: 1, 1.0834710029432366: 1, 1.083216255896594: 1,
1.0823925749317174: 1, 1.0823780454843117: 1, 1.0823714181632575: 1, 1.0823217383822448: 1,
1.0819462639233404: 1, 1.0815645574673556: 1, 1.0815326103058935: 1, 1.0806769941075112: 1,
1.080559453291185: 1, 1.0804236326569263: 1, 1.0800786834226792: 1, 1.0800647917954291: 1,
1.0798247245612835: 1, 1.0796569240967981: 1, 1.0794577664026028: 1, 1.079135060808565: 1,
1.079015648392436: 1, 1.078749136032723: 1, 1.07850460544672: 1, 1.0782858919374294: 1,
1.0776827539718365: 1, 1.0776509868851263: 1, 1.0769134823973452: 1, 1.0764058210805707: 1,
1.0763503549820703: 1, 1.0762361023881604: 1, 1.0761785138689912: 1, 1.0760485323380706: 1,
1.0759055095264662: 1, 1.0747993106722422: 1, 1.0744632271619: 1, 1.0744003508581859: 1,
1.0735938234839477: 1, 1.0735618820227812: 1, 1.0731925257604014: 1, 1.0728988533204198: 1,
1.0724169994775659: 1, 1.0721327518143113: 1, 1.0719278756887567: 1, 1.0719156998798247: 1,
1.0708659797056177: 1, 1.0708084850436093: 1, 1.0707777656169408: 1, 1.0705784085490215: 1,
1.0704833776965548: 1, 1.0700680629437986: 1, 1.0697024242855278: 1, 1.0695965883695513: 1,
1.0695264909302578: 1, 1.06929594768054: 1, 1.0692838441101715: 1, 1.0691304603368932: 1,
1.0689393325012708: 1, 1.0688406105434158: 1, 1.0684208100470054: 1, 1.0682814747525984: 1,
1.068053807850777: 1, 1.0673741621664086: 1, 1.0667174175432559: 1, 1.066488243338182: 1,
1.0662474750439306: 1, 1.0661786915130924: 1, 1.0657691219797916: 1, 1.0657491399727816: 1,
1.0654162675776413: 1, 1.065124319945873: 1, 1.0651098948972477: 1, 1.0649860730950815: 1,
1.0647664621216355: 1, 1.064731457417687: 1, 1.0644442007553936: 1, 1.0640881564029685: 1,
1.064063129272834: 1, 1.064061371369493: 1, 1.064039095767482: 1, 1.0640376671374403: 1,
1.0636065564141688: 1, 1.0634472245305788: 1, 1.0631952066949069: 1, 1.063189770353047: 1,
1.0627830215426946: 1, 1.0627468779634155: 1, 1.062258837894387: 1, 1.062027200382899: 1,
1.061730059254566: 1, 1.061270648128383: 1, 1.0612482997553399: 1, 1.0611556103349713: 1,
1.061075708665691: 1, 1.0607718302585132: 1, 1.0605299025242778: 1, 1.0604018336510619: 1,
1.0603813015568087: 1, 1.0602705262189702: 1, 1.0600071370616053: 1, 1.059879301674788: 1,
1.0598484480888408: 1, 1.0598304333204425: 1, 1.0598301520373485: 1, 1.0594341799747138: 1,
1.059345699135579: 1, 1.05884711961913: 1, 1.058420979811743: 1, 1.0582263907986058: 1,
1.05769840518226: 1, 1.0570805813494726: 1, 1.0569300049600634: 1, 1.0565019988028148: 1,
1.0562639757983532: 1, 1.0560467742746829: 1, 1.0556470837017846: 1, 1.055526508693591: 1,
1.055439511695089: 1, 1.0552388690319463: 1, 1.0549758286363344: 1, 1.0549699019476777: 1,
1.054564472979555: 1, 1.0545161970248225: 1, 1.0544835863307285: 1, 1.0542344968796784: 1,
1.054077209591069: 1, 1.0539434393029363: 1, 1.0537794804223661: 1, 1.0535301751891062: 1,
1.0531569781866834: 1, 1.0527986440435502: 1, 1.0527629211912464: 1, 1.0523262921095065: 1,
1.0520403902165136: 1, 1.0519561952429097: 1, 1.0518060918766412: 1, 1.0514699864096768: 1,
1.0512340840852892: 1, 1.0508265116212214: 1, 1.0503797491279936: 1, 1.0494024897141003: 1,
1.0492330162248642: 1, 1.0492025439818717: 1, 1.0488807321858682: 1, 1.0488387070476977: 1,
1.0486058807440688: 1, 1.0486057333843317: 1, 1.048503170981154: 1, 1.0483294265430692: 1,
1.0482110607952002: 1, 1.048192536533634: 1, 1.048146654598357: 1, 1.047556353320048: 1, 1.04685365
96264253: 1, 1.0466967425804: 1, 1.046247127712309: 1, 1.0462109712879861: 1, 1.04616117550942: 1,
1.0459711819862099: 1, 1.0454840464809219: 1, 1.045322963540035: 1, 1.0452016803695399: 1,
1.0452007263020318: 1, 1.0448058054854068: 1, 1.0444626219200348: 1, 1.0442374306594573: 1,
1.0442118657001045: 1, 1.0435568529693993: 1, 1.043420931986567: 1, 1.0430698777496723: 1,
1.0428862938273304: 1, 1.0428340363602897: 1, 1.0427252627354249: 1, 1.0426152569042872: 1,

1.0416106236956 92: 1, 1.0414666306556137: 1, 1.0413841655956004: 1, 1.0412013883658042: 1,
1.0410112970039955: 1, 1.0407218339599564: 1, 1.040602343363631: 1, 1.0404712837887622: 1,
1.039605018175312: 1, 1.0396021539049785: 1, 1.0393114467464353: 1, 1.0391492360932433: 1,
1.0387697401339981: 1, 1.0387007126400696: 1, 1.0381996533219615: 1, 1.0376042813047635: 1,
1.037500779174745: 1, 1.0374736543882614: 1, 1.0373549807076528: 1, 1.0373130754276367: 1,
1.037217131704893: 1, 1.037146664162515: 1, 1.0371299955403563: 1, 1.037068832876419: 1,
1.0369288954643574: 1, 1.0368115625285348: 1, 1.0365886372278723: 1, 1.0362482744891426: 1,
1.0358931629271595: 1, 1.0355185292503861: 1, 1.035436233330524: 1, 1.0353752920549655: 1,
1.0353693825424866: 1, 1.035225360611353: 1, 1.034897325535867: 1, 1.0343278609907443: 1,
1.0343020255543707: 1, 1.0341577437159999: 1, 1.0340982691840621: 1, 1.0337913716757317: 1,
1.033657635203172: 1, 1.0334700309036644: 1, 1.0333095262383207: 1, 1.0332324352380247: 1,
1.0328308570107263: 1, 1.0327785879997358: 1, 1.0327407810434186: 1, 1.0325162287863654: 1,
1.0318691664331867: 1, 1.031499426342647: 1, 1.031434686357956: 1, 1.0311922404456353: 1,
1.031058588369987: 1, 1.0306334797977688: 1, 1.030278051702085: 1, 1.030050152275509: 1,
1.0299123335772777: 1, 1.0298431444644356: 1, 1.0297121719579325: 1, 1.0289720243932077: 1,
1.0288176493571146: 1, 1.0286198902196277: 1, 1.0283320177623037: 1, 1.0282278824612996: 1,
1.028173169278553: 1, 1.0278820408120055: 1, 1.0277377084682138: 1, 1.0276225687912992: 1,
1.0271137820330718: 1, 1.0269855902154987: 1, 1.0268803132089552: 1, 1.0266765874209236: 1,
1.0266598725905633: 1, 1.0265427579314899: 1, 1.0264216927605985: 1, 1.0263710965987678: 1,
1.0260948229596574: 1, 1.0255388522380573: 1, 1.0247340300482985: 1, 1.0247171939200097: 1,
1.0243804379246366: 1, 1.024378473055305: 1, 1.0236891584171792: 1, 1.0225124028623829: 1,
1.0224097761369508: 1, 1.0221447668678707: 1, 1.0220467306700145: 1, 1.0219976781095461: 1,
1.0214828665514082: 1, 1.0210221982434855: 1, 1.0209486660709866: 1, 1.0203317982758369: 1,
1.0202327832417115: 1, 1.01978360986936: 1, 1.0196105802270188: 1, 1.0193837257663043: 1,
1.0191430860865562: 1, 1.0191385161531945: 1, 1.0187420274647063: 1, 1.0186596266166354: 1,
1.0181911017341494: 1, 1.018163708930461: 1, 1.0179717197575955: 1, 1.0176621323496318: 1,
1.0173047621694942: 1, 1.0171274494790818: 1, 1.0165255237659638: 1, 1.0154347276298867: 1,
1.0153159216887067: 1, 1.0153073977042408: 1, 1.0152270966111556: 1, 1.0150967061198217: 1,
1.0149828084917043: 1, 1.0147397951118526: 1, 1.0146164892879785: 1, 1.0144257735855866: 1,
1.014036840188247: 1, 1.013985198234655: 1, 1.0138758137818475: 1, 1.0138510744218707: 1,
1.0136226702842894: 1, 1.0135493177383679: 1, 1.0135332160740218: 1, 1.013290623713717: 1,
1.0130271178426815: 1, 1.0126400791420211: 1, 1.012185344088435: 1, 1.011943708710198: 1,
1.0119269510741542: 1, 1.0118057031681476: 1, 1.0115679537196038: 1, 1.0114452018908753: 1,
1.011114316317835: 1, 1.0109125833290065: 1, 1.0107084733481317: 1, 1.010516919385289: 1,
1.0100257041876566: 1, 1.0099551305234038: 1, 1.009695466440655: 1, 1.0089349862477028: 1,
1.0084226068990407: 1, 1.0082280487662933: 1, 1.0075099156242435: 1, 1.0063601925812322: 1,
1.0060565892428346: 1, 1.005835640913154: 1, 1.00556814228876: 1, 1.0055052906180053: 1,
1.0050836179410805: 1, 1.0041644465526272: 1, 1.0041583412963118: 1, 1.0040486764830105: 1,
1.0036967544867759: 1, 1.0036542064711267: 1, 1.003510819539488: 1, 1.0034845021930405: 1,
1.0034645609896393: 1, 1.003462307602117: 1, 1.002611487529553: 1, 1.0025675236059373: 1,
1.0022205402541056: 1, 1.0021556492448431: 1, 1.0016357286601003: 1, 1.0015358432449974: 1,
1.0012581299656007: 1, 1.000629526693842: 1, 1.000487301978207: 1, 1.0004296386121485: 1,
1.0003065911000795: 1, 1.000278683876458: 1, 0.9997955948068301: 1, 0.9997177189501372: 1,
0.9996351566372734: 1, 0.9995882511211629: 1, 0.9995356578410832: 1, 0.9993100849443648: 1,
0.9990938659570903: 1, 0.9989943823639253: 1, 0.9987129681041147: 1, 0.9986123038795146: 1,
0.9980340792317693: 1, 0.997977695077793: 1, 0.9977920078117567: 1, 0.9975364146789091: 1,
0.9971677805125208: 1, 0.9971084681565727: 1, 0.9969285227972519: 1, 0.9967138291448618: 1,
0.9966580995095862: 1, 0.9962871399169699: 1, 0.9962598306761072: 1, 0.9961903982496515: 1,
0.995512549207323: 1, 0.995299916309905: 1, 0.9952603320486815: 1, 0.9952239277601213: 1,
0.9951539331930935: 1, 0.9948543553405879: 1, 0.9948172120530867: 1, 0.9947128397398232: 1,
0.9945747504240828: 1, 0.9943804921659499: 1, 0.9943335902151897: 1, 0.9941988031664966: 1,
0.9940954475796979: 1, 0.9940842621048733: 1, 0.993844084360638: 1, 0.9938005030175624: 1,
0.99379612942714: 1, 0.9934537318239791: 1, 0.9926803065213241: 1, 0.9926465181844332: 1,
0.9926086043155243: 1, 0.9921737598650682: 1, 0.9921375088675688: 1, 0.9918212712227344: 1,
0.9916600837763907: 1, 0.9914475633749574: 1, 0.9914404710216579: 1, 0.991380898581567: 1,
0.9913205406425877: 1, 0.9910192457797865: 1, 0.9908910091475281: 1, 0.990756642716005: 1,
0.9906799605488144: 1, 0.9900330077300413: 1, 0.990030277526481: 1, 0.9896708186444616: 1,
0.9887176401525951: 1, 0.9879324310718808: 1, 0.9871527927346453: 1, 0.98692433909116: 1,
0.9862012990746188: 1, 0.9860270019591438: 1, 0.9858403882243635: 1, 0.9857122399240354: 1,
0.9852210556434745: 1, 0.9838817216945179: 1, 0.9836785114750165: 1, 0.9836230781711383: 1,
0.9834538060011584: 1, 0.9833049288856541: 1, 0.9830891853515481: 1, 0.9826693401927495: 1,
0.9826672283274601: 1, 0.9825608676347858: 1, 0.9822422085260787: 1, 0.9820696068772655: 1,
0.9819781523601544: 1, 0.9816552817043989: 1, 0.9816449946053878: 1, 0.9811560390560521: 1,
0.9810136400053748: 1, 0.9806333879004294: 1, 0.9798982881582341: 1, 0.9798354364928459: 1,
0.9793414035358831: 1, 0.979278405632132: 1, 0.9786835129433928: 1, 0.9786538977657234: 1,
0.9785666676566885: 1, 0.9782839197497345: 1, 0.9781887619248915: 1, 0.9780652746243832: 1,
0.9779199056730358: 1, 0.977786548178845: 1, 0.9777452532769647: 1, 0.9775506241991071: 1,
0.9774118457012393: 1, 0.9773722812300454: 1, 0.9773513867641547: 1, 0.9772457455338662: 1,
0.9770696948195938: 1, 0.9768797296658619: 1, 0.9762857769200086: 1, 0.9758646438146933: 1,
0.9756813527221565: 1, 0.9752484631809938: 1, 0.9752194441317961: 1, 0.9752192839643761: 1,
0.9749000501526908: 1, 0.9748965762741383: 1, 0.974650483791231: 1, 0.9742052181021665: 1,
0.9736300531511342: 1, 0.9735761148478944: 1, 0.9734311559541255: 1, 0.9732896753105161: 1,
0.9730701043534882: 1, 0.973027748520001: 1, 0.9729262989537861: 1, 0.9728663877956332: 1,
0.9727623201440009: 1, 0.9722431609033899: 1, 0.9721545454558638: 1, 0.97200486718497: 1,
0.9719437374278798: 1, 0.9715847776996105: 1, 0.9712636229453919: 1, 0.9712020059578519: 1,
0.971153471215695: 1, 0.9709613928969983: 1, 0.9709445508093315: 1, 0.9704903263520704: 1,
0.9700970294143598: 1, 0.9696262191422543: 1, 0.9695349956395504: 1, 0.9695114464877524: 1,

0.9694359698756717: 1, 0.9689048874461446: 1, 0.9687227131893313: 1, 0.9685499808642581: 1,
0.9683108505016809: 1, 0.9681324792333328: 1, 0.9678854637854422: 1, 0.9678415612187321: 1,
0.9677034368968819: 1, 0.9675831190500672: 1, 0.9669594664842115: 1, 0.9668998959852108: 1,
0.9668270948751861: 1, 0.9666181151910527: 1, 0.9665054477558727: 1, 0.9663564191639061: 1,
0.9662775993318612: 1, 0.966146131738197: 1, 0.966085827302166: 1, 0.9660757587127411: 1,
0.9656006501245585: 1, 0.9653219834277034: 1, 0.9650503065395867: 1, 0.9649202739029025: 1,
0.9645526328841848: 1, 0.9643708231338072: 1, 0.9643323579297736: 1, 0.9640827657667704: 1,
0.9639846569334924: 1, 0.9637356629898987: 1, 0.9637015066127534: 1, 0.9636934102592659: 1,
0.9635952349816869: 1, 0.9628590778170605: 1, 0.9624220230898294: 1, 0.9623945605942386: 1,
0.9621869969428384: 1, 0.9617701560809302: 1, 0.9615943526968782: 1, 0.9615385662712282: 1,
0.9615356315621856: 1, 0.9612059658195614: 1, 0.9607057781956301: 1, 0.9605098145061842: 1,
0.960244535978757: 1, 0.9599804815051992: 1, 0.9594522884754754: 1, 0.9594511723622274: 1,
0.959278717463236: 1, 0.9592013403761745: 1, 0.9591892594412537: 1, 0.9588891326778994: 1,
0.9585559373769255: 1, 0.9584924393583398: 1, 0.9583788005854237: 1, 0.9581372095529752: 1,
0.9579832082155233: 1, 0.9578357434849328: 1, 0.9578135793071252: 1, 0.9577586254202016: 1,
0.9570655243153087: 1, 0.9568169680015254: 1, 0.9564893302150649: 1, 0.9564108444342143: 1,
0.9562105760477215: 1, 0.9561707258760075: 1, 0.956150476955441: 1, 0.9560808724632356: 1,
0.9558440934898411: 1, 0.9556215311795038: 1, 0.9555030725693493: 1, 0.9552628327436583: 1,
0.9549827758737964: 1, 0.9546762776708498: 1, 0.9546212046948312: 1, 0.9543619485378787: 1,
0.9538702368080823: 1, 0.9538656032783511: 1, 0.9535307366399878: 1, 0.9532001931902768: 1,
0.9524600446501565: 1, 0.9521977399492619: 1, 0.9520717797646846: 1, 0.9517027812475831: 1,
0.9515865791538135: 1, 0.9512065496101005: 1, 0.9510865835420466: 1, 0.9508481753472506: 1,
0.9504420968472146: 1, 0.9503372570004094: 1, 0.9501580617372545: 1, 0.9500856252037173: 1,
0.9499097863678385: 1, 0.949693601993381: 1, 0.9492279613019795: 1, 0.9492241164558776: 1,
0.9489704640940709: 1, 0.9489421576742033: 1, 0.9488244549987837: 1, 0.9485423957480226: 1,
0.9480037554723398: 1, 0.9478561149384023: 1, 0.947812432521611: 1, 0.9477929909080148: 1,
0.9476074916935566: 1, 0.9475352166999907: 1, 0.9469687776694106: 1, 0.9469187952383759: 1,
0.9468193117441587: 1, 0.9464222702873056: 1, 0.9463229877687089: 1, 0.94627720994059: 1,
0.9461113937447122: 1, 0.9458464370001923: 1, 0.9450891740124866: 1, 0.9450462594610538: 1,
0.9448633169092682: 1, 0.9441078541313125: 1, 0.9440888559270803: 1, 0.9440709957203619: 1,
0.9436263106446501: 1, 0.9429563409375251: 1, 0.942730452955963: 1, 0.942385899879424: 1,
0.9422807205536379: 1, 0.9412967502890064: 1, 0.9411928368129682: 1, 0.9410607332371108: 1,
0.9406667750606538: 1, 0.9404529059031443: 1, 0.9403871468054538: 1, 0.9400821053940508: 1,
0.9398908955166455: 1, 0.9398632434637542: 1, 0.939657281386512: 1, 0.9396466636688025: 1,
0.9392677187324137: 1, 0.9392338939885425: 1, 0.9391314149818362: 1, 0.9388543487584846: 1,
0.9386640417601952: 1, 0.9385345059129554: 1, 0.9383557346318867: 1, 0.9382046902062267: 1,
0.9381539624032: 1, 0.9380359026576226: 1, 0.9372024074478448: 1, 0.9371079400912982: 1,
0.9368612964778639: 1, 0.9366601380405902: 1, 0.9363358605716349: 1, 0.9363054700251318: 1,
0.9363050789921602: 1, 0.9359547354540155: 1, 0.9356340778590232: 1, 0.9354407203475222: 1,
0.9353454672295392: 1, 0.9345383429208612: 1, 0.9345195902342729: 1, 0.9344892040211116: 1,
0.9340196341401436: 1, 0.9339186400916304: 1, 0.9338851188651838: 1, 0.9334511995818058: 1,
0.9331690888138247: 1, 0.9330271769650964: 1, 0.9328622828921257: 1, 0.9327830028103716: 1,
0.9321623936316259: 1, 0.9319778566940353: 1, 0.9319098442477931: 1, 0.9317328880849804: 1,
0.931695841874089: 1, 0.931582818394763: 1, 0.931098367926949: 1, 0.9310114160672327: 1,
0.9309362074285824: 1, 0.9308319186288907: 1, 0.9306762065104345: 1, 0.9305150903855204: 1,
0.9305102220546337: 1, 0.9299522373385257: 1, 0.9297192607237935: 1, 0.9296520796405023: 1,
0.9296358204701176: 1, 0.9293891675915427: 1, 0.9292675033481198: 1, 0.9292400911375921: 1,
0.9290852561194777: 1, 0.9290769617008219: 1, 0.928724771713288: 1, 0.9287080872618926: 1,
0.9278290675590312: 1, 0.9277142518683528: 1, 0.9276676381131049: 1, 0.9276109064349541: 1,
0.9274320795613556: 1, 0.9272892387900136: 1, 0.9267883102625426: 1, 0.9267760520853796: 1,
0.9265338754103368: 1, 0.9264732823469625: 1, 0.9261866546897467: 1, 0.9261184344690273: 1,
0.9259548218545226: 1, 0.924564335686423: 1, 0.9244627560539169: 1, 0.9244284264436984: 1,
0.9243708036127171: 1, 0.9243663416951718: 1, 0.9242100803736002: 1, 0.924111919546042: 1,
0.9240168173319887: 1, 0.9240013140098784: 1, 0.9238978545719195: 1, 0.9238601456234508: 1,
0.92382250162282: 1, 0.9238109875661921: 1, 0.9237037650718867: 1, 0.9235617651070571: 1,
0.9233810253664496: 1, 0.9232968089816325: 1, 0.9232087370530883: 1, 0.9225298021665548: 1,
0.922011161054611: 1, 0.9219822731117348: 1, 0.9218714670661038: 1, 0.9216737827197109: 1,
0.9215117199818073: 1, 0.921349381544545: 1, 0.9209472010856: 1, 0.9209458653824585: 1,
0.9209145219268866: 1, 0.9207203287844514: 1, 0.9198522658113049: 1, 0.9197209349497122: 1,
0.9192870503930451: 1, 0.9192551727267453: 1, 0.9192048836121711: 1, 0.9191189642568711: 1,
0.9190768119010699: 1, 0.919047546027353: 1, 0.9188633239279514: 1, 0.9187080570297641: 1,
0.9185919799459696: 1, 0.9185546191925673: 1, 0.9184953641218025: 1, 0.9179925772970216: 1,
0.9179005053006416: 1, 0.9177388629971676: 1, 0.9177336884407633: 1, 0.9175556534946991: 1,
0.91750499492878: 1, 0.9172062751972982: 1, 0.9171504767612865: 1, 0.9170008670563615: 1,
0.9163968322998939: 1, 0.9152076769833699: 1, 0.9147821397121196: 1, 0.9147741612272886: 1,
0.9146482724178279: 1, 0.9145426749224578: 1, 0.9143389489869438: 1, 0.9140582432172181: 1,
0.9139870232113554: 1, 0.9137368922007071: 1, 0.9132361227836981: 1, 0.9129143747288333: 1,
0.9127480242859711: 1, 0.9127222723829587: 1, 0.9123148836656362: 1, 0.9121942186045211: 1,
0.9121218617315726: 1, 0.911937438726825: 1, 0.911467769573853: 1, 0.9114555255518609: 1,
0.9113620812565867: 1, 0.9111667230574026: 1, 0.9110304043348241: 1, 0.9109229489073384: 1,
0.9104430571302592: 1, 0.9103741953557457: 1, 0.9101012288607822: 1, 0.9100827517284558: 1,
0.9100419621676824: 1, 0.9098236393512106: 1, 0.9097540732120643: 1, 0.9097385129499019: 1,
0.9092095186471718: 1, 0.90908164163301: 1, 0.90897626033973: 1, 0.9087885660721026: 1,
0.9085362397046447: 1, 0.9082406241422293: 1, 0.9080506294348651: 1, 0.907624500795876: 1,
0.9075191614433685: 1, 0.9073493407947171: 1, 0.9068135594840598: 1, 0.906646718344989: 1,
0.9066393915157678: 1, 0.9064787602668128: 1, 0.9063368592629156: 1, 0.9059033702952282: 1,
0.9056506580662357: 1, 0.9054812780038469: 1, 0.9051751367687337: 1, 0.9050963776231827: 1,

0.9050909223206071: 1, 0.9049909941137773: 1, 0.904852457580419: 1, 0.904318536766687: 1,
0.9041982470921694: 1, 0.903575978658441: 1, 0.9034705916255218: 1, 0.9034317808180932: 1,
0.9033015100189363: 1, 0.9032091351599156: 1, 0.9031136730882083: 1, 0.9029113037194222: 1,
0.9029000175946751: 1, 0.902764661028323: 1, 0.9027026822665978: 1, 0.9022857636826885: 1,
0.9022571779482014: 1, 0.9020416360518467: 1, 0.9018634986819173: 1, 0.9012938832410704: 1,
0.9011099751524705: 1, 0.9004597011228092: 1, 0.9002640712126716: 1, 0.9002117380583066: 1,
0.9000263592159012: 1, 0.8999952643460803: 1, 0.899875936557809: 1, 0.8998636216093163: 1,
0.8996078639821512: 1, 0.8996044847604775: 1, 0.8994613201332186: 1, 0.8994604034040389: 1,
0.8989234914981277: 1, 0.8987692957805238: 1, 0.8984507820523344: 1, 0.8982923646098052: 1,
0.8981740153023481: 1, 0.8980088462804944: 1, 0.8969344160399563: 1, 0.8969340933054772: 1,
0.8962232282197465: 1, 0.8961964756133073: 1, 0.8961288154894906: 1, 0.8959739697942094: 1,
0.8956217499086959: 1, 0.8955626562883658: 1, 0.8954438490932084: 1, 0.8944814487370488: 1,
0.8944279035682658: 1, 0.8941593015811848: 1, 0.8939384631021514: 1, 0.8937692553046713: 1,
0.8935694124803036: 1, 0.8934179725192061: 1, 0.8933766460126489: 1, 0.893261886654672: 1,
0.8932171125757002: 1, 0.8929745594073966: 1, 0.8929377724194761: 1, 0.8925668647457298: 1,
0.8925564750893332: 1, 0.8924591358941794: 1, 0.8917748719611877: 1, 0.8914402445123443: 1,
0.8911931566395047: 1, 0.8911882831267274: 1, 0.8910741380151029: 1, 0.89102914072977: 1,
0.890997444555177: 1, 0.8907984396995428: 1, 0.8906229080298077: 1, 0.8903239229903177: 1,
0.8902931688436707: 1, 0.8902498939854898: 1, 0.890228788873597: 1, 0.8901928929301949: 1,
0.8900039685350012: 1, 0.8896903913557714: 1, 0.8896507744320499: 1, 0.8894641371571507: 1,
0.8892318320604017: 1, 0.8888718104621637: 1, 0.8885929554036108: 1, 0.8885010455838412: 1,
0.8876663254773882: 1, 0.8876014067100297: 1, 0.8875912249335042: 1, 0.8875438675455328: 1,
0.8874957101210036: 1, 0.8874427672014223: 1, 0.8873114905171469: 1, 0.8871219101054114: 1,
0.887061013760468: 1, 0.8869535628566241: 1, 0.8868166811730687: 1, 0.8864955052362742: 1,
0.8863280340816032: 1, 0.8862994196981135: 1, 0.8862583376042922: 1, 0.8862226836023968: 1,
0.8861918213532212: 1, 0.8858761182693518: 1, 0.8852974596018391: 1, 0.8851526354967552: 1,
0.8847481125395328: 1, 0.8845000276088856: 1, 0.884285980592398: 1, 0.884259785600112: 1,
0.8839876549373631: 1, 0.88377327451938: 1, 0.8834682951797366: 1, 0.8833361351825479: 1,
0.8832383647690681: 1, 0.8830489262170079: 1, 0.8830131387190838: 1, 0.8828094108091523: 1,
0.8826661497095015: 1, 0.882631818466613: 1, 0.8826218737357421: 1, 0.8826022870275805: 1,
0.8823604312398933: 1, 0.8823444830830128: 1, 0.8822923838283702: 1, 0.8818195017250119: 1,
0.8817375235534306: 1, 0.8816967334885996: 1, 0.8814014193098667: 1, 0.8813778483021811: 1,
0.8808897091942062: 1, 0.880787034567813: 1, 0.8807724826710459: 1, 0.8807658189987079: 1,
0.880549623004078: 1, 0.880534455472331: 1, 0.8805138211450964: 1, 0.8805104350208705: 1,
0.8805020082858294: 1, 0.8804258008636311: 1, 0.8803674984112069: 1, 0.8803531491300522: 1,
0.8803145205466674: 1, 0.8802160877017342: 1, 0.8797095156879918: 1, 0.8796078728240531: 1,
0.8793686039848421: 1, 0.8791610578690758: 1, 0.8789943002791794: 1, 0.8789556679884821: 1,
0.8789307069370701: 1, 0.878747186881646: 1, 0.878602470472165: 1, 0.8786000988488941: 1,
0.8784527571426587: 1, 0.8783204025545114: 1, 0.8783193056857128: 1, 0.8779042201824618: 1,
0.8771972793348943: 1, 0.8771733475756427: 1, 0.8771675345922574: 1, 0.8769691428141484: 1,
0.8769672519121593: 1, 0.8767950304797314: 1, 0.8767666056746922: 1, 0.8766591624084145: 1,
0.876647639750001: 1, 0.8766047755385944: 1, 0.8764694930755998: 1, 0.8762660080142003: 1,
0.8762420215029498: 1, 0.8761547321228318: 1, 0.8759645032407901: 1, 0.8759351326148146: 1,
0.8759124323815681: 1, 0.8757397654292434: 1, 0.8757266826552705: 1, 0.8755959692041844: 1,
0.8755169199199955: 1, 0.8754111637154495: 1, 0.8749567029563566: 1, 0.8747313318913728: 1,
0.8744688717915718: 1, 0.8744624014920873: 1, 0.8743016232589971: 1, 0.8740695106946542: 1,
0.873934949048226: 1, 0.8736693755278312: 1, 0.8736539231757859: 1, 0.8736249163704373: 1,
0.8730680675936235: 1, 0.872761522924087: 1, 0.8723039729192792: 1, 0.8722196110735899: 1,
0.8719416970382449: 1, 0.8716317810640162: 1, 0.8714632074181273: 1, 0.871021647655484: 1,
0.8706255164312019: 1, 0.8705940427853641: 1, 0.8700119049241559: 1, 0.8697571596177948: 1,
0.8697036390477183: 1, 0.8695113166347935: 1, 0.8692478280929454: 1, 0.8692393853742308: 1,
0.8691618148898891: 1, 0.8689695775224042: 1, 0.8689416748811801: 1, 0.8685915976166055: 1,
0.8681954053354592: 1, 0.8681697014846737: 1, 0.8680769850434633: 1, 0.8679712434336608: 1,
0.8672352091793946: 1, 0.867175541023052: 1, 0.8669868247038239: 1, 0.8669442606414501: 1,
0.8664831565205579: 1, 0.8663204298716922: 1, 0.8662621951856325: 1, 0.8660080346884973: 1,
0.8659009141848628: 1, 0.865813842274594: 1, 0.8657729584015764: 1, 0.8656963491328816: 1,
0.8656104221784714: 1, 0.8653372611006303: 1, 0.8648099778832282: 1, 0.8644043195483038: 1,
0.8643577939823855: 1, 0.8636941401678595: 1, 0.8634351780926067: 1, 0.8633924957899285: 1,
0.8625893862292389: 1, 0.8625762951212933: 1, 0.8621616042136256: 1, 0.8620844551948459: 1,
0.8620380135981662: 1, 0.8615931978953382: 1, 0.8614045407609882: 1, 0.8612449580256091: 1,
0.8611352615980534: 1, 0.861089428028466: 1, 0.8608809159593928: 1, 0.8605769278394994: 1,
0.8605229710896795: 1, 0.8604693882447275: 1, 0.8604660271889228: 1, 0.8600970539394586: 1,
0.8600390377886884: 1, 0.8600192110309939: 1, 0.8597388883782516: 1, 0.8590329419805646: 1,
0.8588639292431521: 1, 0.8588269238818386: 1, 0.8587787105007949: 1, 0.8584319832319344: 1,
0.8583476287296383: 1, 0.8583401697777306: 1, 0.8575134776259002: 1, 0.8573809446359641: 1,
0.8573804284033587: 1, 0.8573653012975266: 1, 0.8571716660261892: 1, 0.8570246781481136: 1,
0.8567832609315414: 1, 0.8567699004285296: 1, 0.8566737623892422: 1, 0.8560755252077474: 1,
0.855891689067445: 1, 0.8554756542169193: 1, 0.8554672469202881: 1, 0.85532666095649: 1,
0.8553171502071149: 1, 0.8553144902554546: 1, 0.8552598421511852: 1, 0.8551519973264649: 1,
0.8548921475365338: 1, 0.8548424085779738: 1, 0.8548197409897863: 1, 0.8546188529365105: 1,
0.8546069566945544: 1, 0.8542264096360651: 1, 0.8540911836521954: 1, 0.8537259130620933: 1,
0.8533525927239278: 1, 0.8531602354495333: 1, 0.8531154519552512: 1, 0.852825394334226: 1,
0.8526914172707745: 1, 0.8525542746084132: 1, 0.8524372991525925: 1, 0.8523661044470391: 1,
0.852248276158096: 1, 0.8520743253793099: 1, 0.8519050825950725: 1, 0.8517343064784858: 1,
0.8517170258815188: 1, 0.8515691290416001: 1, 0.8515043169190195: 1, 0.8512881158605792: 1,
0.8510491502696812: 1, 0.8503529134540457: 1, 0.850256339874985: 1, 0.8501586673301108: 1,
0.8498903925564292: 1, 0.8492635798000605: 1, 0.849252709552155: 1, 0.8492104396212717: 1,

0.8489601467464661: 1, 0.8484020943601318: 1, 0.8483911040602814: 1, 0.8483114407887745: 1,
0.8482889312199232: 1, 0.8478969100182367: 1, 0.8478392018100883: 1, 0.8477393839838151: 1,
0.847692197129168: 1, 0.8469883419951941: 1, 0.8469198486771161: 1, 0.8468008706927247: 1,
0.8461810839001741: 1, 0.8461232692068007: 1, 0.8460766504151535: 1, 0.8452851316478512: 1,
0.8451768976333932: 1, 0.844971309720877: 1, 0.8449018540410533: 1, 0.8448885936056832: 1,
0.8448808384173389: 1, 0.8447007382926206: 1, 0.844541449623337: 1, 0.8444107328156449: 1,
0.8443458402135476: 1, 0.844105040731655: 1, 0.8439992530151106: 1, 0.8439987244923047: 1,
0.8438109106039625: 1, 0.8437659169122333: 1, 0.8437298148214987: 1, 0.8434770943587867: 1,
0.8432952111266496: 1, 0.8432734459579215: 1, 0.8431163075030363: 1, 0.8430180260676988: 1,
0.8429335935181886: 1, 0.8425244614872277: 1, 0.8422693971202788: 1, 0.841894222531468: 1,
0.841775312752152: 1, 0.8416096055845841: 1, 0.8415730440029026: 1, 0.8415668438713595: 1,
0.8411275353024573: 1, 0.8409089266555397: 1, 0.8409063762368598: 1, 0.840900211254337: 1,
0.8408753639585497: 1, 0.8403126177871963: 1, 0.8400199260324285: 1, 0.8399239661392782: 1,
0.8398383316901632: 1, 0.8397419191872249: 1, 0.8395702787065326: 1, 0.8394668406947164: 1,
0.8393446610385525: 1, 0.8391461950995667: 1, 0.8391056967783219: 1, 0.8390093941076842: 1,
0.8387083263383368: 1, 0.8375847036899189: 1, 0.8374472706477056: 1, 0.8374263443657013: 1,
0.8373792409890491: 1, 0.8372207027102483: 1, 0.8369873097463129: 1, 0.8368524592605997: 1,
0.836637511793821: 1, 0.8366171943963928: 1, 0.8364268146861208: 1, 0.8362731552457549: 1,
0.8360999391477912: 1, 0.8360063192952404: 1, 0.8357396316268392: 1, 0.8352708066740832: 1,
0.8352425828621027: 1, 0.8351733409624064: 1, 0.8348421301617802: 1, 0.8345346701790063: 1,
0.8343174976480152: 1, 0.8343151225937256: 1, 0.8341228265751859: 1, 0.834117228684365: 1,
0.8339479513900132: 1, 0.8338829924570543: 1, 0.8337099401483006: 1, 0.8333116821994134: 1,
0.8332535486626472: 1, 0.833120654979883: 1, 0.8327960656114053: 1, 0.832269842650438: 1,
0.8322471407682569: 1, 0.8317058061463832: 1, 0.8314711227435604: 1, 0.8309152784295275: 1,
0.8307468227117302: 1, 0.8304217550334466: 1, 0.8303878535738394: 1, 0.8303274414150651: 1,
0.8298704857077345: 1, 0.8295177153880751: 1, 0.8293831867303995: 1, 0.82932416589229: 1,
0.8290316351296834: 1, 0.8286751035497126: 1, 0.8285726095278312: 1, 0.8283712682700195: 1,
0.8283415256687164: 1, 0.8279978736118849: 1, 0.8279250008313225: 1, 0.8278138716482133: 1,
0.8277099559156426: 1, 0.8276253988142888: 1, 0.8274678245204341: 1, 0.8274248139311943: 1,
0.8274220514340577: 1, 0.8273326425649121: 1, 0.8272355467881928: 1, 0.8270233780908534: 1,
0.8266933113320525: 1, 0.8264550675243518: 1, 0.8264323220514234: 1, 0.8263714403056668: 1,
0.8263332251211621: 1, 0.8262473608530816: 1, 0.8260975269950157: 1, 0.8260532873808649: 1,
0.8260355601237708: 1, 0.8258695670097149: 1, 0.8255473073219682: 1, 0.825470147951083: 1,
0.8253573630622252: 1, 0.8250215515046242: 1, 0.8246152191055033: 1, 0.8244609582067102: 1,
0.8242755771643905: 1, 0.8241643571615758: 1, 0.8241293824683512: 1, 0.8239400353347758: 1,
0.8237376646458752: 1, 0.8236968393589857: 1, 0.8235996552658248: 1, 0.8235043396037834: 1,
0.8233229250864083: 1, 0.823233218232583: 1, 0.8232258641164079: 1, 0.8230148329462775: 1,
0.8228777172823157: 1, 0.822808019906452: 1, 0.8227400444927615: 1, 0.8224796703407367: 1,
0.822416217673431: 1, 0.822383879155146: 1, 0.8222147875579707: 1, 0.8218991128008081: 1,
0.8218655686542609: 1, 0.8214561492958798: 1, 0.8211109312457325: 1, 0.8208704714213773: 1,
0.8207741684183499: 1, 0.8206594351418834: 1, 0.8206298685781502: 1, 0.8205225520504771: 1,
0.8204245062623307: 1, 0.8202105981235961: 1, 0.8199465715627423: 1, 0.8197999539644385: 1,
0.8194485391883786: 1, 0.8193166423990609: 1, 0.8188830905612289: 1, 0.8185686926768954: 1,
0.8183636603221047: 1, 0.81815832656343: 1, 0.8176883841248427: 1, 0.8175003350255011: 1,
0.817443945114547: 1, 0.8172884387360436: 1, 0.8170863354853298: 1, 0.8170772549918095: 1,
0.8166762270121968: 1, 0.816462035107799: 1, 0.8164435597741875: 1, 0.8162836266757928: 1,
0.8162827774486445: 1, 0.8162251286878532: 1, 0.815949753470701: 1, 0.8155301111857641: 1,
0.8150919526462638: 1, 0.8148685156429832: 1, 0.8146933441040742: 1, 0.8146564682705445: 1,
0.8145511565081398: 1, 0.8143669359355478: 1, 0.8143304867405884: 1, 0.8143133688778971: 1,
0.8140645787809784: 1, 0.8138823625992581: 1, 0.8137567854057375: 1, 0.8136819397406087: 1,
0.81359001673353: 1, 0.8131402033260162: 1, 0.8128772072053668: 1, 0.8128179365594638: 1,
0.8127896062968365: 1, 0.8125532950024407: 1, 0.812447044902863: 1, 0.8124277834235006: 1,
0.8122365593094044: 1, 0.8120295903009761: 1, 0.8120208812856267: 1, 0.8119248931123946: 1,
0.8116947255787991: 1, 0.8116924956054206: 1, 0.8116230561613553: 1, 0.8114704630449592: 1,
0.8113331135564497: 1, 0.811256864769006: 1, 0.8109932873067099: 1, 0.8108060560213104: 1,
0.8107186448504102: 1, 0.810694401622157: 1, 0.810668358705634: 1, 0.8106596515120215: 1,
0.8106503070865664: 1, 0.8105504240536872: 1, 0.8103151005450634: 1, 0.8102917390471412: 1,
0.8101758310259486: 1, 0.8100995234475928: 1, 0.8099754147382175: 1, 0.8096912967829206: 1,
0.8096879226859638: 1, 0.8096838471384243: 1, 0.8096309765017099: 1, 0.8096288525620209: 1,
0.8093582582022115: 1, 0.8093343081226327: 1, 0.8090163978375577: 1, 0.8089675253665719: 1,
0.8088978567803555: 1, 0.8081459588691698: 1, 0.8081396294374474: 1, 0.807522417678321: 1,
0.8070204382141826: 1, 0.8069103697363905: 1, 0.8067830820929577: 1, 0.8066787395115766: 1,
0.806553220183583: 1, 0.8064998464440489: 1, 0.8064466707121859: 1, 0.8063489334925832: 1,
0.8063457273785295: 1, 0.8063046818736996: 1, 0.8059217557857282: 1, 0.8059104873266174: 1,
0.8058812285009751: 1, 0.8058554193785219: 1, 0.8055638174358465: 1, 0.8055317614643932: 1,
0.805453191895581: 1, 0.8052053363422496: 1, 0.8047217789537138: 1, 0.8045783165066505: 1,
0.8044570277962153: 1, 0.8041953336150001: 1, 0.804125269572873: 1, 0.8038008553236429: 1,
0.8037384384695678: 1, 0.803689476856831: 1, 0.8035382365401826: 1, 0.8035328020124071: 1,
0.8032123981871504: 1, 0.8031934432305641: 1, 0.8029877532148523: 1, 0.8027704841866125: 1,
0.8027675296306728: 1, 0.8026606083175721: 1, 0.8025601092852196: 1, 0.8025584198968749: 1,
0.8024466819761067: 1, 0.8024460445963317: 1, 0.8024139968910133: 1, 0.8017347267824719: 1,
0.8015563229688337: 1, 0.8015100834907575: 1, 0.8014792220548205: 1, 0.801416845816398: 1,
0.8013364748596988: 1, 0.8009734339739106: 1, 0.8005656826693339: 1, 0.8005159651091796: 1,
0.8001996400601272: 1, 0.8000643920491265: 1, 0.7999509843964909: 1, 0.7998893439109376: 1,
0.799821932819731: 1, 0.799476088229429: 1, 0.7981805435165066: 1, 0.797969350885092: 1,
0.7977643051370626: 1, 0.7977293885223045: 1, 0.7975127335998973: 1, 0.797479532806383: 1,
0.7972913826480702: 1, 0.7972149255561013: 1, 0.7963367327001656: 1, 0.7961660295111475: 1,

0.7960171875365597: 1, 0.7957842934391238: 1, 0.795637670723842: 1, 0.7955309985361194: 1,
0.7954902502202904: 1, 0.7952879830090672: 1, 0.7948343641636337: 1, 0.7945632648380938: 1,
0.7944993444503416: 1, 0.7943307968168508: 1, 0.7943163600063265: 1, 0.7942811473699024: 1,
0.7939413353782305: 1, 0.7939371460429162: 1, 0.7939292874728942: 1, 0.7934474705983579: 1,
0.7933741292370123: 1, 0.7933463387361394: 1, 0.7929829144338315: 1, 0.7929787551910686: 1,
0.7927341259483325: 1, 0.792480914004246: 1, 0.7921500903241719: 1, 0.7919246676693743: 1,
0.7919211835540417: 1, 0.7918711037329873: 1, 0.7918531055564703: 1, 0.7916014170631228: 1,
0.7915851538583568: 1, 0.7909667995683386: 1, 0.7909253666538322: 1, 0.7909139199908721: 1,
0.790871695201559: 1, 0.7903690116118783: 1, 0.790287897827794: 1, 0.7901870210767681: 1,
0.7901422749216637: 1, 0.7901026556901256: 1, 0.789809289445704: 1, 0.7896694984699009: 1,
0.7894009962363174: 1, 0.7892475229515142: 1, 0.788806121970646: 1, 0.7886665031996948: 1,
0.7886103520591904: 1, 0.7885536288919033: 1, 0.7884026387525842: 1, 0.788397347803931: 1,
0.7883615904892952: 1, 0.7883137136631643: 1, 0.7882992442325683: 1, 0.7882254260361604: 1,
0.7881540882627269: 1, 0.7880914502311267: 1, 0.7877246516176586: 1, 0.7875482102273828: 1,
0.7874601002184933: 1, 0.78743721736423: 1, 0.7872756135004239: 1, 0.7871866737244806: 1,
0.7869219313048603: 1, 0.7867182576197957: 1, 0.7864994038912486: 1, 0.7862738823434141: 1,
0.7860769759347739: 1, 0.7860675605178666: 1, 0.7853593032659941: 1, 0.7853327929377724: 1,
0.7853018952433998: 1, 0.7852896951995306: 1, 0.7852498033350331: 1, 0.7852111673027335: 1,
0.7846444788061174: 1, 0.7846264529316624: 1, 0.7845084384450292: 1, 0.7844942861730121: 1,
0.7842509309001353: 1, 0.7841291725775054: 1, 0.7839373931370976: 1, 0.7836943576207172: 1,
0.7835063715300107: 1, 0.7834284283616151: 1, 0.7833676089201463: 1, 0.7829388202498206: 1,
0.7826241132008094: 1, 0.7826176784044374: 1, 0.7823374788401618: 1, 0.7822198339079534: 1,
0.782181084260916: 1, 0.781479356363256: 1, 0.7812601773665229: 1, 0.7811964331316206: 1,
0.7811388102642716: 1, 0.7810950582150773: 1, 0.7810159504353182: 1, 0.7807060529608488: 1,
0.7802011176886917: 1, 0.7801751940535134: 1, 0.7801137703767619: 1, 0.7800479075855355: 1,
0.7795507412702672: 1, 0.7794469418853704: 1, 0.7794030858836046: 1, 0.7793660777561618: 1,
0.779291129291477: 1, 0.7791988496520723: 1, 0.7788847353588061: 1, 0.7788657012395879: 1,
0.7787996720654305: 1, 0.7787575560651482: 1, 0.7786499817377395: 1, 0.7785208208839776: 1,
0.7779061036547: 1, 0.7778631487408103: 1, 0.7775376512661805: 1, 0.7773291264494068: 1,
0.7773230096622765: 1, 0.7770626674609558: 1, 0.7770378804218591: 1, 0.7769151426225085: 1,
0.7768043467091366: 1, 0.7767830191365287: 1, 0.7767171544509051: 1, 0.7764828661782528: 1,
0.7761972112451725: 1, 0.7760146260315699: 1, 0.7758037745242566: 1, 0.7757684498548194: 1,
0.7756720524515563: 1, 0.7755536786223969: 1, 0.7754458717155803: 1, 0.7752738845710311: 1,
0.7750121977254986: 1, 0.7750059730171991: 1, 0.774981991247216: 1, 0.7749614416273225: 1,
0.7748632012138744: 1, 0.7746406044009703: 1, 0.7742651136112407: 1, 0.7740260863938282: 1,
0.7740207058327531: 1, 0.7738729101732116: 1, 0.7738517375157012: 1, 0.7736327324027458: 1,
0.7734303045109883: 1, 0.7731627748083495: 1, 0.7730617314361424: 1, 0.7725376142066316: 1,
0.7722807801173731: 1, 0.7718875844839256: 1, 0.7717200182855847: 1, 0.7716566258939312: 1,
0.7715834410028521: 1, 0.771339355198959: 1, 0.7712365356118435: 1, 0.7712161414630545: 1,
0.7710465429417778: 1, 0.7705718396339829: 1, 0.7701832314778533: 1, 0.7701452378497514: 1,
0.7700555631214843: 1, 0.7698912422355806: 1, 0.7696855639456013: 1, 0.7696090496933059: 1,
0.7695821912276596: 1, 0.7691047327497067: 1, 0.769080278361811: 1, 0.7690152551546163: 1,
0.7688842398488421: 1, 0.7683184954645157: 1, 0.7682482173952313: 1, 0.7680862022280186: 1,
0.7680619444115246: 1, 0.767706228085825: 1, 0.7673176402872838: 1, 0.7672176941679786: 1,
0.7671944360811331: 1, 0.7670825965565801: 1, 0.7670362922261365: 1, 0.766821544527285: 1,
0.7667473166349069: 1, 0.7666334150646221: 1, 0.7665030982355325: 1, 0.7658648030030287: 1,
0.765486235294722: 1, 0.765360319193559: 1, 0.7651038500663822: 1, 0.7649642405414846: 1,
0.7648890390649087: 1, 0.7642626462761557: 1, 0.7641249405452325: 1, 0.7640318838561105: 1,
0.7636509828560625: 1, 0.7636386006418264: 1, 0.7632290263987612: 1, 0.7625582713511114: 1,
0.7622232138640396: 1, 0.7619298568535929: 1, 0.7618905448362749: 1, 0.760870950342776: 1,
0.7608296248447718: 1, 0.7608225186775698: 1, 0.76053594666862: 1, 0.7603039609235226: 1,
0.7601378901498292: 1, 0.7601283024188735: 1, 0.7598577405320563: 1, 0.7597064661748973: 1,
0.759679727038417: 1, 0.759485993399555: 1, 0.7592538104547958: 1, 0.7592123324261268: 1,
0.759147502979423: 1, 0.7590303175184846: 1, 0.7589723550535307: 1, 0.7589119654800425: 1,
0.7585184044750513: 1, 0.7584959725588477: 1, 0.758065497533333: 1, 0.7579913528247985: 1,
0.7579805777684849: 1, 0.7577835557875764: 1, 0.7576196979267836: 1, 0.7572089951736297: 1,
0.7571016577857987: 1, 0.7567963159298907: 1, 0.756527192994225: 1, 0.756451365740606: 1,
0.7564217760839791: 1, 0.7563591261129538: 1, 0.7560791170315312: 1, 0.7560281062641148: 1,
0.7558935077495343: 1, 0.7557223261631641: 1, 0.7557146119655087: 1, 0.7553130228708983: 1,
0.7551908259039717: 1, 0.7551567203790556: 1, 0.7550379436612863: 1, 0.7547797198468816: 1,
0.7545988826866298: 1, 0.7544804255510311: 1, 0.7542053127930184: 1, 0.7539497463336041: 1,
0.7535778654110746: 1, 0.753564661395139: 1, 0.7532264053524897: 1, 0.7526564520390261: 1,
0.7525760548873347: 1, 0.7519808244028312: 1, 0.751767371907148: 1, 0.7516634020510223: 1,
0.7514947814545844: 1, 0.751429224011302: 1, 0.7513336989162425: 1, 0.7512723165218339: 1,
0.7512656981774907: 1, 0.7512504436677923: 1, 0.7512416767453052: 1, 0.751204367935836: 1,
0.7509098841428294: 1, 0.7505452539944973: 1, 0.7503528680427481: 1, 0.7502687159227752: 1,
0.7502526476192724: 1, 0.7501204113192729: 1, 0.7499094834044937: 1, 0.7497537040980505: 1,
0.7496250597373735: 1, 0.7495915571563826: 1, 0.7495794265574836: 1, 0.749565742923956: 1,
0.749514067018887: 1, 0.7494158214942926: 1, 0.7492567086536629: 1, 0.7491811602235137: 1,
0.7491023792760167: 1, 0.7490747788974556: 1, 0.749050830894622: 1, 0.7489760492720461: 1,
0.74886974882649: 1, 0.748515357180274: 1, 0.7483162432448962: 1, 0.7482595107578794: 1,
0.7481582703902087: 1, 0.7477706473141226: 1, 0.7477272998192925: 1, 0.7477197375460992: 1,
0.7475826718539479: 1, 0.7474385152089312: 1, 0.7471579027107027: 1, 0.7469827574768215: 1,
0.7462133986281275: 1, 0.7461979787806745: 1, 0.7461618466634057: 1, 0.7458374346930594: 1,
0.7455792909076202: 1, 0.7453126401013683: 1, 0.7451950262529531: 1, 0.7448794601448485: 1,
0.7448564952126498: 1, 0.7444969734603266: 1, 0.7443841652902131: 1, 0.7443176684597578: 1,
0.7441102096464893: 1, 0.743747361119055: 1, 0.7437460378807426: 1, 0.7434148442993431: 1,

0.7433474033758716: 1, 0.7433393511829118: 1, 0.7432426651370194: 1, 0.7432067996436151: 1,
0.7431658531428004: 1, 0.7430934516546451: 1, 0.7430218925050491: 1, 0.742791839151847: 1,
0.7424488972295145: 1, 0.7421048301370444: 1, 0.7418227624793634: 1, 0.7417860196710789: 1,
0.7417693565808312: 1, 0.7416630553670612: 1, 0.7415345574237711: 1, 0.7414692221477299: 1,
0.7414390152933906: 1, 0.7414188902034905: 1, 0.7412241142906768: 1, 0.7411334123958672: 1,
0.7409988948397178: 1, 0.7404772049063133: 1, 0.740147099441034: 1, 0.740058632474003: 1,
0.7398499231210811: 1, 0.7398473451844131: 1, 0.7396305345486069: 1, 0.7396170260158219: 1,
0.7395736181752028: 1, 0.7394549352895522: 1, 0.7394209148233233: 1, 0.7393064409037136: 1,
0.7392790796084961: 1, 0.739232741992278: 1, 0.739057006522798: 1, 0.7390226736677329: 1,
0.7389878163529573: 1, 0.7388768211074828: 1, 0.7387818431019152: 1, 0.7385826559737707: 1,
0.7384287944523484: 1, 0.7384102438406065: 1, 0.7380554643117794: 1, 0.7379394810991015: 1,
0.7369790939277503: 1, 0.7367557619840431: 1, 0.7366172388971399: 1, 0.7362251985110364: 1,
0.7361632116991232: 1, 0.7361159185606623: 1, 0.7359422863143416: 1, 0.7357640600625384: 1,
0.735705621538822: 1, 0.7354418897001173: 1, 0.7354330529689281: 1, 0.7352120955797531: 1,
0.7351838558677208: 1, 0.7351681784079565: 1, 0.7351412187831575: 1, 0.735109009862656: 1,
0.7347133141512204: 1, 0.7346592114857979: 1, 0.7345741938134013: 1, 0.7343902639557874: 1,
0.7337537216252543: 1, 0.7335652837998876: 1, 0.7335357725639439: 1, 0.7332980743151948: 1,
0.7332354924837285: 1, 0.7332041711325298: 1, 0.7331424402703632: 1, 0.7328514572943169: 1,
0.732614898064203: 1, 0.7324453280804888: 1, 0.7321194570882052: 1, 0.732079246259655: 1,
0.7320787863820859: 1, 0.7319407962162924: 1, 0.7318756350541853: 1, 0.7317775459680224: 1,
0.7317190629790171: 1, 0.7313238497368261: 1, 0.7308237156335481: 1, 0.7307888384401061: 1,
0.730778986851732: 1, 0.7306356425353216: 1, 0.729848061177225: 1, 0.7297790233650407: 1,
0.729644114761069: 1, 0.7295993768840034: 1, 0.7295806741010324: 1, 0.7295095730467117: 1,
0.7294083741060076: 1, 0.7293169218035856: 1, 0.7289250566955534: 1, 0.7288362940185806: 1,
0.7286112008158429: 1, 0.7285445133989624: 1, 0.7284257738246924: 1, 0.7283079126127381: 1,
0.7282947899333974: 1, 0.728226297049945: 1, 0.7275075632787583: 1, 0.7269406652932847: 1,
0.7265708180625049: 1, 0.7262613299106792: 1, 0.7261340862483343: 1, 0.726023116846164: 1,
0.7259697674225517: 1, 0.7259658223206986: 1, 0.7259419765082441: 1, 0.7258293738724619: 1,
0.7257608381914659: 1, 0.7257270252824408: 1, 0.7256433225299795: 1, 0.7253793119385382: 1,
0.7251996237714581: 1, 0.7249998923582064: 1, 0.7247555274100155: 1, 0.7247552107765017: 1,
0.7246501610994329: 1, 0.7241354113360554: 1, 0.7241062062126195: 1, 0.7240946283115155: 1,
0.7237879030273895: 1, 0.7237096110417529: 1, 0.7236162896935378: 1, 0.7235961564081942: 1,
0.7235720291264591: 1, 0.7235507776111827: 1, 0.723395119337969: 1, 0.7233038187270989: 1,
0.7231061436814434: 1, 0.7229186929636258: 1, 0.7228176510489963: 1, 0.7228007320637683: 1,
0.7224075262518194: 1, 0.7223913774554419: 1, 0.7223185302261576: 1, 0.7221878063625409: 1,
0.7221851591304598: 1, 0.7221065641829258: 1, 0.7220397613057075: 1, 0.7219879933854737: 1,
0.7219645273726927: 1, 0.7219202847648262: 1, 0.7216727914842029: 1, 0.7213462983110493: 1,
0.7212854480806458: 1, 0.7207360444856598: 1, 0.7206664849448772: 1, 0.7205346462516579: 1,
0.7205160708242389: 1, 0.7204915927746722: 1, 0.7204850381207878: 1, 0.7202630481635959: 1,
0.7200472927133185: 1, 0.7200162084488875: 1, 0.7196112180563058: 1, 0.7194951179392877: 1,
0.7194214055260365: 1, 0.719103992367775: 1, 0.7190735956488283: 1, 0.7188788981956014: 1,
0.7182856258195056: 1, 0.7182808619828003: 1, 0.7182262267473796: 1, 0.7181707069706601: 1,
0.7181047507557661: 1, 0.7180087770406568: 1, 0.7177982032505636: 1, 0.7176362286353163: 1,
0.7168471946609262: 1, 0.7166951961851316: 1, 0.7165195261864583: 1, 0.7164250440095912: 1,
0.7163870085929441: 1, 0.7162833959040812: 1, 0.7161306918256699: 1, 0.7160644951459527: 1,
0.7159122294852148: 1, 0.7156963831456683: 1, 0.7156745348157485: 1, 0.7154885583117759: 1,
0.7153814707930076: 1, 0.7150673784838351: 1, 0.7148552650305685: 1, 0.7148208812122274: 1,
0.7147348188788109: 1, 0.7146327101620511: 1, 0.714615008583462: 1, 0.7145185629654431: 1,
0.7141987192630191: 1, 0.7140668984210172: 1, 0.7140554964768799: 1, 0.7138571691382407: 1,
0.713838921021542: 1, 0.7138357570756729: 1, 0.7137527279227065: 1, 0.7134280488054637: 1,
0.7128395006734444: 1, 0.7126004428745286: 1, 0.7125845959810486: 1, 0.7125809527366773: 1,
0.7124614872354821: 1, 0.7123082473055682: 1, 0.7121747427011821: 1, 0.7120760646375784: 1,
0.7119512559535752: 1, 0.711927842443523: 1, 0.711850592749171: 1, 0.711817986793243: 1, 0.7111501C
19816331: 1, 0.7110892308233018: 1, 0.7110158453508431: 1, 0.7107015637831087: 1,
0.710326433509093: 1, 0.7099954428216517: 1, 0.70993340068687: 1, 0.7096879630701727: 1,
0.7095091161313228: 1, 0.7095075321466532: 1, 0.7094441161897238: 1, 0.7093451542437793: 1,
0.709257103481042: 1, 0.709014372576607: 1, 0.7087406179967538: 1, 0.7086457882084243: 1,
0.7084443461201486: 1, 0.7084087848218472: 1, 0.7081808365235122: 1, 0.708151162327103: 1,
0.708035652269392: 1, 0.7080147133621851: 1, 0.7079457098139645: 1, 0.7079335563001743: 1,
0.7077922884806568: 1, 0.7077740270649292: 1, 0.7077595404825215: 1, 0.7075714437465056: 1,
0.7074881345799098: 1, 0.7071861158703856: 1, 0.7071678286669645: 1, 0.7071342680191545: 1,
0.7068640714367834: 1, 0.7068343330943734: 1, 0.7067837682791096: 1, 0.7067160688583893: 1,
0.7065562155577044: 1, 0.7065058588616542: 1, 0.7064591344659845: 1, 0.7063690783816606: 1,
0.7062602893978016: 1, 0.7061748761024964: 1, 0.7061361019649244: 1, 0.7060393529008702: 1,
0.7059534874474247: 1, 0.7054794334458334: 1, 0.7054587236448266: 1, 0.7052950459473084: 1,
0.7052495428049114: 1, 0.7050269795422519: 1, 0.7049780214120839: 1, 0.7046424907493918: 1,
0.7044898157270991: 1, 0.7042828328642698: 1, 0.7041879441235124: 1, 0.7040782713711752: 1,
0.7040574508248647: 1, 0.7039779025684221: 1, 0.7038920008887118: 1, 0.7031213807542503: 1,
0.7029556878728309: 1, 0.7029540851817424: 1, 0.7029486130564438: 1, 0.7028501602658837: 1,
0.7027703570821323: 1, 0.7027691466581906: 1, 0.7025957206165964: 1, 0.7020006884834284: 1,
0.7018731092408486: 1, 0.7014216132451909: 1, 0.7013681681740306: 1, 0.7013274671651224: 1,
0.7012933538646992: 1, 0.700771442932541: 1, 0.7005263684188766: 1, 0.7004747892470012: 1,
0.7004586955408802: 1, 0.7004413822352789: 1, 0.7003827257929528: 1, 0.7003808041731306: 1,
0.7002376369659107: 1, 0.7001684817975169: 1, 0.6999556840376382: 1, 0.6999383734874831: 1,
0.6999195667175019: 1, 0.6998848374379208: 1, 0.6993424688440905: 1, 0.6987108549615668: 1,
0.698648639593915: 1, 0.6983770311666773: 1, 0.6983257257150646: 1, 0.6982933695600705: 1,
0.6981798415309974: 1, 0.6981199021135979: 1, 0.6980883091776813: 1, 0.6979249390757895: 1,

0.6978421309260395: 1, 0.6978357388128251: 1, 0.6977831179635492: 1, 0.6977282502667079: 1,
0.6975035783324276: 1, 0.6969672998899731: 1, 0.6968572608957364: 1, 0.6968163737490819: 1,
0.6967419489967583: 1, 0.6966995051515078: 1, 0.6962180923427349: 1, 0.6961706447920372: 1,
0.6960265736460218: 1, 0.6960035746869095: 1, 0.6959372824600651: 1, 0.6958706804798676: 1,
0.6957676964354852: 1, 0.6957347781173981: 1, 0.6955963774319063: 1, 0.6954194322953571: 1,
0.695188587129428: 1, 0.6950518205312802: 1, 0.6949258739972656: 1, 0.6948463202929758: 1,
0.6948267286493602: 1, 0.6945163743385889: 1, 0.6943686424496188: 1, 0.6943361521235906: 1,
0.6942057497036248: 1, 0.6940462178710076: 1, 0.6940136273760862: 1, 0.693966526109594: 1,
0.6936008078342214: 1, 0.6934448016286313: 1, 0.6933164794966883: 1, 0.6932379844719768: 1,
0.692968456540271: 1, 0.6927234324144493: 1, 0.6925242285095554: 1, 0.6925189435905178: 1,
0.6924362919879303: 1, 0.69243255172744: 1, 0.6921887822503282: 1, 0.6921201419350608: 1,
0.6919633483258181: 1, 0.6919581936061827: 1, 0.6916620311584605: 1, 0.6916339783051217: 1,
0.6916060925388011: 1, 0.6915083707909582: 1, 0.6914476285161245: 1, 0.6912906180497025: 1,
0.6912138772138867: 1, 0.691144985958913: 1, 0.6908277151314298: 1, 0.6907094787264634: 1,
0.6905406551983059: 1, 0.6903704689120367: 1, 0.6903168222305406: 1, 0.6898771534036024: 1,
0.6897506327418744: 1, 0.689699142910808: 1, 0.6896277327604541: 1, 0.689584433951439: 1,
0.689469834924935: 1, 0.6894384005614471: 1, 0.6892609121556117: 1, 0.6889421681170462: 1,
0.6888709518870576: 1, 0.6887767803967386: 1, 0.6885367255471256: 1, 0.6884415790459238: 1,
0.6883709920060105: 1, 0.6883285714524097: 1, 0.6882990115915693: 1, 0.6878734384914214: 1,
0.6877501568711563: 1, 0.6876616647858843: 1, 0.6876597247788756: 1, 0.6876325772535538: 1,
0.6873030723807747: 1, 0.6871504793715456: 1, 0.6871470593927187: 1, 0.6870902788782578: 1,
0.6869678642314067: 1, 0.6869090686573838: 1, 0.6866825751244876: 1, 0.6866460367653442: 1,
0.686285515902288: 1, 0.6861472266755395: 1, 0.6861180595728446: 1, 0.6859684074358677: 1,
0.6858885252364908: 1, 0.6858344171290786: 1, 0.6857957075197194: 1, 0.6857578375084042: 1,
0.6854965522165172: 1, 0.6854387124930258: 1, 0.6854138989421515: 1, 0.6854017578522555: 1,
0.6853422285680885: 1, 0.6853327034020691: 1, 0.6852906509160247: 1, 0.6849209971465108: 1,
0.6848703541529935: 1, 0.6847035376261743: 1, 0.684651617344638: 1, 0.6845751151119764: 1,
0.6844380211142007: 1, 0.6843821289100387: 1, 0.6843566594811505: 1, 0.6841551183437908: 1,
0.6840844155565868: 1, 0.6840227375431671: 1, 0.6837838837636018: 1, 0.6837707820328062: 1,
0.6831450676543958: 1, 0.6830144644694962: 1, 0.6830011449947825: 1, 0.6826466253840946: 1,
0.6824808981570728: 1, 0.6822291029774806: 1, 0.6821261878012128: 1, 0.6821190467939099: 1,
0.6821069561962362: 1, 0.6820935781814966: 1, 0.6819768271708966: 1, 0.6817637795354357: 1,
0.6816771296602149: 1, 0.6814621985298217: 1, 0.6813139409396269: 1, 0.6810949300705011: 1,
0.6810656081253704: 1, 0.680987721332459: 1, 0.6809430032430586: 1, 0.6808814244156562: 1,
0.680854138031425: 1, 0.6806547748750591: 1, 0.6805618894318997: 1, 0.6805390106380876: 1,
0.6804412238243709: 1, 0.680105267853401: 1, 0.6800314133088406: 1, 0.6796069740741675: 1,
0.6795949778439329: 1, 0.6795627357529941: 1, 0.6795310910013215: 1, 0.6792967911996584: 1,
0.6791171820867287: 1, 0.6790612095191254: 1, 0.6789080576239014: 1, 0.6786046781105222: 1,
0.6785952924207813: 1, 0.6782061573391275: 1, 0.6781856118249204: 1, 0.6780696379732557: 1,
0.6773452987874355: 1, 0.6771969592525279: 1, 0.6770776158746369: 1, 0.6767427292121672: 1,
0.6767402093378957: 1, 0.6762391389314019: 1, 0.6761086582226064: 1, 0.6758739675236105: 1,
0.6758627809783577: 1, 0.675302074858364: 1, 0.6752612199853595: 1, 0.6751918524403484: 1,
0.6751646330121636: 1, 0.6751357172185161: 1, 0.6748854925578611: 1, 0.6747784760128204: 1,
0.6747752254719968: 1, 0.6745037761252245: 1, 0.6744311101093646: 1, 0.6744172986697268: 1,
0.6744128750425996: 1, 0.6743533452770718: 1, 0.6742676583098111: 1, 0.6740277232926266: 1,
0.674021086174056: 1, 0.6740016205590637: 1, 0.673955397758313: 1, 0.6738458219409972: 1,
0.6738231221305326: 1, 0.6736735086391628: 1, 0.6736363182585947: 1, 0.6735085610781704: 1,
0.6735080949307592: 1, 0.6734031625477694: 1, 0.673369384374465: 1, 0.6732235186126351: 1,
0.6730297050600234: 1, 0.672953675374191: 1, 0.6725942028656718: 1, 0.6725899776465313: 1,
0.6725797906641899: 1, 0.6725718873373496: 1, 0.6721363806236701: 1, 0.6720177518386022: 1,
0.6716787728715925: 1, 0.6716216574936994: 1, 0.6715472345591066: 1, 0.6714970975046078: 1,
0.6713984002884652: 1, 0.6713113052609498: 1, 0.6712036378469202: 1, 0.6711660057097865: 1,
0.6710799998593772: 1, 0.6710583468971854: 1, 0.6710401951562494: 1, 0.6710202124914061: 1,
0.6708010939652966: 1, 0.6707453375363261: 1, 0.6706653184811714: 1, 0.6705006862132036: 1,
0.6704683718600237: 1, 0.670418491127286: 1, 0.6702331206811512: 1, 0.6701989668123368: 1,
0.6701373084406923: 1, 0.6700762255686733: 1, 0.6699649238002552: 1, 0.6697870294222814: 1,
0.6696109547337796: 1, 0.6694865962713967: 1, 0.669392929666368: 1, 0.6692045897887113: 1,
0.6689078208282591: 1, 0.668844169876948: 1, 0.6686913369377567: 1, 0.6686464478506587: 1,
0.668642083620157: 1, 0.6686387120501076: 1, 0.6683869795386577: 1, 0.6683602223114963: 1,
0.6681954336799463: 1, 0.6681745976798621: 1, 0.6680831773344044: 1, 0.6680740315794919: 1,
0.6680552732804315: 1, 0.6677869598206688: 1, 0.6677569096189615: 1, 0.6677545780340719: 1,
0.6677515390235529: 1, 0.6676284464283534: 1, 0.6673082253237972: 1, 0.6671342505396942: 1,
0.6670427936816612: 1, 0.6668352938438987: 1, 0.6665995920374465: 1, 0.6665767476754421: 1,
0.666529429448932: 1, 0.6662500154902053: 1, 0.6661689186292433: 1, 0.660068716529959: 1,
0.6659146177764537: 1, 0.665912440916034: 1, 0.6657933960858962: 1, 0.6657910730154993: 1,
0.6655956495158201: 1, 0.6654986063430529: 1, 0.6654330141570112: 1, 0.6652443711350088: 1,
0.6650290669808991: 1, 0.6648386550568214: 1, 0.6647850585251844: 1, 0.6647137415088237: 1,
0.664620265113534: 1, 0.6646006488185128: 1, 0.6645738138089577: 1, 0.6645263210607371: 1,
0.6643358294740106: 1, 0.6641496841824537: 1, 0.6640650222634639: 1, 0.6639947286832313: 1,
0.6639765733476627: 1, 0.6639509030723266: 1, 0.6638046697775675: 1, 0.6635428362741219: 1,
0.6635249971427978: 1, 0.6634333342677147: 1, 0.6633540549882263: 1, 0.6633409617546309: 1,
0.6633232598591726: 1, 0.6632737810186297: 1, 0.6625387110908664: 1, 0.6624852424938061: 1,
0.66210751254326: 1, 0.661940105942505: 1, 0.6619159557041754: 1, 0.6618678951553356: 1,
0.661480480113017: 1, 0.6614110084872993: 1, 0.6613629887711227: 1, 0.6613440028702865: 1,
0.6611835254570017: 1, 0.6611289902556382: 1, 0.6610197640024201: 1, 0.6609054325029075: 1,
0.660754196464745: 1, 0.6604884071010367: 1, 0.6603890402209774: 1, 0.6603617701615364: 1,
0.6603196973329845: 1, 0.6602026045713727: 1, 0.6601759117426603: 1, 0.6601407033613145: 1,

0.660067512641238: 1, 0.6599544309445562: 1, 0.6597131793819169: 1, 0.6596781722841668: 1,
0.6596761998042904: 1, 0.6596683925316847: 1, 0.6595585302440659: 1, 0.6595066556203727: 1,
0.6594933581142239: 1, 0.6594227662111585: 1, 0.6593060439163433: 1, 0.6592751933313789: 1,
0.6591592568662779: 1, 0.659099219836824: 1, 0.6590702298882242: 1, 0.6589146589612168: 1,
0.6587536258779849: 1, 0.6586560483267986: 1, 0.6584956712846272: 1, 0.6583859110367977: 1,
0.6583722813042243: 1, 0.6583257320608562: 1, 0.6580759298788084: 1, 0.6579784277006657: 1,
0.6578685918980647: 1, 0.6578111283592637: 1, 0.6577529396313537: 1, 0.6576520010834195: 1,
0.6576355074870439: 1, 0.6576267177677373: 1, 0.6573865564023308: 1, 0.6572554507707601: 1,
0.6570878341209 24: 1, 0.6570079013748501: 1, 0.6569653480214634: 1, 0.6566527708982027: 1,
0.6566367424861821: 1, 0.6565837306736 98: 1, 0.6562693046307638: 1, 0.6557777387847912: 1,
0.6556415617049756: 1, 0.6554363476185525: 1, 0.6553718367111164: 1, 0.6552418978542303: 1,
0.6551897625473 92: 1, 0.6551199105729303: 1, 0.6548765814236189: 1, 0.6547734626892052: 1,
0.6547499460265097: 1, 0.6544549983732759: 1, 0.6544164145731345: 1, 0.6543459792682327: 1,
0.6541578282668459: 1, 0.6541126501696903: 1, 0.6536104413123316: 1, 0.6535440214512853: 1,
0.6533872895001854: 1, 0.6532777596995407: 1, 0.6531721070515101: 1, 0.6531501975686995: 1,
0.6529223820286801: 1, 0.6526273661245413: 1, 0.6525902769327204: 1, 0.6525497760199476: 1,
0.6521965094385072: 1, 0.6521414509161456: 1, 0.651916358390662: 1, 0.6518705178060765: 1,
0.6516095397182372: 1, 0.6515797257924338: 1, 0.6515410548946742: 1, 0.6515266213870603: 1,
0.6514773691474407: 1, 0.6511408409354791: 1, 0.6509962621931364: 1, 0.650964597166047: 1,
0.6509179399267913: 1, 0.6508229663000278: 1, 0.6507607665674449: 1, 0.6507029813018865: 1,
0.6506507290818151: 1, 0.6505740514397597: 1, 0.6505574774604024: 1, 0.6504025967535564: 1,
0.6503806417140786: 1, 0.6503434102672941: 1, 0.6502520035390179: 1, 0.6501907144447618: 1,
0.6498375872798827: 1, 0.6497194014680003: 1, 0.6496735760397273: 1, 0.6495737632849945: 1,
0.6494880238384196: 1, 0.6493869241373181: 1, 0.6493274394885263: 1, 0.6492083164646649: 1,
0.6491652735337432: 1, 0.6491213302219885: 1, 0.6490136263852943: 1, 0.6489195387384201: 1,
0.6488965936115325: 1, 0.6488151717256573: 1, 0.6487213297056867: 1, 0.6486538272826349: 1,
0.6483905808294306: 1, 0.648327464696017: 1, 0.6483010873520106: 1, 0.6479609127815097: 1,
0.6478598797779906: 1, 0.6476918125863573: 1, 0.647667470976504: 1, 0.6474696837600157: 1,
0.6473284486532028: 1, 0.6472626832625631: 1, 0.6471306483914865: 1, 0.6471024032053694: 1,
0.6470544422348271: 1, 0.6468039750525738: 1, 0.6467031556570727: 1, 0.646698147851573: 1,
0.6465349448062339: 1, 0.6463592673404377: 1, 0.6461797484787754: 1, 0.6461774429934546: 1,
0.6461075291878281: 1, 0.6460833245336272: 1, 0.6460646806359215: 1, 0.6459375553761625: 1,
0.6458719136930119: 1, 0.6456363888127874: 1, 0.6455875355363015: 1, 0.6455282957891125: 1,
0.6451704788070814: 1, 0.6450150206003917: 1, 0.6449748449342588: 1, 0.6449380868394196: 1,
0.644879938258848: 1, 0.6447153591894579: 1, 0.6445277474838277: 1, 0.6444333011376268: 1,
0.6442473959684287: 1, 0.6442311661036251: 1, 0.6441911549983844: 1, 0.6441113341369331: 1,
0.6439182794209258: 1, 0.6438366143080836: 1, 0.6438013995177299: 1, 0.6435955030018113: 1,
0.6435888131649995: 1, 0.6433609089944893: 1, 0.6433119737914688: 1, 0.6431863785062544: 1,
0.6431734578767665: 1, 0.6430933367670884: 1, 0.6430568303442171: 1, 0.6428646358751303: 1,
0.6427897118949034: 1, 0.6426645392343517: 1, 0.6424912592639953: 1, 0.6423139002277296: 1,
0.6422665490126984: 1, 0.6421845961633703: 1, 0.6420673978706197: 1, 0.6417337492107344: 1,
0.641634904457121: 1, 0.641324510448714: 1, 0.6411084632903814: 1, 0.6411027617141632: 1,
0.6410819154556661: 1, 0.641030551186959: 1, 0.6409711119357179: 1, 0.6408089881553138: 1,
0.6406120762429826: 1, 0.6405137368306622: 1, 0.6404754817310754: 1, 0.6403234480650988: 1,
0.6400703217728017: 1, 0.6398791790277508: 1, 0.6397259173398647: 1, 0.6397090270122593: 1,
0.6395451944330528: 1, 0.6395431374226986: 1, 0.6394326879439596: 1, 0.6393665161787356: 1,
0.6393104456820016: 1, 0.6393095789580008: 1, 0.6391453944601754: 1, 0.6386196719732904: 1,
0.6385896425208691: 1, 0.6385586383221413: 1, 0.6383289572379175: 1, 0.6382171829077504: 1,
0.6382144564252891: 1, 0.6379361989601704: 1, 0.637899907178515: 1, 0.637884637914242: 1,
0.6377928821374985: 1, 0.6377550448361797: 1, 0.6375617393302965: 1, 0.6374983733514419: 1,
0.6374236868416943: 1, 0.6373671847606185: 1, 0.6373360999562777: 1, 0.6372445870520873: 1,
0.6372441294287342: 1, 0.6369857475867245: 1, 0.6369563467586631: 1, 0.6366869947914392: 1,
0.6366667797830621: 1, 0.6365576897070118: 1, 0.6362218441062322: 1, 0.6362142336870144: 1,
0.6361411155496527: 1, 0.6360422749844138: 1, 0.6360178420169712: 1, 0.6358403504207565: 1,
0.6357174249636274: 1, 0.6354273739087606: 1, 0.6352703624820886: 1, 0.6352576113971946: 1,
0.6352337977908183: 1, 0.6351903540691227: 1, 0.6350290440917142: 1, 0.6349780588963081: 1,
0.6349468554594097: 1, 0.634862392043237: 1, 0.6348032051824025: 1, 0.6347731869669376: 1,
0.6347182024759401: 1, 0.6345977897007556: 1, 0.6345703911155021: 1, 0.6344295345963142: 1,
0.6342341707016734: 1, 0.6341921296725374: 1, 0.6340854513141475: 1, 0.6339687998117832: 1,
0.6336813889712549: 1, 0.6336280645648097: 1, 0.6336036509854546: 1, 0.6335476685810898: 1,
0.6335336161096313: 1, 0.6334954810349374: 1, 0.6333541297793293: 1, 0.6333377082190611: 1,
0.6333089175006557: 1, 0.6332617130723682: 1, 0.6331129248473275: 1, 0.6330277046233421: 1,
0.6327734396546708: 1, 0.6327509790229237: 1, 0.6322989954541031: 1, 0.632103950874077: 1,
0.6317691325070066: 1, 0.6314791213653553: 1, 0.6314138575842654: 1, 0.631326242497703: 1,
0.6310601085912434: 1, 0.6310586889924297: 1, 0.6307687781637509: 1, 0.6302981333115014: 1,
0.6302841875720959: 1, 0.630266430934973: 1, 0.6301163210203626: 1, 0.6299350102280107: 1,
0.6298768347056088: 1, 0.6296943639053952: 1, 0.6295786448743736: 1, 0.6294689049436253: 1,
0.6291616066825387: 1, 0.6289719176315374: 1, 0.6289600290589322: 1, 0.6287913993684409: 1,
0.6287855161072243: 1, 0.6286943320523009: 1, 0.6284895383773135: 1, 0.6282759797856268: 1,
0.6281372542455899: 1, 0.628120650865985: 1, 0.6280644840176124: 1, 0.6280634623702552: 1,
0.6280550034551087: 1, 0.6279446300756722: 1, 0.627857872835827: 1, 0.6277835381240798: 1,
0.6277291936471 95: 1, 0.627691038428899: 1, 0.6272961012965506: 1, 0.6271269572443593: 1,
0.6270525161604995: 1, 0.6270471657345348: 1, 0.6269492599407904: 1, 0.6267250626527353: 1,
0.6265362636544412: 1, 0.6265277807630244: 1, 0.6261486663615164: 1, 0.6260090046694785: 1,
0.6259612731800049: 1, 0.6258785013607202: 1, 0.625830287714072: 1, 0.6257828230440278: 1,
0.6257707890526862: 1, 0.6257154262507146: 1, 0.6254115427441395: 1, 0.6252187516818921: 1,
0.6252079199803932: 1, 0.6249758276444748: 1, 0.6249753160529491: 1, 0.6248682534422868: 1,

0.6248246267764254: 1, 0.6247952657533017: 1, 0.6247103396175258: 1, 0.6246913516196646: 1,
0.624682045379827: 1, 0.6246407498312213: 1, 0.6246159002728547: 1, 0.6245523965741319: 1,
0.624298048711454: 1, 0.6241205473739777: 1, 0.6240388077049569: 1, 0.6236948552551502: 1,
0.6236836146610089: 1, 0.6236825257616091: 1, 0.6236478455265376: 1, 0.6236082014610099: 1,
0.6234128876824114: 1, 0.6233425462898217: 1, 0.6231831878490011: 1, 0.6231693327028798: 1,
0.6231677678091966: 1, 0.6230857065985062: 1, 0.6230563880517443: 1, 0.6230209928734645: 1,
0.6229700389229618: 1, 0.622947239997604: 1, 0.6227578076309265: 1, 0.6226902218191895: 1,
0.6226846973629383: 1, 0.6226699684833964: 1, 0.6226114599872752: 1, 0.622607334976169: 1,
0.6225931105349137: 1, 0.6225008036626327: 1, 0.6224541527445537: 1, 0.6223259845330205: 1,
0.622322770385723: 1, 0.6221953534118868: 1, 0.6220953739784855: 1, 0.6220803187367662: 1,
0.6220406203027025: 1, 0.6218762150678496: 1, 0.6218684039388391: 1, 0.6216918153242488: 1,
0.6216221829907723: 1, 0.6214285965118077: 1, 0.6213544972730726: 1, 0.6211198779538117: 1,
0.6210722244476203: 1, 0.6209874997101986: 1, 0.6209745305209076: 1, 0.6209671394137415: 1,
0.6207299329806214: 1, 0.6205239163330974: 1, 0.620172971589006: 1, 0.6201682784447412: 1,
0.6201156859574976: 1, 0.6200939043870903: 1, 0.6200876341159463: 1, 0.6198905609710997: 1,
0.6197611849618643: 1, 0.6197501593766483: 1, 0.6197097618859502: 1, 0.6196959565448014: 1,
0.6196881764199224: 1, 0.619653867876434: 1, 0.6196398383699975: 1, 0.6196394367515438: 1,
0.6195035856410913: 1, 0.6194574015019476: 1, 0.6192283999200997: 1, 0.6192086182250746: 1,
0.619162215474834: 1, 0.6191180049589212: 1, 0.619094141403571: 1, 0.618929345067202: 1,
0.6188935688971973: 1, 0.6188858932770399: 1, 0.6187683869870486: 1, 0.6186929634113949: 1,
0.6186535683451678: 1, 0.6182005554991631: 1, 0.617972511354466: 1, 0.6179485243091146: 1,
0.6178305099753939: 1, 0.617806019838378: 1, 0.6176547613791673: 1, 0.6175898694964762: 1,
0.6175840932827233: 1, 0.6174971915080216: 1, 0.6173327812171087: 1, 0.6172055362703629: 1,
0.6170952840151914: 1, 0.6168102334271736: 1, 0.6168058302043703: 1, 0.6167762728217218: 1,
0.6164864995817609: 1, 0.6163441669481001: 1, 0.6163029608882635: 1, 0.6161695331798424: 1,
0.6161429968737189: 1, 0.6160907875531687: 1, 0.6160837047626037: 1, 0.6159671012662176: 1,
0.6156786229519557: 1, 0.6156457776375146: 1, 0.6156426965733626: 1, 0.6155202626756309: 1,
0.6154820481247427: 1, 0.6154231728483351: 1, 0.6151697559058806: 1, 0.615110663195241: 1,
0.6149937903872532: 1, 0.6149882365209757: 1, 0.61497489987451: 1, 0.6149262858633747: 1,
0.6149251510803855: 1, 0.6145449981309707: 1, 0.6145206278437205: 1, 0.6143690023613955: 1,
0.6142317256231364: 1, 0.6141987133512833: 1, 0.6141480683012704: 1, 0.6141393208601262: 1,
0.6140160399305838: 1, 0.6140008514879458: 1, 0.6139448023139027: 1, 0.6138532472188252: 1,
0.6138142783000268: 1, 0.6137904912327301: 1, 0.6135476732641126: 1, 0.6134088762869429: 1,
0.613377332826277: 1, 0.613292960625204: 1, 0.6132265901538305: 1, 0.6131696886403395: 1,
0.6130268882357897: 1, 0.6129722844868104: 1, 0.612880360983821: 1, 0.6128319639146483: 1,
0.6127990282492068: 1, 0.6126917276831602: 1, 0.6126692132113076: 1, 0.6123862626741992: 1,
0.6123009752977947: 1, 0.6122541768811585: 1, 0.6119793990741724: 1, 0.6118538190237811: 1,
0.6116702324025546: 1, 0.611382480530043: 1, 0.6113093162552132: 1, 0.6111550511156879: 1,
0.6109441332505896: 1, 0.6108791050706601: 1, 0.6108613328281662: 1, 0.6108061494983056: 1,
0.6107622445887562: 1, 0.610605405622306: 1, 0.6104915876067792: 1, 0.6104915788774625: 1,
0.6104870138941527: 1, 0.6104857617619417: 1, 0.6104678892516796: 1, 0.6104632624327654: 1,
0.6103549179851443: 1, 0.6103206166125823: 1, 0.6103179773727885: 1, 0.6102528394274892: 1,
0.6101823148597403: 1, 0.6100438720629434: 1, 0.6098118997473905: 1, 0.6096899408932317: 1,
0.6096477153038374: 1, 0.6095986454763515: 1, 0.609552099459807: 1, 0.6093477708503886: 1,
0.6092655494346861: 1, 0.6092229615898558: 1, 0.6091872447354292: 1, 0.609162192825742: 1,
0.6089424000055987: 1, 0.6089235635582646: 1, 0.6088938768754528: 1, 0.6086285866517486: 1,
0.608525898804196: 1, 0.6084424901415232: 1, 0.6083764613868967: 1, 0.6083744918536096: 1,
0.608174457890773: 1, 0.608118362363409: 1, 0.6080755883763276: 1, 0.6079601623874364: 1,
0.6078531472480568: 1, 0.6077044272870644: 1, 0.6076713840828711: 1, 0.6076656163323122: 1,
0.607369683716707: 1, 0.6073355826028134: 1, 0.6071561706444926: 1, 0.6070307208665849: 1,
0.6068612115785061: 1, 0.6068052098501568: 1, 0.6067216074723368: 1, 0.6065057365992035: 1,
0.6063642995381792: 1, 0.6062943821229807: 1, 0.606214112959456: 1, 0.6058368509774577: 1,
0.6057984503925563: 1, 0.6057860919904158: 1, 0.6056508362940656: 1, 0.605594283213338: 1,
0.6054644684915752: 1, 0.6053626420524681: 1, 0.6052769372440657: 1, 0.605244879506333: 1,
0.6052216485051338: 1, 0.6050930687573877: 1, 0.6048874932103266: 1, 0.6048852559250215: 1,
0.6048652946282128: 1, 0.6047907628469843: 1, 0.6046837808736294: 1, 0.6046598468935833: 1,
0.6046526218211005: 1, 0.6046249817844352: 1, 0.6045220215360378: 1, 0.6044002279271254: 1,
0.6042146021283006: 1, 0.6041336456643391: 1, 0.6039328725426877: 1, 0.6038717373512783: 1,
0.6038167389936722: 1, 0.6037838982533802: 1, 0.6036252638921743: 1, 0.6035625521454867: 1,
0.6035593768646732: 1, 0.6035378807208804: 1, 0.6033247772610196: 1, 0.6030301585904644: 1,
0.6028912214120722: 1, 0.6027578587870107: 1, 0.6025409916430566: 1, 0.6024103471807916: 1,
0.6023679147150167: 1, 0.6021839374827339: 1, 0.6021434358972633: 1, 0.6017508985888935: 1,
0.6015927523463971: 1, 0.6009321576938641: 1, 0.6006148861746593: 1, 0.6005442654926512: 1,
0.6005002703446751: 1, 0.6002088468427687: 1, 0.6000708154439991: 1, 0.6000424377271173: 1,
0.5999337287282869: 1, 0.5998882097688041: 1, 0.5996631541844655: 1, 0.5996284725351527: 1,
0.5995957811083756: 1, 0.599515041891864: 1, 0.5994431053234883: 1, 0.5990806892548547: 1,
0.5990541970895951: 1, 0.5990192085597117: 1, 0.5989832623205887: 1, 0.5989243814243911: 1,
0.5989162340653381: 1, 0.5983347534194035: 1, 0.598320929362377: 1, 0.5982270963538181: 1,
0.5981103554522931: 1, 0.5978174272152921: 1, 0.5978029370763818: 1, 0.597694509596653: 1,
0.5976359358674406: 1, 0.597504644702011: 1, 0.5973912483527198: 1, 0.5972746951123417: 1,
0.5972087766959706: 1, 0.5970169248326745: 1, 0.596879250208424: 1, 0.596677841269067: 1,
0.5964934210769275: 1, 0.5964032208376576: 1, 0.5962332669126817: 1, 0.5960861611015245: 1,
0.5960080811517614: 1, 0.5957949145026195: 1, 0.5957898421130108: 1, 0.5955563640297887: 1,
0.595510209492102: 1, 0.5955086045514385: 1, 0.5954986000422461: 1, 0.5954776113391548: 1,
0.5953890086834306: 1, 0.5951831822413832: 1, 0.5948235145871856: 1, 0.5945415605889678: 1,
0.5944972978782589: 1, 0.5943984088506152: 1, 0.5942975939177048: 1, 0.5942773589019553: 1,
0.5939688444872555: 1, 0.5938793843566739: 1, 0.593783114625643: 1, 0.5936283521485334: 1,

0.5933276470560307: 1, 0.593142245534213: 1, 0.5931371745188535: 1, 0.593010917682462: 1,
0.5929404833151488: 1, 0.5929380263864817: 1, 0.5928786228087266: 1, 0.5928132498494315: 1,
0.5928103517293859: 1, 0.5923401803898743: 1, 0.5922726497433393: 1, 0.5922448068615116: 1,
0.592047227267969: 1, 0.5919750876042961: 1, 0.5919561722249027: 1, 0.5919072770946395: 1,
0.5917586472372467: 1, 0.591729966393872: 1, 0.5914709818123233: 1, 0.5914668969116047: 1,
0.5913694947120642: 1, 0.5912806304794344: 1, 0.5911487214494899: 1, 0.5911260648436044: 1,
0.5909051020844763: 1, 0.5908893155010685: 1, 0.5908877345183265: 1, 0.5908048928619009: 1,
0.590587643965468: 1, 0.5904823580826004: 1, 0.5904252058277851: 1, 0.5904081302861064: 1,
0.5903455742387642: 1, 0.5901851042297752: 1, 0.5896976309792618: 1, 0.5895126881732252: 1,
0.5894315013252355: 1, 0.5890629643238666: 1, 0.5890377128326505: 1, 0.5888990516154384: 1,
0.5888182763602163: 1, 0.5887859838591274: 1, 0.5885476228479585: 1, 0.5882773904846368: 1,
0.5882672847185024: 1, 0.5882136370276132: 1, 0.5880757176689522: 1, 0.5879935011566725: 1,
0.5877609891898514: 1, 0.5877258026407162: 1, 0.587347530743753: 1, 0.5872276829361178: 1,
0.5870939159129236: 1, 0.5867400456977931: 1, 0.586661812864055: 1, 0.5865840176855489: 1,
0.5865101845508163: 1, 0.5862707011901075: 1, 0.586233647887478: 1, 0.5859519736287: 1,
0.5859383818731184: 1, 0.5859125368178664: 1, 0.5859118953115242: 1, 0.5858825476560081: 1,
0.5857984214692341: 1, 0.5857025968008842: 1, 0.5853595098761155: 1, 0.5853482814921273: 1,
0.5853288276873113: 1, 0.5852200434232113: 1, 0.5852092854876503: 1, 0.5851496701135236: 1,
0.5850800355907043: 1, 0.5849885953265631: 1, 0.5843004442281846: 1, 0.5841743606622372: 1,
0.5841378288936546: 1, 0.5841372597612334: 1, 0.5840852908149521: 1, 0.5840632113616188: 1,
0.5835432698503349: 1, 0.5834829071482526: 1, 0.5832901797793625: 1, 0.5831383308910457: 1,
0.5828699454121774: 1, 0.5828681063116246: 1, 0.5825933338336547: 1, 0.5822801652079038: 1,
0.5822441233048525: 1, 0.5821434708584693: 1, 0.5821394318068348: 1, 0.5821343281155474: 1,
0.5820310033779657: 1, 0.5819415888586851: 1, 0.5818659875651888: 1, 0.581839950932156: 1,
0.5816560303622308: 1, 0.5816261636276304: 1, 0.5815918093888753: 1, 0.5814683626888761: 1,
0.5813305318873483: 1, 0.58105674764704: 1, 0.5809799818981688: 1, 0.5809489163180633: 1,
0.5808515287841798: 1, 0.5806787563777605: 1, 0.5805178538326512: 1, 0.5805006907309082: 1,
0.5804485196391035: 1, 0.5802216172199451: 1, 0.5802185619144036: 1, 0.5802002017083456: 1,
0.5799933439815794: 1, 0.5799549629903367: 1, 0.5799258578153281: 1, 0.5797334349373358: 1,
0.5794032106549737: 1, 0.5792857883732339: 1, 0.5792575532632057: 1, 0.57921058508803: 1,
0.5791552212725258: 1, 0.579061065077737: 1, 0.5790079545625567: 1, 0.5789104134258183: 1,
0.5787858407009325: 1, 0.5782771066155937: 1, 0.5782432369561361: 1, 0.5782294103560208: 1,
0.5781941000520444: 1, 0.5779185863922063: 1, 0.5777371098108867: 1, 0.5776028194377724: 1,
0.5775688492718336: 1, 0.5775435693922075: 1, 0.5774910797938049: 1, 0.5769689044712274: 1,
0.5769416116023085: 1, 0.5766855114519613: 1, 0.5766712415987805: 1, 0.5766369967069576: 1,
0.5766177806378877: 1, 0.5764089002832401: 1, 0.5763295804044589: 1, 0.5761358727566582: 1,
0.5761286256352499: 1, 0.5759915360944244: 1, 0.5759470635244186: 1, 0.575605293167388: 1,
0.5755704022888185: 1, 0.5755568141277799: 1, 0.575274515695985: 1, 0.5752425679722758: 1,
0.5751599853524735: 1, 0.5746644979538629: 1, 0.5746006918138182: 1, 0.574575838622673: 1,
0.5743979395501069: 1, 0.5742692207692984: 1, 0.574223338829718: 1, 0.5740076518905171: 1,
0.5739879752964484: 1, 0.5738751570021776: 1, 0.5738057257141432: 1, 0.573678450501518: 1,
0.5735981709795337: 1, 0.5735765165380278: 1, 0.5734850696655402: 1, 0.5733987458513813: 1,
0.573285507835823: 1, 0.5732252809892423: 1, 0.5731623620221924: 1, 0.5730190765495293: 1,
0.5729564697338235: 1, 0.572955540859808: 1, 0.5727179875118256: 1, 0.5725820932030506: 1,
0.5725103652827574: 1, 0.5724872380472041: 1, 0.572463275636253: 1, 0.572373151195144: 1,
0.5722683046839572: 1, 0.572019297499459: 1, 0.5719529930469573: 1, 0.5718684981595704: 1,
0.571856704969782: 1, 0.5718415651056822: 1, 0.5716951642884724: 1, 0.5712036040187985: 1,
0.5704796456549304: 1, 0.5704780129715086: 1, 0.5704030323167453: 1, 0.5703351550537625: 1,
0.570289416425959: 1, 0.5699866588852383: 1, 0.5698356317598399: 1, 0.5697635351313094: 1,
0.569615834013293: 1, 0.5694303751056967: 1, 0.5694104841714782: 1, 0.5693699813547581: 1,
0.5692398548355693: 1, 0.5691601154592205: 1, 0.5691422877793522: 1, 0.5690013491533286: 1,
0.5687090364459062: 1, 0.5684707374403872: 1, 0.568234998422356: 1, 0.5682035136510343: 1,
0.5681950747843982: 1, 0.5681262600623572: 1, 0.5679810075642894: 1, 0.5679300383276664: 1,
0.5678623427245726: 1, 0.5678191940303191: 1, 0.5677661415469891: 1, 0.5676463040057226: 1,
0.567326265360471: 1, 0.5673022953613539: 1, 0.5672417827493317: 1, 0.5671796423411364: 1,
0.5670668811054814: 1, 0.566976979096201: 1, 0.5669525708412388: 1, 0.5668052556603642: 1,
0.5666756584623718: 1, 0.5664656560241482: 1, 0.5664533135562482: 1, 0.5663471653035816: 1,
0.5662631185437067: 1, 0.5662446440754213: 1, 0.5661340805201522: 1, 0.5660738188440799: 1,
0.5659898843087419: 1, 0.5659497732738676: 1, 0.5657556201750623: 1, 0.5657550559659772: 1,
0.5657410458222701: 1, 0.5656604337834306: 1, 0.5653544866115394: 1, 0.5649755889764463: 1,
0.5649748151598497: 1, 0.5648980828557727: 1, 0.5648873649102961: 1, 0.5648372588154735: 1,
0.5647821200188888: 1, 0.5647703387800891: 1, 0.5646959096056247: 1, 0.5645277048274383: 1,
0.5644913555912813: 1, 0.5644239831238755: 1, 0.5644107875838742: 1, 0.5644076681636941: 1,
0.564148558044687: 1, 0.5639867446979129: 1, 0.563813285637538: 1, 0.5637835863475017: 1,
0.5635839804860593: 1, 0.5635547278456823: 1, 0.5634216098739687: 1, 0.5634051589877541: 1,
0.5633731892776948: 1, 0.5633599604952743: 1, 0.5633093065560423: 1, 0.5632974668194194: 1,
0.5632375881609567: 1, 0.5630985105654376: 1, 0.5630635192278927: 1, 0.5630190727896947: 1,
0.5630131649946841: 1, 0.5625945493777046: 1, 0.5624395217479857: 1, 0.5622630757182432: 1,
0.5622511828726617: 1, 0.5621141917143855: 1, 0.5618695889225623: 1, 0.5618539894115184: 1,
0.561845718444381: 1, 0.561735597923747: 1, 0.5615131171645706: 1, 0.5612718741605522: 1,
0.5610729779297601: 1, 0.5610441008706628: 1, 0.5610306713437909: 1, 0.5609905791541407: 1,
0.5609490585459929: 1, 0.5607833309436345: 1, 0.5606791260923666: 1, 0.5606718756921095: 1,
0.5606186267727764: 1, 0.5606161314652275: 1, 0.5606056477938675: 1, 0.5605329150820118: 1,
0.5604862504395653: 1, 0.5604373913630348: 1, 0.5603634491624978: 1, 0.5603305741234673: 1,
0.5602419789100959: 1, 0.5601469239330441: 1, 0.5601362474352473: 1, 0.5599270649198268: 1,
0.5597470115128067: 1, 0.5596924026501282: 1, 0.5593800660798363: 1, 0.559315805297658: 1,
0.5592969714757505: 1, 0.5592394800641268: 1, 0.5591728735120232: 1, 0.5591082259301058: 1,

0.5592969714757505: 1, 0.5592594600641266: 1, 0.5591726755120252: 1, 0.5591062259501058: 1,
0.5589034067162322: 1, 0.5588560002813255: 1, 0.5588312980542529: 1, 0.5588249888589937: 1,
0.5587924276002182: 1, 0.5587444781071582: 1, 0.5585305327458968: 1, 0.5585200631788868: 1,
0.5584335647586537: 1, 0.5584289892022738: 1, 0.5583103826678751: 1, 0.5582933356617366: 1,
0.5581831002751909: 1, 0.558176215911269: 1, 0.5580302036852466: 1, 0.5580062096677731: 1,
0.5579369698989058: 1, 0.557902004764722: 1, 0.557850825618252: 1, 0.5578445813241557: 1,
0.5578289212303964: 1, 0.5578112635022696: 1, 0.5576851725083103: 1, 0.557664229209368: 1,
0.5576324972281816: 1, 0.5575642713253778: 1, 0.5575585020856212: 1, 0.5574684493915208: 1,
0.5572575285792374: 1, 0.5570852425023763: 1, 0.5570201870523542: 1, 0.5569535238185868: 1,
0.5569182893240948: 1, 0.5569048369403731: 1, 0.5565085003957723: 1, 0.5564428020088322: 1,
0.5563185272841753: 1, 0.5558841592136072: 1, 0.5558772802670919: 1, 0.55569630186727: 1,
0.5555606511424058: 1, 0.5555358925711733: 1, 0.5554936534979902: 1, 0.555352914101832: 1,
0.555234529121608: 1, 0.555223193639587: 1, 0.5552042112147841: 1, 0.5551877950483866: 1,
0.5551706273347274: 1, 0.555151315260559: 1, 0.5551484740407432: 1, 0.5551035665324814: 1,
0.5550394112274816: 1, 0.5550155846853478: 1, 0.5548581018936664: 1, 0.554852656308866: 1,
0.5547041143313907: 1, 0.5546563920987971: 1, 0.5545999582991245: 1, 0.5545750182425307: 1,
0.5545275741470127: 1, 0.5544620492326999: 1, 0.5544489958165967: 1, 0.5543534107773361: 1,
0.5543238251021425: 1, 0.5541363202086039: 1, 0.5539272824177811: 1, 0.5538570996098845: 1,
0.5537889268397472: 1, 0.5536355632307738: 1, 0.5536259726324299: 1, 0.553355906093736: 1,
0.5532379350393456: 1, 0.5530639675850102: 1, 0.5529034451313312: 1, 0.5528876177579121: 1,
0.5527829267364287: 1, 0.5527665130262203: 1, 0.5527511354877654: 1, 0.5527137550905245: 1,
0.5526261898641227: 1, 0.5525859507065127: 1, 0.5525513814850032: 1, 0.5525184836915286: 1,
0.5525136443218367: 1, 0.5523833878741511: 1, 0.5523244684343463: 1, 0.5523164395995394: 1,
0.5522554241845066: 1, 0.5521981423745358: 1, 0.5521024080589413: 1, 0.5520153271228748: 1,
0.5519342376334753: 1, 0.5519138929505454: 1, 0.5518548306700201: 1, 0.5517287274892061: 1,
0.551549283375393: 1, 0.5515325106956241: 1, 0.5515066987667462: 1, 0.551386678969594: 1,
0.5511913146511274: 1, 0.5511797224677095: 1, 0.5511611230837692: 1, 0.5511484039731432: 1,
0.5508275098934577: 1, 0.5508069217654497: 1, 0.550670008680328: 1, 0.5506400869554956: 1,
0.5505846258481487: 1, 0.5502980687097931: 1, 0.5502558299689435: 1, 0.5500922906513966: 1,
0.5500256070174423: 1, 0.5499649065771312: 1, 0.5499174558895097: 1, 0.5498924022488137: 1,
0.5497986213400442: 1, 0.5496810175552573: 1, 0.5494828491690119: 1, 0.5493620610392813: 1,
0.5492837441246858: 1, 0.5492285165720691: 1, 0.5491725837933246: 1, 0.5491164191924522: 1,
0.5490481320062665: 1, 0.5490321981546133: 1, 0.5489107215676305: 1, 0.5486752029527623: 1,
0.5486033693921664: 1, 0.5484842335218493: 1, 0.5481752084169313: 1, 0.5480360035859939: 1,
0.547920846081278: 1, 0.5478614272363524: 1, 0.5478072029614887: 1, 0.5475467278472105: 1,
0.5475289682017151: 1, 0.5474035240435338: 1, 0.5473768830308169: 1, 0.5472720202728544: 1,
0.547214451315615: 1, 0.547206325703351: 1, 0.5471992082396782: 1, 0.5471382846040428: 1,
0.5470483232322203: 1, 0.5470403435627216: 1, 0.5470337919007247: 1, 0.5469559067708878: 1,
0.5469005360758833: 1, 0.5468733227981358: 1, 0.5467902690186295: 1, 0.5465626349235477: 1,
0.5463279064821812: 1, 0.5461998522765238: 1, 0.5461655282819311: 1, 0.5461206471633088: 1,
0.5460833715057477: 1, 0.5460279477344006: 1, 0.5459574225909307: 1, 0.5459132512925564: 1,
0.5458796659921845: 1, 0.5456306918763614: 1, 0.5455915884090157: 1, 0.5455637281996988: 1,
0.5455465554109413: 1, 0.545536773760758: 1, 0.5455195772348427: 1, 0.5454552011073647: 1,
0.5454492352653743: 1, 0.5454008578136599: 1, 0.5453669481718082: 1, 0.5452479240070226: 1,
0.5450852304037359: 1, 0.544997106610033: 1, 0.5448881257909669: 1, 0.5447371054750869: 1,
0.5446995899595847: 1, 0.544633276903079: 1, 0.5444912192082946: 1, 0.5443731513571755: 1,
0.5443716675227316: 1, 0.544254127373968: 1, 0.544224835474109: 1, 0.5442218691925429: 1,
0.5440380541708727: 1, 0.5440274849707952: 1, 0.5440010926817349: 1, 0.5439794260796407: 1,
0.543865927754966: 1, 0.5437632144688133: 1, 0.5437447529715167: 1, 0.5436732861690063: 1,
0.5436645425951759: 1, 0.5436148717751611: 1, 0.5435902454413973: 1, 0.5435268951003995: 1,
0.5435039153862562: 1, 0.5433831352422744: 1, 0.5433051439092242: 1, 0.5432474214445726: 1,
0.5432000899081103: 1, 0.5431848613384812: 1, 0.5431249709276086: 1, 0.5430582849146782: 1,
0.5429434374574947: 1, 0.5429144291690902: 1, 0.5426228415614484: 1, 0.5425423974263445: 1,
0.542531348889109: 1, 0.5424993271196527: 1, 0.5424976530607234: 1, 0.5424677343507804: 1,
0.5422526728422948: 1, 0.5421791444152968: 1, 0.5421686814818033: 1, 0.5420771739065634: 1,
0.5420643605574458: 1, 0.5416659452150445: 1, 0.5415308139193219: 1, 0.541449160850303: 1,
0.5413487892492118: 1, 0.5413455461182279: 1, 0.5410819716669032: 1, 0.5410035967893023: 1,
0.5409569910842773: 1, 0.5405768386391013: 1, 0.540549097640927: 1, 0.540483110630284: 1,
0.5402868475882099: 1, 0.5401453979931514: 1, 0.5400926892555833: 1, 0.5399207721039296: 1,
0.5398676370763131: 1, 0.5398325644266564: 1, 0.5398322427964826: 1, 0.5397514324137057: 1,
0.5397064661552203: 1, 0.539684090411269: 1, 0.5396790723283439: 1, 0.5395041496268111: 1,
0.5394934747749264: 1, 0.5394566758279951: 1, 0.539201908387387: 1, 0.5390698510234647: 1,
0.5388894977383764: 1, 0.5384570739966985: 1, 0.538334751674869: 1, 0.5383308534742667: 1,
0.5381967662584349: 1, 0.538154556082447: 1, 0.5380515466061933: 1, 0.5379438674611968: 1,
0.5379199814223742: 1, 0.5377282316370651: 1, 0.5377153907610336: 1, 0.5376893204598417: 1,
0.5376051214949119: 1, 0.5374886763607968: 1, 0.5374661614860339: 1, 0.5374181612602168: 1,
0.5374035336615165: 1, 0.5373448335150668: 1, 0.5372838169312751: 1, 0.5371642292106313: 1,
0.5371135319734539: 1, 0.5370678937446248: 1, 0.5370195221925637: 1, 0.5368775388390409: 1,
0.5366978865878378: 1, 0.5366857497358198: 1, 0.5365231374698807: 1, 0.5365068404745176: 1,
0.5363024362663339: 1, 0.5362595087450951: 1, 0.5362584922076818: 1, 0.536214064141066: 1,
0.5359969155385259: 1, 0.5358464817075089: 1, 0.5358322107539749: 1, 0.5357677142456524: 1,
0.5357658006517236: 1, 0.5357607293406436: 1, 0.5356420499420308: 1, 0.5356139707746717: 1,
0.5353961116916858: 1, 0.5352714183232541: 1, 0.5351477913543567: 1, 0.5351467800271312: 1,
0.5351087275198642: 1, 0.5346768909531542: 1, 0.5346195586901923: 1, 0.5343798995507105: 1,
0.5343481060250854: 1, 0.5343149595240805: 1, 0.5341475398192228: 1, 0.5341394081089761: 1,
0.5341068348960545: 1, 0.5340665869228669: 1, 0.5340640558299001: 1, 0.5339700235306547: 1,
0.5339337211690309: 1, 0.5339267124432777: 1, 0.5334109350049353: 1, 0.5333081569388283: 1,
0.5332467131678279: 1, 0.5332405256153384: 1, 0.5331489037790711: 1, 0.5331281522843442: 1,

0.5332467131678279: 1, 0.5332405256153384: 1, 0.5331489037790711: 1, 0.5331281522843442: 1,
0.5330181307118166: 1, 0.5329675302953393: 1, 0.5328848380796676: 1, 0.5327799132382026: 1,
0.5324988503316517: 1, 0.5323607623476984: 1, 0.5322807313302768: 1, 0.5322568941211306: 1,
0.5319243414324095: 1, 0.5318591345803835: 1, 0.5318139488606052: 1, 0.5315176624360061: 1,
0.5314629494610695: 1, 0.5314457898710577: 1, 0.5313926133806752: 1, 0.5313003428414514: 1,
0.5312533046821304: 1, 0.531071751676822: 1, 0.5310689953901543: 1, 0.5310662537535529: 1,
0.5308648779314241: 1, 0.5308020345819703: 1, 0.5305725808724585: 1, 0.5305476235886941: 1,
0.5305351096858236: 1, 0.5304347195699546: 1, 0.5304307154911913: 1, 0.5304114699320508: 1,
0.5303648504673159: 1, 0.530267547227662: 1, 0.5300998812014918: 1, 0.530051293160319: 1,
0.5300335919003478: 1, 0.5300139010467978: 1, 0.5300014706150831: 1, 0.5299357686948332: 1,
0.5299119224299419: 1, 0.5299019209557994: 1, 0.5298090804116997: 1, 0.5297434377639596: 1,
0.5296273630958609: 1, 0.5293828758379443: 1, 0.5293356352946302: 1, 0.52919686301379: 1,
0.5291841392564713: 1, 0.5291123659647118: 1, 0.5291046349179315: 1, 0.5288692039718621: 1,
0.5287166697766916: 1, 0.528559762352824: 1, 0.5285123234311155: 1, 0.5284299613787611: 1,
0.5283595049244345: 1, 0.5283536746087648: 1, 0.5282583063301244: 1, 0.5281704671311004: 1,
0.5281360810636531: 1, 0.5280649408875734: 1, 0.5280233871373414: 1, 0.5279882291884722: 1,
0.527672142375883: 1, 0.527602858643338: 1, 0.5274051919949813: 1, 0.527396736560059: 1,
0.5272307559335776: 1, 0.5272185793223105: 1, 0.5271805743381248: 1, 0.5271560304419316: 1,
0.5271470926666709: 1, 0.5271074626031298: 1, 0.5270707755108333: 1, 0.5269263886237532: 1,
0.5268921748328971: 1, 0.5268580426679542: 1, 0.5268338741322695: 1, 0.5263807837577017: 1,
0.5262488465883107: 1, 0.5261552903728381: 1, 0.526066600621776: 1, 0.5259696444567963: 1,
0.5259450245042829: 1, 0.5259437091892506: 1, 0.5257710532625798: 1, 0.5257349932048384: 1,
0.5256604291923901: 1, 0.5256308447745115: 1, 0.5255233811308365: 1, 0.5255032640505475: 1,
0.5249930538745469: 1, 0.5249311455889909: 1, 0.5247833433533899: 1, 0.5247709272975686: 1,
0.5247051038941676: 1, 0.5244947852036207: 1, 0.5244566731129447: 1, 0.5243185624630926: 1,
0.5243084533606426: 1, 0.5242815743081238: 1, 0.5242791688050964: 1, 0.5237768684457523: 1,
0.5236668745904581: 1, 0.5236108215033181: 1, 0.5235595514929565: 1, 0.5234982837534785: 1,
0.5234584718079593: 1, 0.5233567837140352: 1, 0.5233274265764983: 1, 0.5233236510545526: 1,
0.523315145062513: 1, 0.5232873926384631: 1, 0.5231712175704546: 1, 0.5231050997810784: 1,
0.5230121300765159: 1, 0.5229381078013279: 1, 0.5229154153798952: 1, 0.522871450571598: 1,
0.5228598666080431: 1, 0.5228437305954967: 1, 0.5227790215598879: 1, 0.5227206543212791: 1,
0.5226145383250943: 1, 0.5224112286379314: 1, 0.5224002094731272: 1, 0.5223006050082599: 1,
0.5221813063732338: 1, 0.5221241728576009: 1, 0.5220437020001479: 1, 0.5220040728354333: 1,
0.5218654674468309: 1, 0.5217473827996469: 1, 0.5217220930373229: 1, 0.5215752557672938: 1,
0.5214508106263757: 1, 0.5213184347929437: 1, 0.5213059930126113: 1, 0.5212692161633361: 1,
0.5212391794295977: 1, 0.5211402197309687: 1, 0.5211300314831574: 1, 0.5211038168140922: 1,
0.5209870668476537: 1, 0.5209076550610002: 1, 0.52069196568264: 1, 0.5206840185422221: 1,
0.5206283537609095: 1, 0.5205104508935352: 1, 0.5203880818755563: 1, 0.5203631444730893: 1,
0.5202090331709637: 1, 0.520191980923765: 1, 0.5201416507830657: 1, 0.5201189811549436: 1,
0.5199729531812076: 1, 0.5199423733755046: 1, 0.5198805627079832: 1, 0.5198610498943177: 1,
0.5198257232350268: 1, 0.5197870347534288: 1, 0.5197709858056047: 1, 0.519742460645517: 1,
0.5197138501933499: 1, 0.5197117659532157: 1, 0.5197024152905009: 1, 0.5195550348459498: 1,
0.5195217001439666: 1, 0.519465100047794: 1, 0.5193969489464948: 1, 0.5192477106764188: 1,
0.5190157372458082: 1, 0.5189971157292353: 1, 0.5189450402675709: 1, 0.5189177592641935: 1,
0.5188548548215628: 1, 0.5188312742606748: 1, 0.5188182913180374: 1, 0.5188078414046741: 1,
0.5187974320318228: 1, 0.518641129999777: 1, 0.5186250841130522: 1, 0.5185553090042276: 1,
0.5183568329998821: 1, 0.5182582568388291: 1, 0.5182145928136145: 1, 0.5181322593567833: 1,
0.518057608881172: 1, 0.5179783820776803: 1, 0.5179129716741097: 1, 0.5175553307249988: 1,
0.5173540477956559: 1, 0.5173480636484916: 1, 0.5171774553616842: 1, 0.5171572248825292: 1,
0.5171263462933662: 1, 0.5170692840419286: 1, 0.5169537835524511: 1, 0.5169388965723077: 1,
0.5168940704199166: 1, 0.5168091601333272: 1, 0.5164902674818997: 1, 0.5162499621370621: 1,
0.5162265291051803: 1, 0.5161785768144408: 1, 0.5158736493695146: 1, 0.5158277602493503: 1,
0.5158030417826835: 1, 0.515770592473594: 1, 0.5155588167111426: 1, 0.5155121610790632: 1,
0.515424106814937: 1, 0.5154205630613593: 1, 0.5152904594147936: 1, 0.5152815272188305: 1,
0.5151595764938034: 1, 0.5151169269052589: 1, 0.5150250761377545: 1, 0.5149516935982763: 1,
0.5147854455425465: 1, 0.5147731861307522: 1, 0.514768456806499: 1, 0.5147030275270621: 1,
0.5146159801241798: 1, 0.5144227705523104: 1, 0.5142609804676457: 1, 0.5141836313178438: 1,
0.5141776867360616: 1, 0.5141381737715528: 1, 0.5141056222680704: 1, 0.5140870744979236: 1,
0.5140539983811686: 1, 0.514036489853677: 1, 0.5139247189264408: 1, 0.5138811936423385: 1,
0.5138809395054389: 1, 0.5138167251689737: 1, 0.5137329533833525: 1, 0.5137014475736339: 1,
0.5135948653943918: 1, 0.5135481132962291: 1, 0.5135392948697741: 1, 0.5135208511778228: 1,
0.5134860446433819: 1, 0.5134467356411653: 1, 0.5134302459013742: 1, 0.5134126545275708: 1,
0.5133606701023304: 1, 0.5132554787350735: 1, 0.513173026798987: 1, 0.513149684146861: 1,
0.5131114738502127: 1, 0.5130667433273147: 1, 0.5130574779171932: 1, 0.5129580468954633: 1,
0.5129030133555841: 1, 0.5127424541884282: 1, 0.5127096065880696: 1, 0.5126967618330129: 1,
0.5124023332393487: 1, 0.5122954780759328: 1, 0.5121496035714075: 1, 0.511819900741851: 1,
0.5116295840472272: 1, 0.5114464354106374: 1, 0.5112900142019654: 1, 0.5112779621106196: 1,
0.5112713367810922: 1, 0.5112305508567623: 1, 0.5111807816409172: 1, 0.5110941993610463: 1,
0.5110568622031427: 1, 0.5108838154484929: 1, 0.5108508452090108: 1, 0.5107802807017887: 1,
0.5107630253839208: 1, 0.5105914149600527: 1, 0.5103526954132698: 1, 0.5102000807139543: 1,
0.5099981518272105: 1, 0.5099681532846657: 1, 0.5098210213393458: 1, 0.5097763698263387: 1,
0.5097137682439988: 1, 0.5096994268916553: 1, 0.5094960263335404: 1, 0.5094261509355299: 1,
0.509338858804086: 1, 0.5092816981100671: 1, 0.5092338683790576: 1, 0.5091297937556045: 1,
0.5091192566971233: 1, 0.5090738460842111: 1, 0.5089698676143167: 1, 0.5088348440226548: 1,
0.5085288285366637: 1, 0.5084167985009519: 1, 0.5081051977666333: 1, 0.5080421016950147: 1,
0.5079646054404717: 1, 0.5078741177197825: 1, 0.5078488114112806: 1, 0.5077699777040501: 1,
0.5077236675098306: 1, 0.5076503294209127: 1, 0.5076109433345359: 1, 0.5076028345971222: 1,

0.5071144355499881: 1, 0.5069994412965109: 1, 0.5069851533537841: 1, 0.5067935337074486: 1,
0.506732408225312: 1, 0.5067313302726967: 1, 0.5062198092024057: 1, 0.5060884006409369: 1,
0.5060541845428939: 1, 0.5060403089505437: 1, 0.5060105657998946: 1, 0.505973896182238: 1,
0.5059028269303338: 1, 0.5058848047552515: 1, 0.505771198700921: 1, 0.5056602586571678: 1,
0.5056013763779911: 1, 0.5055977207494977: 1, 0.5055579926979574: 1, 0.5055331079396231: 1,
0.5054281249030369: 1, 0.5054205897787972: 1, 0.505336603999866: 1, 0.5052994531799371: 1,
0.5051348002875657: 1, 0.5049274765390412: 1, 0.5045921813014927: 1, 0.5045848386673223: 1,
0.5044343322908379: 1, 0.5044038976248377: 1, 0.5043864497525636: 1, 0.5042347366873352: 1,
0.5041752197781255: 1, 0.5041658160051459: 1, 0.5040237467394837: 1, 0.50402187242106: 1,
0.5039673353144318: 1, 0.5037018796143307: 1, 0.5035190678469055: 1, 0.5034854577956167: 1,
0.5032666893232438: 1, 0.5031485434306295: 1, 0.503089672320712: 1, 0.5030605581150916: 1,
0.5030099145275533: 1, 0.5029509671797244: 1, 0.5028188299828958: 1, 0.5026783457447954: 1,
0.5026102680123122: 1, 0.5025636342699242: 1, 0.5023452635037914: 1, 0.5022972342552297: 1,
0.5022309468834026: 1, 0.5021076502073163: 1, 0.5019906983734334: 1, 0.5017707621809102: 1,
0.5017550138729293: 1, 0.5016576959447533: 1, 0.5015283198702057: 1, 0.5013890180900061: 1,
0.5012969888302374: 1, 0.5012261921132564: 1, 0.5010703065807086: 1, 0.5007460671877917: 1,
0.5007264596487032: 1, 0.5006660666349071: 1, 0.5005381080092574: 1, 0.5004512283822518: 1,
0.5002944765904593: 1, 0.5002540843276422: 1, 0.5001915522150495: 1, 0.5001052545322855: 1,
0.49995525774533384: 1, 0.4999451790336164: 1, 0.49993659050210837: 1, 0.49986068143417167: 1,
0.49984726809839886: 1, 0.4998293454917421: 1, 0.49979784850376247: 1, 0.49977567220003244: 1,
0.49961809498311116: 1, 0.499600073925048: 1, 0.49958920608558627: 1, 0.4995538187000146: 1,
0.499530257283315: 1, 0.4995130158407796: 1, 0.4994955800319038: 1, 0.499457235367254: 1,
0.4993715197250821: 1, 0.4993083053370488: 1, 0.4992470413143299: 1, 0.4990970513236633: 1,
0.49898957210602807: 1, 0.49867213486056927: 1, 0.4982773557396498: 1, 0.4982243970730816: 1,
0.49822166060858253: 1, 0.49813832646416906: 1, 0.49812658599966836: 1, 0.4980586784153425: 1,
0.49799592052128494: 1, 0.4979915658532045: 1, 0.49799006522038913: 1, 0.4979286582488488: 1,
0.4979077319900659: 1, 0.49786112391759507: 1, 0.497783441503478: 1, 0.4977791699553654: 1,
0.49774322265992793: 1, 0.49770611252677005: 1, 0.49766507485213224: 1, 0.4976465185991845: 1,
0.4975531800578298: 1, 0.4973508492047233: 1, 0.49731951666089136: 1, 0.4972515829726873: 1,
0.4970784424719543: 1, 0.49681495813250215: 1, 0.4968126309882437: 1, 0.4965487919634601: 1,
0.4965026076729325: 1, 0.4963963458513781: 1, 0.4963469355111003: 1, 0.49632861232738573: 1,
0.49625108657484684: 1, 0.496222656513943: 1, 0.4961102024972981: 1, 0.49607032469280143: 1,
0.4958800368271695: 1, 0.49587387088889806: 1, 0.4958427648712783: 1, 0.4958233822385469: 1,
0.4958165091375987: 1, 0.49578453395040817: 1, 0.4957711761634042: 1, 0.4957287683145286: 1,
0.4956497702827455: 1, 0.49563651910037826: 1, 0.4955444172257295: 1, 0.4954243617803009: 1,
0.49521864514732944: 1, 0.49502317410216956: 1, 0.49497885916668155: 1, 0.4949455131838959: 1,
0.49488690192193324: 1, 0.4946401518586733: 1, 0.49457190203328105: 1, 0.49448288729131323: 1,
0.4943858471580372: 1, 0.49425263775222733: 1, 0.49416405236058814: 1, 0.49415017868964156: 1,
0.49412734093348093: 1, 0.4941202331021375: 1, 0.49410936213591977: 1, 0.4941026679789111: 1,
0.4940800656763427: 1, 0.49405557049307924: 1, 0.4939928942273783: 1, 0.49393506092918465: 1,
0.4936276726467452: 1, 0.4935897748115416: 1, 0.4935120855639486: 1, 0.49345548576548093: 1,
0.4934175422056364: 1, 0.4933956057356291: 1, 0.4933491501662616: 1, 0.49331304773580126: 1,
0.4931880625121702: 1, 0.4930761572117944: 1, 0.49283661860000755: 1, 0.4927988796302403: 1,
0.49270096712536066: 1, 0.492516403821647: 1, 0.4923719931203332: 1, 0.49237068932278216: 1,
0.4923624673281364: 1, 0.4923200875653487: 1, 0.4922624331311951: 1, 0.4921891883157681: 1,
0.492164146511236: 1, 0.4921144176047415: 1, 0.4919927913119538: 1, 0.4916920828454013: 1,
0.49167896260176125: 1, 0.4916761927790346: 1, 0.4915443633715668: 1, 0.4913519823490676: 1,
0.4912969610961517: 1, 0.491106059664385: 1, 0.4910661081083808: 1, 0.49097557290449234: 1,
0.49078496259502613: 1, 0.4907584244946796: 1, 0.49070094354353117: 1, 0.49057350695374663: 1,
0.49039813135899923: 1, 0.4900847519370291: 1, 0.49007095704283543: 1, 0.4899084781443885: 1,
0.48986596162700546: 1, 0.48955537556215367: 1, 0.48950844229679297: 1, 0.48943160296354465: 1,
0.48926732838067044: 1, 0.4892184107867248: 1, 0.4888532174291721: 1, 0.4887439527112506: 1,
0.4885599763874942: 1, 0.48852752565800645: 1, 0.48851723108191897: 1, 0.4884422679975324: 1,
0.488438093475054: 1, 0.4884163625167557: 1, 0.48826286888559184: 1, 0.48825222375233324: 1,
0.4882322524083537: 1, 0.4880155756612014: 1, 0.4878567768535855: 1, 0.48777900670802676: 1,
0.4876698592793756: 1, 0.4874072860182837: 1, 0.487373381192062: 1, 0.48734213242938323: 1,
0.48675125705434996: 1, 0.4867481941597367: 1, 0.4867313519242049: 1, 0.4866843976765944: 1,
0.4864550261205612: 1, 0.48642336362244776: 1, 0.4863699360734829: 1, 0.4862608780452746: 1,
0.486251907723968: 1, 0.48616458108851035: 1, 0.4860685657650235: 1, 0.4860294478144731: 1,
0.48601139008080957: 1, 0.48598950010642233: 1, 0.4859680281429383: 1, 0.4859238305119973: 1,
0.48591669063367104: 1, 0.4858849410647244: 1, 0.48583119374679146: 1, 0.4857070850577964: 1,
0.48557714776464408: 1, 0.48557212037570335: 1, 0.48545192341594473: 1, 0.48541948827547887: 1,
0.48540460959890863: 1, 0.48523881568527233: 1, 0.4852285230157924: 1, 0.4851567631294881: 1,
0.4850740210532417: 1, 0.4850701524431719: 1, 0.485045055947819: 1, 0.48491677025939134: 1,
0.4848673632115539: 1, 0.48475348502800414: 1, 0.48465420822229305: 1, 0.4845858580526181: 1,
0.48453005012961 22: 1, 0.48435765112023077: 1, 0.48428546076358975: 1, 0.48417709985644564: 1,
0.48417515061624367: 1, 0.4841424175006099: 1, 0.4841126672879366: 1, 0.4840981101630836: 1,
0.4840071002658502: 1, 0.48399450728127325: 1, 0.4838820908806149: 1, 0.4838647329169109: 1,
0.4837311556643304: 1, 0.48364959574507976: 1, 0.4836311191497205: 1, 0.48359122216601136: 1,
0.48357686759483937: 1, 0.48350210574779046: 1, 0.4834537463815285: 1, 0.48336877291451646: 1,
0.48330810818396364: 1, 0.48329351966534734: 1, 0.48318991253808735: 1, 0.4831118995966725: 1,
0.48302048023035526: 1, 0.4830160461847329: 1, 0.482995093832555: 1, 0.4828340512765807: 1,
0.48281187251278423: 1, 0.4827654512572472: 1, 0.4827177809066543: 1, 0.48267821231567776: 1,
0.482568721047447: 1, 0.4825146249067253: 1, 0.48217785285606624: 1, 0.4820464677923867: 1,
0.48195257830551036: 1, 0.48185211673726885: 1, 0.48182544697895746: 1, 0.4817193903935071: 1,
0.48168574364092986: 1, 0.48162548448231374: 1, 0.4816043272016526: 1, 0.4815453452145696: 1,
0.48153963892629703: 1, 0.4815306001413606: 1, 0.4813381635195204: 1, 0.481336293168206: 1,

0.4812977626804126 3: 1, 0.4811853579632063 3: 1, 0.4811513400544048: 1, 0.4811202084085380 3: 1,
0.48110750820123105: 1, 0.4810577707342849: 1, 0.48100360119088365: 1, 0.4809477712651228: 1,
0.48086187184928986: 1, 0.4808289460297934: 1, 0.4806608560803987: 1, 0.4806309302830432: 1,
0.4804728619179007: 1, 0.4802897878142004: 1, 0.48020846127819383: 1, 0.48001348515879483: 1,
0.4799584131300751: 1, 0.47988827001782225: 1, 0.4798044654964751: 1, 0.4795807952524046: 1,
0.4795026466542801: 1, 0.47942144608148746: 1, 0.4793979540123872: 1, 0.4793377091228429: 1,
0.4793348123091299: 1, 0.479267089759206: 1, 0.47922893316036397: 1, 0.4789621144370446: 1,
0.47895049038277115: 1, 0.4789149455863915: 1, 0.4789054006855994: 1, 0.4788318170300279: 1,
0.4787899037378428: 1, 0.47878231224316237: 1, 0.47878079089955605: 1, 0.47877144783582437: 1,
0.4787442570287529 5: 1, 0.478733574605995: 1, 0.478714865737215: 1, 0.4786850146097294: 1,
0.47860637632737346: 1, 0.4785045939023495: 1, 0.4784816739167986: 1, 0.47843015475119566: 1,
0.47840748555426615: 1, 0.4783888954147053: 1, 0.47835680566583455: 1, 0.4783079617537189: 1,
0.47823295337716876: 1, 0.4780021438702138: 1, 0.477806276730372: 1, 0.4777950122604456: 1,
0.4776279311797443: 1, 0.4775966853820735: 1, 0.47742196918797086: 1, 0.47740189280035394: 1,
0.4773596904771722: 1, 0.47724804983064695: 1, 0.4772293141349233: 1, 0.4771555107958309: 1,
0.4769792582742257: 1, 0.476954339375114: 1, 0.4769051704815159: 1, 0.4768108640759106: 1,
0.4767534839188735: 1, 0.4767504260181515: 1, 0.47673286222205447: 1, 0.4766923749719079: 1,
0.4765665834598666: 1, 0.47655121417161994: 1, 0.4765145576949923: 1, 0.47651316242830555: 1,
0.4764605932132171: 1, 0.4764053436445937: 1, 0.4763515888432678: 1, 0.4763417762834873: 1,
0.47623639783065835: 1, 0.47621448222868046: 1, 0.4761831853880954: 1, 0.47598015501095337: 1,
0.47590301677563257: 1, 0.4758650976518049: 1, 0.47577307141770825: 1, 0.47572980254731934: 1,
0.475688183211 19: 1, 0.4756776955422076: 1, 0.4756692632315406: 1, 0.4753928630051307: 1,
0.47529880162436405: 1, 0.4751867109809614 4: 1, 0.4751332185568905: 1, 0.4751102608410271: 1,
0.47508979642026755: 1, 0.4749995321902024: 1, 0.47491176449767697: 1, 0.4748182743039573 4: 1,
0.47473706044294783: 1, 0.4746083142526147 4: 1, 0.4745809792694915: 1, 0.4745756566159407: 1,
0.47433457454786926: 1, 0.4742046790735494 6: 1, 0.4740712027295438: 1, 0.47397476606789374: 1,
0.47386931827074463: 1, 0.4737918857412367: 1, 0.4737304287888145: 1, 0.4736961431323102: 1,
0.4736672901741058: 1, 0.4735582397074779: 1, 0.4733706431045562: 1, 0.4733587218064417: 1,
0.4733246232034911: 1, 0.4731895696851563 5: 1, 0.4731861444181109: 1, 0.4731592460445934: 1,
0.47278971950239457: 1, 0.4727615857342302 7: 1, 0.4727482665691840 6: 1, 0.4724969582042976: 1,
0.4723983920689701: 1, 0.4723287457502369: 1, 0.4718964633965421: 1, 0.4718674362659038: 1,
0.47173077621614423: 1, 0.47155776234002167: 1, 0.47151106113739344: 1, 0.47148353872370447: 1,
0.47143852486277155: 1, 0.47125308090601353: 1, 0.47119312995449647: 1, 0.4711123045827402: 1,
0.47109652060138396: 1, 0.47107194419608894: 1, 0.4710127878066134: 1, 0.47089753990445776: 1,
0.47082317314959893: 1, 0.4705070080853194: 1, 0.4704389308000893: 1, 0.47023346971591107: 1,
0.47010688610519574: 1, 0.4700972427025206: 1, 0.4699057444089428: 1, 0.469833604299762: 1,
0.4697545617875151: 1, 0.4695299807147019: 1, 0.46946421238411673: 1, 0.46939960565398064: 1,
0.46936882761465604: 1, 0.4693000565604767: 1, 0.46914663990012956: 1, 0.46909970842440096: 1,
0.46902693783512955: 1, 0.46879026512407185: 1, 0.4687750016051754: 1, 0.4687726340447052: 1,
0.46875462817378943: 1, 0.46873683881900285: 1, 0.46869085218400314: 1, 0.4684167443147439: 1,
0.46838172246994975: 1, 0.468372171646047: 1, 0.4680713013120863: 1, 0.46806439635741093: 1,
0.46804879628465224: 1, 0.46799074902521237: 1, 0.4679842183724447: 1, 0.4677408714624756: 1,
0.4676934590192228: 1, 0.46766999029590334: 1, 0.4675149845676124: 1, 0.4674578001786831: 1,
0.4674279621958813: 1, 0.46735937805909566: 1, 0.467195443344318: 1, 0.4671901119568934: 1,
0.4670488932484454: 1, 0.46703678016279415: 1, 0.4669556775000519: 1, 0.46682909109115484: 1,
0.46677420635562505: 1, 0.46665145342353886: 1, 0.46661496384876533: 1, 0.4665946927812307: 1,
0.4665360536745569: 1, 0.46628418629807705: 1, 0.4662229952400146: 1, 0.4661316086796728: 1,
0.46611562519657873: 1, 0.46610510384363596: 1, 0.46609216345777343: 1, 0.4660553937326758: 1,
0.4660180542066894: 1, 0.46600753720482335: 1, 0.4659979508361231: 1, 0.4659212026994758: 1,
0.46586133293956844: 1, 0.4656830123266459: 1, 0.46560213406571177: 1, 0.4655691941916642: 1,
0.46526878550664913: 1, 0.46520884998621476: 1, 0.46514284310764964: 1, 0.46506275371340017: 1,
0.46502687047807706: 1, 0.4650004917105109: 1, 0.4649532618756999: 1, 0.4649044373398391: 1,
0.46481252969147074: 1, 0.4648012858214528: 1, 0.46470907790705795: 1, 0.4646235678703222: 1,
0.46449369478055336: 1, 0.46442367620543845: 1, 0.4640943336367182: 1, 0.4640811064084707: 1,
0.4640433017887964: 1, 0.46404146762865184: 1, 0.4639701396316278: 1, 0.4637608170387294: 1,
0.46375183590525143: 1, 0.4636964535685092: 1, 0.46367988716653974: 1, 0.4636731474232394: 1,
0.46362834816061615: 1, 0.4635458065267087: 1, 0.4635349945770756: 1, 0.4634952729295649: 1,
0.4634785628213319: 1, 0.46345422824050386: 1, 0.4634449103806148: 1, 0.46342504436847337: 1,
0.46330294507855263: 1, 0.46324413824262767: 1, 0.46313517233112844: 1, 0.46306609704143953: 1,
0.4630111011846447: 1, 0.4629875610194661: 1, 0.46298059760180943: 1, 0.46297440411200286: 1,
0.4629717926085526: 1, 0.46292979877716706: 1, 0.46275512383010386: 1, 0.4626098047995642: 1,
0.4626073231269323: 1, 0.4624585625333282: 1, 0.46230967307227966: 1, 0.4622129626638199: 1,
0.4621786614535087: 1, 0.46217161031192533: 1, 0.4621222379705525: 1, 0.4620293281938591: 1,
0.4615008482289332: 1, 0.4614972903816823: 1, 0.46136494544838064: 1, 0.4613612395847678: 1,
0.46110920045801307: 1, 0.4609624280234797: 1, 0.46076067030359613: 1, 0.460727936883754: 1,
0.46045076311772154: 1, 0.460371709318042: 1, 0.4603473346396709: 1, 0.45983862135701503: 1,
0.4597631051030229: 1, 0.45975319178628365: 1, 0.4597338903122003: 1, 0.4596890192118244: 1,
0.45956335210174853: 1, 0.4595360129158678: 1, 0.4595305432510622: 1, 0.45945855702714056: 1,
0.45925460432443677: 1, 0.4592269481053373: 1, 0.459226158006226: 1, 0.45901273882954075: 1,
0.4587730980372752: 1, 0.4587017310162133: 1, 0.458670160317827: 1, 0.4585233020674783: 1,
0.4585109428649163: 1, 0.45851010510689094: 1, 0.45841947732923227: 1, 0.4583018742902924: 1,
0.45828284978983896: 1, 0.4582726478035889: 1, 0.4578275484412555: 1, 0.45780028375793014: 1,
0.4577852928820275: 1, 0.4577766303182883: 1, 0.4577505634645515: 1, 0.45764052357731305: 1,
0.45757320830526976: 1, 0.45747789194970345: 1, 0.45736166629009: 1, 0.45734722280408624: 1,
0.4572444497565083: 1, 0.4571862232859815: 1, 0.45718429424599294: 1, 0.45717800574747525: 1,
0.4571694744934719: 1, 0.45707270913654763: 1, 0.45705111361354295: 1, 0.45701911813391544: 1,
0.45696616194586565: 1, 0.4567765308803859: 1, 0.4566885054468306: 1, 0.45668770937619946: 1,

0.45652397740189926: 1, 0.45649935638088874: 1, 0.45647065188471975: 1, 0.4564232438133081: 1,
0.4561974385262573: 1, 0.4561728643873203: 1, 0.45598842050991184: 1, 0.45584002159741255: 1,
0.45577112171563355: 1, 0.455716772877372: 1, 0.45569761853286145: 1, 0.4556774104742613: 1,
0.4556524093435496: 1, 0.4556512191928847: 1, 0.4556367435276436: 1, 0.4555674840506129: 1,
0.455563258488708: 1, 0.4554278165815078: 1, 0.45537517250837156: 1, 0.45535099054169725: 1,
0.45523745860018305: 1, 0.4551643390859006: 1, 0.4551202542946579: 1, 0.4549946011446453: 1,
0.45498972799735055: 1, 0.45493414189918513: 1, 0.4549014793075386: 1, 0.45486756152806535: 1,
0.4547205718432901: 1, 0.4546700728417001: 1, 0.4546084124194146: 1, 0.45456846869124995: 1,
0.4545536380640161: 1, 0.45439695271645636: 1, 0.4543511563917682: 1, 0.45430360372743783: 1,
0.4542873023706486: 1, 0.4542638855946962: 1, 0.4542111194133285: 1, 0.4542068170827317: 1,
0.4541903272165706: 1, 0.4539240520807522: 1, 0.4538816724970905: 1, 0.4538444942526195: 1,
0.4538231482703945: 1, 0.45375773682287757: 1, 0.45363675098984596: 1, 0.45363598310986625: 1,
0.45361176040251716: 1, 0.453443538398421: 1, 0.4533304611824509: 1, 0.4533263060253411: 1,
0.453322515470833: 1, 0.4531729732705679: 1, 0.45314462674436257: 1, 0.4530518204874098: 1,
0.453044846958993: 1, 0.4529728109680421: 1, 0.4529727599451106: 1, 0.45296521807808476: 1,
0.45292818187368383: 1, 0.45290141326085004: 1, 0.45287812395253446: 1, 0.45273291137470467: 1,
0.45268925392235604: 1, 0.45263528976267386: 1, 0.45247481434956427: 1, 0.4524664170340026: 1,
0.45240614427638803: 1, 0.45240475878739095: 1, 0.452381692451399: 1, 0.45235984986093675: 1,
0.452225856893675: 1, 0.4520996814136057: 1, 0.45207517654957186: 1, 0.45197864742256166: 1,
0.4519231701075039: 1, 0.45189219045874857: 1, 0.45181602717235037: 1, 0.45175846125500224: 1,
0.4517008153850291: 1, 0.4516027903150517: 1, 0.45159308447302504: 1, 0.45153818273168 18: 1,
0.4515139985694873: 1, 0.4515099371817015: 1, 0.4515038658998393: 1, 0.45149616033305706: 1,
0.45140817155432483: 1, 0.45139678442688075: 1, 0.45124160488876464: 1, 0.45114025871464813: 1,
0.451115522626016: 1, 0.45107346814896554: 1, 0.4509820674889218: 1, 0.45087531082187726: 1,
0.45082127709729425: 1, 0.4507487545340317: 1, 0.45061956440658113: 1, 0.4504935240457906: 1,
0.45039579432527743: 1, 0.4503772415220798: 1, 0.45028339927024774: 1, 0.4501627377409207: 1,
0.4501538177773999: 1, 0.4500318115315739: 1, 0.44998411215848916: 1, 0.44991857336112556: 1,
0.44984737318837464: 1, 0.4498030895321111: 1, 0.44976189700297914: 1, 0.4496638104122949: 1,
0.4495061862257781: 1, 0.4494764988938733: 1, 0.4494643131682791: 1, 0.4494108058174607: 1,
0.44930540770640987: 1, 0.44925266349136417: 1, 0.4492359448033617: 1, 0.44896828436152914: 1,
0.4489630845039929: 1, 0.44878496199996737: 1, 0.4487672011966213: 1, 0.44874486437241995: 1,
0.4485156696022966: 1, 0.44807591300838345: 1, 0.4480381066519946: 1, 0.4480370716366797: 1,
0.4479909579435918: 1, 0.447913753688162: 1, 0.44789475563056874: 1, 0.4475884441559879: 1,
0.44746816246620225: 1, 0.44743606887765175: 1, 0.44718959919965906: 1, 0.4471057188461013: 1,
0.44710118975121865: 1, 0.44703350636309747: 1, 0.44702962458334883: 1, 0.4469812793924386: 1,
0.4469376112545149: 1, 0.4465887785873777: 1, 0.4465577808225524: 1, 0.4465024988753784: 1,
0.446398853566769: 1, 0.44638586508155703: 1, 0.44628967094205146: 1, 0.4462872200403876: 1,
0.44624079465486066: 1, 0.4461663034824178: 1, 0.4461342375022832: 1, 0.44594534666503427: 1,
0.4458478255574753: 1, 0.44581411307941526: 1, 0.44572118290182344: 1, 0.4457117545947125: 1,
0.4456320827778784: 1, 0.44562122529079934: 1, 0.4455403074550731: 1, 0.44553348994272696: 1,
0.4454065420093061: 1, 0.4452729737853144: 1, 0.44524036592039334: 1, 0.44523795067751604: 1,
0.4452347551828111: 1, 0.4451591548430852: 1, 0.4451411117334527: 1, 0.4451090819002437: 1,
0.44505245467408133: 1, 0.4448018834613829: 1, 0.4445195941160753: 1, 0.4444245280701813: 1,
0.44441652877177634: 1, 0.44440845520544026: 1, 0.4443788590713276: 1, 0.44429472686881555: 1,
0.4440650029339489: 1, 0.44401458297714375: 1, 0.44395861541954845: 1, 0.4439492659337588: 1,
0.4439113331784559: 1, 0.4439077717096006: 1, 0.44385612608177255: 1, 0.44383164827413546: 1,
0.44382908054221165: 1, 0.44365132919625944: 1, 0.44330742585603117: 1, 0.44328416766135265: 1,
0.44326612477229116: 1, 0.4432589289058521: 1, 0.44308754098555386: 1, 0.4430158683536158: 1,
0.4429446093681118: 1, 0.4427924804996204: 1, 0.4426871897238645: 1, 0.4426742506828676: 1,
0.44254260165596476: 1, 0.44250502634901895: 1, 0.44243136135200023: 1, 0.442367455962615: 1,
0.4423292871357556: 1, 0.4422998903688758: 1, 0.44213017663745835: 1, 0.4421035677491267: 1,
0.44199482296191506: 1, 0.44175212273446024: 1, 0.44173537997300166: 1, 0.4416598529595519: 1,
0.4416308585542389: 1, 0.44159644594590547: 1, 0.4415820305816987: 1, 0.4414588531918165: 1,
0.44112597682296334: 1, 0.44102882881538563: 1, 0.4409803355786753: 1, 0.4405822983022213: 1,
0.44057430366039174: 1, 0.4405318294932579: 1, 0.4404304067296605: 1, 0.44042230555572076: 1,
0.44026353169211113: 1, 0.4400515640690245: 1, 0.4400021063025218: 1, 0.43998458560723014: 1,
0.43996171306433246: 1, 0.4399427186199072: 1, 0.4398966367558368: 1, 0.43985642683283815: 1,
0.4397855812097152: 1, 0.43976543203728397: 1, 0.4394992603482675: 1, 0.43948875227891343: 1,
0.43946098856158033: 1, 0.439433388941173: 1, 0.43933153237046485: 1, 0.43921705448732934: 1,
0.43919686938949276: 1, 0.43915564834121684: 1, 0.43908582646514466: 1, 0.43902779115819174: 1,
0.43890118745008666: 1, 0.4388118436478026: 1, 0.4387773269093599: 1, 0.4387740699276145 3: 1,
0.43874604721376154: 1, 0.43862364970529394: 1, 0.43835173901492136: 1, 0.43825718466670166: 1,
0.43824576236919094: 1, 0.4381312870327602: 1, 0.4379998325259658: 1, 0.4379269072493523: 1,
0.4378479125219924: 1, 0.4378359639160569: 1, 0.4378300971706233: 1, 0.43766084321016474: 1,
0.4375776141354841: 1, 0.437573529742496: 1, 0.437570603621515: 1, 0.43753384803930645: 1,
0.4375020096211047: 1, 0.43744684082301144: 1, 0.4373949653188294: 1, 0.43733717010722334: 1,
0.43733553025842226: 1, 0.43731893109315856: 1, 0.4371492115290209: 1, 0.43711297538779903: 1,
0.4371089349752194: 1, 0.4370262690598093: 1, 0.43697870393771404: 1, 0.43693880290539905: 1,
0.43692306822333327: 1, 0.4369116459923792: 1, 0.4368213566649898: 1, 0.436744031150772: 1,
0.4365086588333835: 1, 0.4364144743876425: 1, 0.4363549137143548: 1, 0.4363503106732435: 1,
0.4363371353608892: 1, 0.4363015099871699: 1, 0.4362549174838812: 1, 0.4362481110487702: 1,
0.4361481202774376: 1, 0.436137671065315: 1, 0.4361117996707622: 1, 0.43609557945733185: 1,
0.43606321596215575: 1, 0.43602040351327165: 1, 0.43599280420352143: 1, 0.43591417876686916: 1,
0.43584249643709083: 1, 0.4357974404102254: 1, 0.43574034409680806: 1, 0.4356156865707972: 1,
0.43555807998844204: 1, 0.4353194135392152: 1, 0.4350982903130277: 1, 0.4349446234843031: 1,
0.4348449529760491: 1, 0.4348142375774327: 1, 0.4348107287868924: 1, 0.43468521046524733: 1,
0.43455097956162275: 1, 0.43439488500067275: 1, 0.43429073427167325: 1, 0.4342809400657095: 1,

0.4342692799357746: 1, 0.4342446155441525: 1, 0.4341245512342963: 1, 0.43411556514418065: 1,
0.4340951069503136: 1, 0.43389307880730515: 1, 0.43387246051171546: 1, 0.4336899446234219: 1,
0.43362474098984094: 1, 0.4336139868962144: 1, 0.4334138054340086: 1, 0.4331665997591434: 1,
0.4331147421279911: 1, 0.43309476487065174: 1, 0.4329375359125678: 1, 0.4328392165019438: 1,
0.43276457241074373: 1, 0.43265785702010473: 1, 0.43264387598192017: 1, 0.43246746164520555: 1,
0.43239127463574245: 1, 0.43232506077469024: 1, 0.43211555480638497: 1, 0.43202997198070525: 1,
0.4318026625489023: 1, 0.43164902704673425: 1, 0.4315366817121245: 1, 0.43151159288463176: 1,
0.43147051001473585: 1, 0.4314088029100847: 1, 0.4314085304870403: 1, 0.4313466257991031: 1,
0.43130693295294553: 1, 0.4313022913638752: 1, 0.43125655452325545: 1, 0.43124597801767023: 1,
0.43124218094806543: 1, 0.4312155463404313: 1, 0.431148433720143: 1, 0.4310992509672916: 1,
0.4310423054739347: 1, 0.4310293433792129: 1, 0.43102353013694333: 1, 0.4310063655061999: 1,
0.4309708240336234: 1, 0.4309270635800869: 1, 0.4308408980777878: 1, 0.4308077475119961: 1,
0.43079326480005375: 1, 0.4306847760391815: 1, 0.4306829338038818: 1, 0.4306053540109718: 1,
0.4305758302972727: 1, 0.43053245900659126: 1, 0.43034036169151846: 1, 0.43018108734326294: 1,
0.43010470062650885: 1, 0.42998271768301743: 1, 0.42989593310709046: 1, 0.4298816490575083: 1,
0.42987864956351374: 1, 0.42982832734922133: 1, 0.4296924655726995: 1, 0.4296802014639961: 1,
0.4296302735634837: 1, 0.42941109326700794: 1, 0.4291501976774285: 1, 0.42906784269866755: 1,
0.4288893652109189: 1, 0.4287199118425436: 1, 0.4286957125509097: 1, 0.4284293962893344: 1,
0.4284091178136705: 1, 0.4282488154015797: 1, 0.42806254776856373: 1, 0.4280567471607725: 1,
0.42805232399510695: 1, 0.4280286013700241: 1, 0.42802496646869004: 1, 0.42797085423533227: 1,
0.4279204726958877: 1, 0.4278880339251573: 1, 0.42775874604932335: 1, 0.4277241503795726: 1,
0.42764807988939507: 1, 0.4276400628820623: 1, 0.4276004366161645: 1, 0.4275822330514402: 1,
0.4274887314258523: 1, 0.42743303957983175: 1, 0.42735761478042655: 1, 0.4272726192752276: 1,
0.42718326721672445: 1, 0.42705628720626043: 1, 0.42697694573153333: 1, 0.42692900390793526: 1,
0.42684210971512315: 1, 0.4267536977481394: 1, 0.42674861944089143: 1, 0.4267149889534263: 1,
0.4265187951364343: 1, 0.4264876922776868: 1, 0.42646629196212715: 1, 0.4264156386747191: 1,
0.42625503539757215: 1, 0.4262500391721931: 1, 0.42599304763373513: 1, 0.4259701815439962: 1,
0.4257331184319916: 1, 0.4257209541654676: 1, 0.42560474293432876: 1, 0.4255921108629496: 1,
0.4255792971238601: 1, 0.42551348178275783: 1, 0.42534113140114443: 1, 0.4253113151666817: 1,
0.42522130322908974: 1, 0.4251061441230669: 1, 0.4250232472945301: 1, 0.4249824782434318: 1,
0.4249562842274291: 1, 0.424951678175223: 1, 0.4248979556383775: 1, 0.4248805123203426: 1,
0.42480116268033713: 1, 0.42455157285067446: 1, 0.4244917008895176: 1, 0.42444245326307234: 1,
0.42429252485635266: 1, 0.4241237951580294: 1, 0.4240512645880092: 1, 0.4240340387141197: 1,
0.42400216605918856: 1, 0.4239960872487025: 1, 0.42387990500479755: 1, 0.42381627745935185: 1,
0.42380588224916826: 1, 0.42372063148815764: 1, 0.4236714775712704: 1, 0.4236563554640482: 1,
0.4236175989136106: 1, 0.4235943024283319: 1, 0.42351471678518315: 1, 0.42350105200329075: 1,
0.4234960961605768: 1, 0.4234158029641839: 1, 0.42341390258066103: 1, 0.42330431837071636: 1,
0.42317412159767026: 1, 0.4230735723059497: 1, 0.4229518741827715: 1, 0.4227573864989441: 1,
0.42271666311805856: 1, 0.4225941598016883: 1, 0.422567436269455: 1, 0.42255952548580367: 1,
0.4225474014637505: 1, 0.42253375182461433: 1, 0.4225199703714557: 1, 0.42246431376639315: 1,
0.42246185818959825: 1, 0.4224103523429586: 1, 0.422339391720027: 1, 0.42225796350786227: 1,
0.4221314542100191: 1, 0.42210019296504203: 1, 0.42203428486432126: 1, 0.4219911570498492: 1,
0.4218722765193257: 1, 0.42172189281238837: 1, 0.421717695817919: 1, 0.4215701563767602: 1,
0.42149149982277406: 1, 0.42146952238680047: 1, 0.42141458401568166: 1, 0.4213205532392945: 1,
0.4212405815171611: 1, 0.42123264624944157: 1, 0.4212260535241533: 1, 0.4212011932410003: 1,
0.4211723680915768: 1, 0.42112773210722954: 1, 0.4210543780640916: 1, 0.4209609237623872: 1,
0.4209501304770139: 1, 0.42094112755684243: 1, 0.4207898485114469: 1, 0.42078101873011214: 1,
0.4205970425569461: 1, 0.4204965089727637: 1, 0.42043796424660934: 1, 0.4204338468312641: 1,
0.42040115227949537: 1, 0.4203321608628807: 1, 0.4203034357763362: 1, 0.4202777353515239: 1,
0.42026128857816114: 1, 0.42017898378843055: 1, 0.42011127546158517: 1, 0.41996214596195536: 1,
0.41988298222832665: 1, 0.4197929004137856: 1, 0.41977160392837076: 1, 0.41976096073741626: 1,
0.41956665432483997: 1, 0.41944125846715086: 1, 0.41938091413653666: 1, 0.41925024532484334: 1,
0.41919604350890927: 1, 0.41917495388607584: 1, 0.4191657072981791: 1, 0.41913971775319037: 1,
0.41911473166711277: 1, 0.41903268755652406: 1, 0.41891571591939475: 1, 0.41877393531902357: 1,
0.4187510488047385: 1, 0.41866437523453665: 1, 0.41865251085326666: 1, 0.418526922049838: 1,
0.41833391083473237: 1, 0.4181784106028957: 1, 0.41812394847780016: 1, 0.4179839702651676: 1,
0.4179838817588328: 1, 0.4179803470768267: 1, 0.4179522585760597: 1, 0.417929951178886: 1,
0.41776902480299727: 1, 0.4177349610136241: 1, 0.4176675561473396: 1, 0.41752026741661563: 1,
0.41742604868386407: 1, 0.41741263611759105: 1, 0.4173323177060464: 1, 0.4172101728766455: 1,
0.4171600925216714: 1, 0.416994293800467: 1, 0.4168167076154391: 1, 0.4168113506376456: 1,
0.41678130469963226: 1, 0.41674871463466967: 1, 0.416672901699484: 1, 0.4166460450531272: 1,
0.416383948196287: 1, 0.41631774810248784: 1, 0.4161966715390166: 1, 0.41619531835278295: 1,
0.4161816509829846: 1, 0.4161674636033168: 1, 0.4161164212212360 4: 1, 0.415906309114826: 1,
0.41589983389709967: 1, 0.41557283420251795: 1, 0.4155145371057334 4: 1, 0.415443645158946: 1,
0.41529793251244407: 1, 0.41526213706303516: 1, 0.41523412558509765: 1, 0.4151689020730349: 1,
0.4151395711777076: 1, 0.41510840818570893: 1, 0.4150916934835454: 1, 0.41500248454937827: 1,
0.41495609682191514: 1, 0.4149506521219102: 1, 0.41490431329259864: 1, 0.4148804768268351: 1,
0.41484587401426354: 1, 0.4146556098804651: 1, 0.41463630925770434: 1, 0.4145215101360448: 1,
0.4143892494440085: 1, 0.4142870458454141: 1, 0.41428480191139: 1, 0.414252688113741: 1,
0.414172886246847: 1, 0.4141675129138791: 1, 0.4141623247396525: 1, 0.41405500189932853: 1,
0.4139996832174116: 1, 0.41390246852531265: 1, 0.4138974484702909: 1, 0.41388342044562076: 1,
0.41386337874139767: 1, 0.4138407874064248: 1, 0.4137626323204057: 1, 0.41364884634405236: 1,
0.41356581812565624: 1, 0.4134993121971649: 1, 0.4132062945676004: 1, 0.4131043460339412: 1,
0.41307230495010994: 1, 0.4130031529578562: 1, 0.4129040564396692: 1, 0.4128473231960706: 1,
0.41281666944450035: 1, 0.4127561004454118: 1, 0.41268252915190307: 1, 0.41243855997656415: 1,
0.41241281935704815: 1, 0.4120726265184652: 1, 0.41204675250226824: 1, 0.41202414542858673: 1,
0.41199919296981: 1, 0.41197490589817565: 1, 0.4119540625900886: 1, 0.41191465199321375: 1,

0.411905895697235: 1, 0.411802625082096: 1, 0.4117927251036304: 1, 0.4117827658082133: 1,
0.411745060849913: 1, 0.41153555010906195: 1, 0.4115247205147305: 1, 0.41151767959384045: 1,
0.41150183875066165: 1, 0.4114320701737033: 1, 0.4112677288071157: 1, 0.4112491158750481: 1,
0.4112355260922523: 1, 0.411217504737605: 1, 0.4111348664972714: 1, 0.41112590692435275: 1,
0.410956192939713: 1, 0.4108893754493935: 1, 0.41086089353386523: 1, 0.4108100473096574: 1,
0.41073357893464146: 1, 0.410691812919148: 1, 0.41066848319597643: 1, 0.4105509466314695: 1,
0.4105371132913189: 1, 0.410523567480137: 1, 0.41051100505390997: 1, 0.41049958905220174: 1,
0.41036387527838447: 1, 0.4100588950284637: 1, 0.4100126559922638: 1, 0.40998566870806835: 1,
0.4098562392491503: 1, 0.40975906064844186: 1, 0.40975588277749225: 1, 0.40968377881576573: 1,
0.40961431860586145: 1, 0.4095904497551621: 1, 0.4095857808342239: 1, 0.40948120517977626: 1,
0.4094692566357089: 1, 0.4094354110315283: 1, 0.40940869552905107: 1, 0.4093986098655308: 1,
0.4093193324754216: 1, 0.40923636968451405: 1, 0.40901563302828003: 1, 0.4089778625466324: 1,
0.40897696179640486: 1, 0.4089752745010262: 1, 0.4088939553889654: 1, 0.40885107925559583: 1,
0.40867329767344424: 1, 0.4085100660329558: 1, 0.40850494308866514: 1, 0.4084986368173764: 1,
0.4084729194136717: 1, 0.4084726614675415: 1, 0.40843555172566703: 1, 0.40842311408887194: 1,
0.4083848972517068: 1, 0.40824752811190784: 1, 0.4082345373073663: 1, 0.40816274874391717: 1,
0.4081086602558544: 1, 0.40810558054665114: 1, 0.40799074758210474: 1, 0.40797077345303606: 1,
0.40795566191918775: 1, 0.40793579234011745: 1, 0.4077986983386579: 1, 0.4077041854738602: 1,
0.4075517101165791: 1, 0.40752418755289005: 1, 0.4075226240570213: 1, 0.40736946571775295: 1,
0.40736427757990096: 1, 0.40734585123492223: 1, 0.40718304872389655: 1, 0.40686849286128957: 1,
0.406853303617279: 1, 0.40675872247127953: 1, 0.40672434768552196: 1, 0.4067018708464802: 1,
0.40669164485754644: 1, 0.4066712669036426: 1, 0.40659974122118603: 1, 0.4065993289766682: 1,
0.4064752883052338: 1, 0.406451883693512: 1, 0.4063887836547568: 1, 0.4063850717973217: 1,
0.4063809744584055: 1, 0.40625223258682186: 1, 0.4062040610433897: 1, 0.4060907966512926: 1,
0.40604445392704264: 1, 0.40604248686545047: 1, 0.40603487207564487: 1, 0.4058167640510456: 1,
0.4056796905000912: 1, 0.4056245462554071: 1, 0.405616426675672: 1, 0.4055325271356933: 1,
0.40516284328828306: 1, 0.4051131230576303: 1, 0.40507284228076396: 1, 0.4050303054573653: 1,
0.4050193247508305: 1, 0.4049631544004647: 1, 0.4047638781624066: 1, 0.40471167787805773: 1,
0.4046371963555647: 1, 0.4046067934995318: 1, 0.40444239740155286: 1, 0.4044069740733646: 1,
0.40429572338688596: 1, 0.4042293604672396: 1, 0.40419749464729343: 1, 0.40417580018617827: 1,
0.40416136198796565: 1, 0.4041062225466382: 1, 0.4039283922349556: 1, 0.40384269342265655: 1,
0.4037210410001929: 1, 0.4037117560395423: 1, 0.40363517263972637: 1, 0.4035613914615078: 1,
0.40350637645079135: 1, 0.40345687357064663: 1, 0.4034362473304489: 1, 0.40337474518333866: 1,
0.40304348282344865: 1, 0.4030005362813419: 1, 0.40298370930781613: 1, 0.4029807017866652: 1,
0.4028927216222917: 1, 0.4028503499976291: 1, 0.40278124647623836: 1, 0.4027722097261581: 1,
0.4027532072176585: 1, 0.40245422475916237: 1, 0.40239022277636516: 1, 0.4023704388786749: 1,
0.4021076318646736: 1, 0.40210735257554464: 1, 0.4019584152737: 1, 0.4019108172890382: 1,
0.4018244163285834: 1, 0.40145550596668006: 1, 0.40134030762871326: 1, 0.40131912157961325: 1,
0.40125548570489844: 1, 0.40118664580817137: 1, 0.4011319766467686: 1, 0.4010530457763742: 1,
0.4010461459934623: 1, 0.4009548459249541: 1, 0.4007516015529844: 1, 0.4007494202881848: 1,
0.4007292712749501: 1, 0.40071026437845697: 1, 0.400670598815179: 1, 0.40066366326155756: 1,
0.40041550333326714: 1, 0.40022927715751394: 1, 0.4002216302648033: 1, 0.40021486036526693: 1,
0.4002141645711003: 1, 0.40020490686546284: 1, 0.40011569495753363: 1, 0.4001143501983321: 1,
0.4000073036807345: 1, 0.39992763002033566: 1, 0.3998692939713294: 1, 0.39982927664349527: 1,
0.399764095232492: 1, 0.3996230835977295: 1, 0.39962233906620226: 1, 0.39959891755018667: 1,
0.39959089533862613: 1, 0.3995104694597586: 1, 0.39936452341757434: 1, 0.39931388758449404: 1,
0.3992421631449126: 1, 0.3992281759369607: 1, 0.3992241800494098: 1, 0.3991979846464883: 1,
0.3990760974203718: 1, 0.39899151023718016: 1, 0.39897620652985355: 1, 0.398873829115037: 1,
0.39882992778482756: 1, 0.39882694198422586: 1, 0.39881199774779785: 1, 0.39871342697548556: 1,
0.3984964684743353: 1, 0.39849360623016883: 1, 0.3984047831593355: 1, 0.3983358305118658: 1,
0.3982678679038651: 1, 0.3982446722747637: 1, 0.3980977281127084: 1, 0.3980270442923067: 1,
0.3979404657649599: 1, 0.3979085520532085: 1, 0.3978987133972902: 1, 0.39789790788147344: 1,
0.39788937227117877: 1, 0.39788442118580786: 1, 0.3978503671087156: 1, 0.3977060055192865: 1,
0.39768230432424545: 1, 0.3976255771069503: 1, 0.3975810277951814: 1, 0.39734515614518184: 1,
0.39714029577347526: 1, 0.39699522253326275: 1, 0.3968296236066395: 1, 0.3968293963112613: 1,
0.39681948295118513: 1, 0.39675892258620776: 1, 0.39672782207379415: 1, 0.39671516748224644: 1,
0.3966943727603514: 1, 0.396686108829811: 1, 0.3966426903049495: 1, 0.396597687444996: 1,
0.39655044809623397: 1, 0.3962987521045528: 1, 0.396271549559888: 1, 0.3960953685460714: 1,
0.39602682908445913: 1, 0.3960107217039354: 1, 0.3959105312915794: 1, 0.3957594251085864: 1,
0.3956789855768734: 1, 0.3956783761088361: 1, 0.3955452986083862: 1, 0.39550777924802083: 1,
0.3954682950001939: 1, 0.39543543091400274: 1, 0.395401276659036: 1, 0.39527009244783373: 1,
0.3952574681311437: 1, 0.39520828960869575: 1, 0.3951695078908669: 1, 0.3951651649973928: 1,
0.395126593733562: 1, 0.39506958818895643: 1, 0.39501561021611026: 1, 0.3949810905453883: 1,
0.3949757731321085: 1, 0.39497428211075924: 1, 0.39494872103725026: 1, 0.39487042349274165: 1,
0.39484637717673654: 1, 0.3948375279074065 6: 1, 0.39483211047356326: 1, 0.3947930012716353 6: 1,
0.3946808857461172: 1, 0.394649784876868: 1, 0.39463873761308244: 1, 0.3946309695939043: 1,
0.39451444517802015: 1, 0.39449095775183113: 1, 0.39435582052589924: 1, 0.3943448119126413: 1,
0.3943351635851802: 1, 0.39429655267473873: 1, 0.3942784468884285: 1, 0.3942331896613078: 1,
0.3942208325953926: 1, 0.39417309270815637: 1, 0.3939564942157535: 1, 0.393896291329713: 1,
0.3937958771990533: 1, 0.3934938659231125: 1, 0.39346469853803695: 1, 0.3934466905889274: 1,
0.39333950726501343: 1, 0.39325276746340926: 1, 0.3931183247735843: 1, 0.39298021087126767: 1,
0.3928385757684058: 1, 0.39281318859577613: 1, 0.3927799195704987: 1, 0.39262143187294785: 1,
0.39260276616187306: 1, 0.39259743256715207: 1, 0.39250655647229693: 1, 0.39242550274641597: 1,
0.3924092829657675: 1, 0.3923891659567416: 1, 0.39235475058582: 1, 0.39229579112290525: 1,
0.3922920544428858: 1, 0.39224286997358004: 1, 0.3921718344520691: 1, 0.3921626444045343: 1,
0.39213859272770024: 1, 0.39210059736775865: 1, 0.39210013477753347: 1, 0.3920898378192062: 1,
0.3920708831648882: 1, 0.3919104598408729: 1, 0.3918000874816142: 1, 0.39175702718434224: 1,

0.391617439036 33: 1, 0.3915936241125 25: 1, 0.39143396052267526: 1, 0.391293819436206: 1,
0.39123673594484204: 1, 0.3911461392032818: 1, 0.3910058389429252: 1, 0.3909821230339391: 1,
0.3909349315815612: 1, 0.3909175416523859: 1, 0.39086239771582904: 1, 0.3908518274258835: 1,
0.3907804800549388: 1, 0.390770859050516: 1, 0.3906987800432338: 1, 0.39062744863187876: 1,
0.3906013136868469: 1, 0.39056408556951966: 1, 0.39055504374373434: 1, 0.39054390401639216: 1,
0.39050350503030795: 1, 0.39049891331494874: 1, 0.39044693819446613: 1, 0.3903448924914975: 1,
0.3902979117000022: 1, 0.39014918151779016: 1, 0.39014330418245696: 1, 0.39000494690901666: 1,
0.389932677001985: 1, 0.38987362192600566: 1, 0.3898381700073861: 1, 0.3898316791217366: 1,
0.38975144538084827: 1, 0.3897301289982878: 1, 0.38966598772087824: 1, 0.3895427854456579: 1,
0.3894955512246403: 1, 0.3893985919382321: 1, 0.38931823020576667: 1, 0.38906465281674013: 1,
0.3890345320073336: 1, 0.38897994126018415: 1, 0.38889297682853224: 1, 0.38880373186968387: 1,
0.3886794661499402: 1, 0.38860284796104066: 1, 0.3885828366331144: 1, 0.3884181458228235: 1,
0.3883772131694863: 1, 0.3882293980858987: 1, 0.3882275060668385: 1, 0.38822320226673235: 1,
0.3881779121949819: 1, 0.38814441943388756: 1, 0.3879553410418543: 1, 0.3879495006379998: 1,
0.3878950500137757: 1, 0.3878623245184136: 1, 0.3878495749888791: 1, 0.387818399461689: 1,
0.3878032233936001: 1, 0.3876919104163462: 1, 0.38765649165396665: 1, 0.38763399561268147: 1,
0.38760214051438524: 1, 0.38758626236814514: 1, 0.38757534145545536: 1, 0.3875331576322756: 1,
0.3875223920650642: 1, 0.38749703674555186: 1, 0.3874690638968253: 1, 0.3874115407019537: 1,
0.3873974960658175: 1, 0.38739439066137704: 1, 0.38734746805033415: 1, 0.38733753115855596: 1,
0.387323796140004: 1, 0.3873066464405678: 1, 0.38729527079038395: 1, 0.3870675365538746: 1,
0.38706642512843203: 1, 0.3869816964146882: 1, 0.38677730319200965: 1, 0.386771826957821 14: 1,
0.3867397563926953: 1, 0.38672813909716: 1, 0.38662880988009096: 1, 0.3866202219715742: 1,
0.38657469050951765: 1, 0.3865498154254907: 1, 0.38653181502508305: 1, 0.38652347161784606: 1,
0.3865111026022067: 1, 0.3864521106594065: 1, 0.386353436129877: 1, 0.38632175100501953: 1,
0.3863068530778846: 1, 0.38627048390559543: 1, 0.38619477370637556: 1, 0.38602642014756566: 1,
0.385891744141064: 1, 0.38583079341107923: 1, 0.38576447148713056: 1, 0.3857176310181144: 1,
0.3856373738725078: 1, 0.3856141389806874: 1, 0.38556954207081495: 1, 0.38553205384839057: 1,
0.38552703169399627: 1, 0.38551753786069765: 1, 0.38550482909830525: 1, 0.3854451716439925: 1,
0.3853970897038512: 1, 0.38525399315287495: 1, 0.3851863900513749: 1, 0.3851485253868267: 1,
0.3851176252822268: 1, 0.38510142854437346: 1, 0.38504807101434624: 1, 0.38499381759224116: 1,
0.3848350057832218 3: 1, 0.3847815684735924 6: 1, 0.384634442269169: 1, 0.384561401280712: 1,
0.3844115752934447: 1, 0.38437950049171277: 1, 0.3843331476664365: 1, 0.38426714072400836: 1,
0.38417441118594176: 1, 0.38415130841630646: 1, 0.3841191872045616: 1, 0.384005547835021: 1,
0.38396868501926845: 1, 0.3837716116108577: 1, 0.3837543742507942: 1, 0.3837083256231733: 1,
0.38370313918414006: 1, 0.3836849274711206: 1, 0.3836790037670536: 1, 0.3836543885850965: 1,
0.3836365528325716: 1, 0.3834650420730421: 1, 0.3833154598661147: 1, 0.38321777768070714: 1,
0.3831283799685403: 1, 0.38300338507410747: 1, 0.38300040816016734: 1, 0.3829312740258633: 1,
0.38288486282719447: 1, 0.3827784472671506: 1, 0.3826167486803022: 1, 0.3825525768065644: 1,
0.3825436672881218: 1, 0.38219902322677657: 1, 0.3820874660517406: 1, 0.3820631551986295: 1,
0.3820631130558656: 1, 0.3820447190237753: 1, 0.3820207492541052: 1, 0.38194236152748284: 1,
0.381925439938693: 1, 0.38184246286298185: 1, 0.3818050717413563: 1, 0.38155027649852896: 1,
0.381548071720919: 1, 0.38153312363371733: 1, 0.38148546466057115: 1, 0.38145823557534897: 1,
0.38140721759753077: 1, 0.3813567752082776: 1, 0.38118754963697665: 1, 0.3810963797994855: 1,
0.38109093276037465: 1, 0.38102405599747646: 1, 0.38100711227537337: 1, 0.38089830090522214: 1,
0.38087999531563466: 1, 0.38085086440755117: 1, 0.38083033716836356: 1, 0.3807855002975795: 1,
0.38071367321373356: 1, 0.3806871736028615: 1, 0.38062957234856837: 1, 0.3805366771658337: 1,
0.38050883509667177: 1, 0.3804241343751747: 1, 0.38032250253144473: 1, 0.38027110946019455: 1,
0.38019389645147095: 1, 0.3800713511282412: 1, 0.38006142421416444: 1, 0.3800387986908204: 1,
0.3798616991004393: 1, 0.3798114817920064: 1, 0.3798067002146708: 1, 0.37979884254277047: 1,
0.37968234468264506: 1, 0.37965672737810335: 1, 0.3795831954131746 5: 1, 0.3795621790233912: 1,
0.3795379493198103: 1, 0.37953078374935584: 1, 0.3795261457227286: 1, 0.3792382850463005: 1,
0.37921908860873865: 1, 0.3791671331410807: 1, 0.37892773739655694: 1, 0.3788881477036302: 1,
0.378875703331663: 1, 0.3788052142047533: 1, 0.3787982632050999: 1, 0.37878061996980683: 1,
0.3786815332610923: 1, 0.3785623155639876: 1, 0.37855355738468494: 1, 0.3785468110025781: 1,
0.37852949890043874: 1, 0.3783155797511 48: 1, 0.3783108761751 45: 1, 0.37828965606631904: 1,
0.37818380995238055: 1, 0.3781591466938085: 1, 0.37815893403476775: 1, 0.3780889719799677: 1,
0.37808594197101814: 1, 0.37805008730359824: 1, 0.3779782331359625: 1, 0.3779490787102461: 1,
0.37784543071818283: 1, 0.3777741666921741: 1, 0.37776968942352607: 1, 0.3777348846182327: 1,
0.3777309901778585: 1, 0.3777073398914314: 1, 0.37770307566925826: 1, 0.377635542370832: 1,
0.3776311080459776: 1, 0.3775652063423577: 1, 0.3775484101369227: 1, 0.37752432325190327: 1,
0.3774260451388692: 1, 0.37735741498509473: 1, 0.37734945274047926: 1, 0.377313392512933: 1,
0.37727348094134716: 1, 0.3772421626949635: 1, 0.3772184550075144: 1, 0.3771418202183183: 1,
0.3771405997280175: 1, 0.3769902850019298: 1, 0.37690036073139194: 1, 0.3768998423356602: 1,
0.3768895235941608: 1, 0.3768242123086062 4: 1, 0.3767534631641877: 1, 0.3766859629176122: 1,
0.37665871113013283: 1, 0.3765540015873753: 1, 0.37652709802319606: 1, 0.3762900248863473: 1,
0.3761971644093335: 1, 0.3761610643304161: 1, 0.37607358540909575: 1, 0.3760401048089623: 1,
0.37602170564825066: 1, 0.37585528653150735: 1, 0.3758274432998286 5: 1, 0.37581045142675623: 1,
0.37580018521216596: 1, 0.37565306258494585: 1, 0.3755927004537065: 1, 0.37550402152083956: 1,
0.3754566111696647: 1, 0.37537363406630947: 1, 0.37536087056718814: 1, 0.37529436592877574: 1,
0.37525660842555686: 1, 0.37524653186393947: 1, 0.37516488818281446: 1, 0.3750428192356369: 1,
0.37501185051760544: 1, 0.3749515047100283: 1, 0.37490853944594954: 1, 0.374881756856363: 1,
0.3748473638117658: 1, 0.37469535173190166: 1, 0.37463393227184394: 1, 0.3742082533905391: 1,
0.37400552777389284: 1, 0.37397186684198763: 1, 0.3739462906936021: 1, 0.3739209265604554: 1,
0.37386953397222294: 1, 0.3738316654079985: 1, 0.3737312536826848: 1, 0.3736554659407744: 1,
0.3735824388439267: 1, 0.3735460884000989: 1, 0.3735200977008389: 1, 0.3734875907058596: 1,
0.3734132041710904: 1, 0.37325689244999594: 1, 0.37323452146155706: 1, 0.3730968036170784: 1,
0.37293183114886125: 1, 0.3729023125053818: 1, 0.37278914731434676: 1, 0.3726717430148276: 1,

0.37264175854459247: 1, 0.372616216264088: 1, 0.3725847617727576: 1, 0.37257431199587693: 1,
0.3725223849990761: 1, 0.37250505589345684: 1, 0.37247128686959974: 1, 0.3724401186308009: 1,
0.3723615447437136: 1, 0.3722672243674317: 1, 0.37223861235388894: 1, 0.37217968976918614: 1,
0.3721525891469628: 1, 0.3721220017113943: 1, 0.371975173649029: 1, 0.37194093130224026: 1,
0.3719110446598823: 1, 0.37186243030770405: 1, 0.37182105667830223: 1, 0.3717747391533787: 1,
0.37171501964053166: 1, 0.37165278172925886: 1, 0.3716113717984371: 1, 0.3716052547532386: 1,
0.37142435293668336: 1, 0.37140264403295276: 1, 0.37135348543928537: 1, 0.3713393988734737: 1,
0.3711791797152791: 1, 0.3711675611798669: 1, 0.37113054541319035: 1, 0.3710996273558412: 1,
0.3710747328027154: 1, 0.37106893743822006: 1, 0.3710606932623385: 1, 0.3710307999709378: 1,
0.37102732720327325: 1, 0.3710107361178321: 1, 0.3709804695130733: 1, 0.3709776692294085: 1,
0.37088375597783385: 1, 0.3708350009087661: 1, 0.37081948389841324: 1, 0.37081048262098726: 1,
0.37074760954928837: 1, 0.3706061662138985: 1, 0.37055140517930074: 1, 0.37054620037407404: 1,
0.3705115161176123: 1, 0.37046469833966206: 1, 0.3704306028984523: 1, 0.3704228523156229: 1,
0.37024093135590236: 1, 0.37018498880356726: 1, 0.3701361247756872: 1, 0.3700796194564909: 1,
0.3700045554578143: 1, 0.3699788920657571: 1, 0.3699159768128059: 1, 0.369859081871322: 1,
0.3698506949749926: 1, 0.36979476148310464: 1, 0.3697819289447005: 1, 0.369727247256623: 1,
0.3697224131205386: 1, 0.3696604744280532: 1, 0.36959131214247737: 1, 0.36942116188887886: 1,
0.3694068086706981: 1, 0.36939685741121153: 1, 0.3693907086520001: 1, 0.3693730671929326: 1,
0.3693193324136482: 1, 0.36931865310282874: 1, 0.36924343199408205: 1, 0.3692334600288363: 1,
0.3692310211635098: 1, 0.3692210362884667: 1, 0.3691662757624658: 1, 0.3691407963948019: 1,
0.3690843398393965: 1, 0.3690416415934114: 1, 0.3689293242976292: 1, 0.3688518409790662: 1,
0.36882531915186545: 1, 0.3688252974532519: 1, 0.36881554723719573: 1, 0.3687929198336223: 1,
0.3687184118017105: 1, 0.36867247174188: 1, 0.3686600280165594: 1, 0.36863510616594647: 1,
0.3685902059111039: 1, 0.3685390346738091: 1, 0.36832484437638674: 1, 0.36830836945420725: 1,
0.368258774694662: 1, 0.36811377171151116: 1, 0.3680640309029414: 1, 0.3680559008463888: 1,
0.36803664361163707: 1, 0.36793003460014684: 1, 0.367923234689411: 1, 0.36788273928283693: 1,
0.367837183769726: 1, 0.367735442497983: 1, 0.3677080756648805: 1, 0.3674512453427894: 1,
0.3672413612042272: 1, 0.36722945553974723: 1, 0.36714417776673636: 1, 0.3671346057677603: 1,
0.36707601044635985: 1, 0.3670441253061944: 1, 0.3670414090084717: 1, 0.36703513930150766: 1,
0.3669733241825204: 1, 0.36694279554752385: 1, 0.36689711579091616: 1, 0.36675389118101126: 1,
0.36673160967017904: 1, 0.3666871315112108: 1, 0.3666565970656471: 1, 0.36662937515181154: 1,
0.36636021952505043: 1, 0.3663216665074446: 1, 0.3662984231582033: 1, 0.3662635764320844: 1,
0.3661649072698301: 1, 0.3661410629272693: 1, 0.3659158635551527: 1, 0.3658607854514523: 1,
0.36585104113387534: 1, 0.3656216705314147: 1, 0.3654837346645894: 1, 0.3654822313253065: 1,
0.36532467588926165: 1, 0.3653212239192037: 1, 0.36527836679987274: 1, 0.3652688412875953: 1,
0.3652607174820594: 1, 0.3650702031296441: 1, 0.3650556398945821: 1, 0.364867376566776: 1,
0.36484148847086767: 1, 0.3648309255551905: 1, 0.36480451970451483: 1, 0.3647470897126525: 1,
0.3646321109251786: 1, 0.3644686004707856: 1, 0.364444952923253: 1, 0.3644394138268967: 1,
0.3643842899009828: 1, 0.3643029278202: 1, 0.3642611325222088: 1, 0.3641102579771676: 1,
0.3640485964054536: 1, 0.36394933558931863: 1, 0.3637775350753425: 1, 0.363718035588999: 1,
0.3637056883985118: 1, 0.3636505828936407: 1, 0.3634965812679564: 1, 0.36347759121284234: 1,
0.3633773789911764: 1, 0.36321403659271906: 1, 0.3631340754968116: 1, 0.3630419895525973: 1,
0.36300691301952803: 1, 0.36300156940948225: 1, 0.36298453988952734: 1, 0.36297483831960736: 1,
0.3629709485109677: 1, 0.36295912947271414: 1, 0.36288062900728785: 1, 0.3628764738878176: 1,
0.3628154488178107: 1, 0.3628019446399582: 1, 0.3627603033318373: 1, 0.36270351943993273: 1,
0.3626472405460746: 1, 0.3626170826535416: 1, 0.3624697224451865: 1, 0.3623494393068697: 1,
0.3623490619588903: 1, 0.36224975630254397: 1, 0.3622427602727903: 1, 0.36218559169055237: 1,
0.36191034030913516: 1, 0.3618840545437173: 1, 0.3617855736624988: 1, 0.36176446861034356: 1,
0.36169314883265646: 1, 0.36168404545426186: 1, 0.3616448863434267: 1, 0.36164097961772124: 1,
0.36162649901242255: 1, 0.36161657411598336: 1, 0.36151496168299124: 1, 0.3615064231014394: 1,
0.361497826816975: 1, 0.3614659599863146: 1, 0.3612095964979099: 1, 0.36101239418714764: 1,
0.3609935261503364: 1, 0.36084423686574874: 1, 0.3608281701282069: 1, 0.36080454826579433: 1,
0.3607760858797895: 1, 0.3607319195579021: 1, 0.3605731549514956: 1, 0.3605306736862541: 1,
0.36022671941619827: 1, 0.3602055583796864: 1, 0.3601244508634861: 1, 0.35993722420399893: 1,
0.35987544028420176: 1, 0.3598457170187876: 1, 0.3598271440329747: 1, 0.35980895818244024: 1,
0.35978495505821806: 1, 0.3597702983620896: 1, 0.3595940613755781: 1, 0.3595724232863414: 1,
0.3595129962421558: 1, 0.35949694558935813: 1, 0.3593760024003265: 1, 0.3592373152489434: 1,
0.3592170995692514: 1, 0.35920437359661983: 1, 0.3591541443202729: 1, 0.3591176529832984: 1,
0.35908238034126166: 1, 0.35906822875845407: 1, 0.35901376095729703: 1, 0.3589955132974285: 1,
0.35896440555494596: 1, 0.3588929876294467: 1, 0.3588596676269876: 1, 0.3588461088822992: 1,
0.35878493303527476: 1, 0.35873071430502823: 1, 0.35871348169696243: 1, 0.3586499986658972: 1,
0.35862046306932216: 1, 0.3586182111778567: 1, 0.3585890491398497 4: 1, 0.3585623742158417: 1,
0.35855499561156945: 1, 0.35853154779659185: 1, 0.3585028854698843: 1, 0.35850050119177024: 1,
0.3584661698171299: 1, 0.3584302177251889: 1, 0.3584280910555699: 1, 0.35842463822061654: 1,
0.3584047354001324: 1, 0.35833546723671533: 1, 0.3582704061947755: 1, 0.35824909402878036: 1,
0.3582004381178662: 1, 0.35819361862123633: 1, 0.35812591697241963: 1, 0.35803024637952935: 1,
0.3578232530728198: 1, 0.3578012155464208: 1, 0.35775247382716: 1, 0.3577302554545862: 1,
0.35767866286930194: 1, 0.35762016920768036: 1, 0.3576123961328605 5: 1, 0.3575846842591913: 1,
0.3575494878179927 3: 1, 0.3574104406061137: 1, 0.3573846646514537 4: 1, 0.3573489892571237 4: 1,
0.35734904458646266: 1, 0.35723258197060004: 1, 0.35721658709791937: 1, 0.3571393545665984: 1,
0.3570886267277238: 1, 0.35708808843172857: 1, 0.3570853823133454: 1, 0.3570573676497967: 1,
0.35699269350007345: 1, 0.35698322043648417: 1, 0.35693938042733797: 1, 0.3569372171327392: 1,
0.3568777736554143: 1, 0.35682546064519777: 1, 0.356786680662853: 1, 0.3567323862643614: 1,
0.35668664859965765: 1, 0.35659794219675933: 1, 0.35659535730518815: 1, 0.3565192871694206: 1,
0.35647175214307847: 1, 0.35640462601153305: 1, 0.3564014473808798: 1, 0.35639236426268134: 1,
0.3563840757269581: 1, 0.3563604789756315: 1, 0.3562865334813867: 1, 0.35628254962333344: 1,
0.3562576900440637: 1, 0.3562368439899219: 1, 0.35622047503605553: 1, 0.3561047192919051: 1,

0.3560912690839333: 1, 0.3560310636317264: 1, 0.3560225723830444: 1, 0.3559814932368122: 1,
0.3559470337478292: 1, 0.35594107484703597: 1, 0.35571883684331307: 1, 0.3556291632631038: 1,
0.3556253589731 95: 1, 0.3555421629292688: 1, 0.3554543526682233: 1, 0.35536437808472326: 1,
0.3552797824997889: 1, 0.35524768989857636: 1, 0.35521863843126134: 1, 0.3552105220014726: 1,
0.3551663330744826: 1, 0.354966471931614: 1, 0.3549548359050473: 1, 0.3549057399932044: 1,
0.35490207933348233: 1, 0.35488883914900315: 1, 0.354844490541134: 1, 0.3547822616169012: 1,
0.3546791123360564: 1, 0.3546784314726528: 1, 0.3546536063043984: 1, 0.35460768386893704: 1,
0.35460384344562845: 1, 0.3545997519868526: 1, 0.3545447782332399: 1, 0.35451956897004366: 1,
0.3544602301097363: 1, 0.3544369840221568: 1, 0.35437985322866977: 1, 0.3543249245115631: 1,
0.3541486052498775: 1, 0.35405492684166534: 1, 0.353991029591071: 1, 0.3539016038981429: 1,
0.3538828904934648: 1, 0.3535874952574306: 1, 0.35355931494533177: 1, 0.3534673841197362: 1,
0.35345984498402766: 1, 0.3532701857110189: 1, 0.353254470569647: 1, 0.35324705580168: 1,
0.35293429180759905: 1, 0.3528515320190012: 1, 0.352844650479632: 1, 0.3528339406935255: 1,
0.3528226770376144: 1, 0.35280265705823516: 1, 0.3526519556110441: 1, 0.3525587302133131: 1,
0.3525285730828187: 1, 0.3525190469230336: 1, 0.35242970207171703: 1, 0.3524095873072895: 1,
0.35226777459765723: 1, 0.3522642984955661: 1, 0.35218984200107806: 1, 0.35205131055898103: 1,
0.3519179220875292: 1, 0.35165378879922693: 1, 0.35163796377949724: 1, 0.3516076826361507: 1,
0.3515975346515612: 1, 0.3515971245266089: 1, 0.3515779140161896: 1, 0.3515747963226691: 1,
0.3515349081351154: 1, 0.3514561616081519: 1, 0.3513624730601713: 1, 0.3513589963569727: 1,
0.3512807394909707: 1, 0.3512658347831169: 1, 0.35123576720511646: 1, 0.35119849466567943: 1,
0.3510920643407337: 1, 0.3508395558391198: 1, 0.35083728295052197: 1, 0.3508353693928324: 1,
0.3507549004307124: 1, 0.3507209728197198: 1, 0.3506409191867421: 1, 0.3506208797741452: 1,
0.3505711959811671: 1, 0.35054763257687666: 1, 0.3505468884104523: 1, 0.35054686774317756: 1,
0.35052354948201514: 1, 0.35051023675734055: 1, 0.35042321909926166: 1, 0.3504094139463222: 1,
0.35037939002585616: 1, 0.35036630848500394: 1, 0.35036039840619515: 1, 0.3503439430114557: 1,
0.3502354706839582: 1, 0.3502343953463343: 1, 0.35015800458550284: 1, 0.35009979534398683: 1,
0.3499259760354433: 1, 0.3498403183366233: 1, 0.34979733145419684: 1, 0.3497657817910088: 1,
0.34976089770699603: 1, 0.34972514006502115: 1, 0.3496961507142845: 1, 0.349552457056117: 1,
0.3495315077949672: 1, 0.3494516160160172: 1, 0.34926086100971176: 1, 0.34916941812377983: 1,
0.34904954080579126: 1, 0.34903001023286534: 1, 0.34876643190530104: 1, 0.34848696114086924: 1,
0.34845631064796556: 1, 0.3484391307575829: 1, 0.34828953519777367: 1, 0.3482409278112093: 1,
0.3482375336658115: 1, 0.3480664774658765: 1, 0.3480413131742433: 1, 0.34801539162001677: 1,
0.34800618164193237: 1, 0.34798808105837775: 1, 0.3479700656263597: 1, 0.34787026796106046: 1,
0.34785100919884104: 1, 0.34779264774859037: 1, 0.3477401336825978: 1, 0.3477071672329152: 1,
0.3475575891145797: 1, 0.3475302857315077: 1, 0.34750342106879983: 1, 0.3474844184660444: 1,
0.3474497106228927: 1, 0.3474467035541988: 1, 0.3471680760617953: 1, 0.3470650448458745: 1,
0.34701967595494726: 1, 0.3469608558442737: 1, 0.34692190640677467: 1, 0.3468520011695105: 1,
0.34665867396848354: 1, 0.346493445804855: 1, 0.3464847111940257: 1, 0.34644747492027533: 1,
0.3463787435003711: 1, 0.3463433441804999: 1, 0.3463393109254982: 1, 0.3462881243689893: 1,
0.34627259129252325: 1, 0.3462621142547777: 1, 0.34619023910856916: 1, 0.3461782870483052: 1,
0.3461274706928958: 1, 0.34608540587685055: 1, 0.34606916129522686: 1, 0.34602397595298373: 1,
0.3459687449766428: 1, 0.3459270404077842: 1, 0.3458823274727756: 1, 0.34585163355269327: 1,
0.34583159826442217: 1, 0.34569143527665713: 1, 0.34567286775286726: 1, 0.34564097519806347: 1,
0.34550128343770914: 1, 0.3454777955498275: 1, 0.34538090692725437: 1, 0.3453717910649733: 1,
0.34526384871386473: 1, 0.3451738041098107: 1, 0.3451680595936694: 1, 0.34516425618454827: 1,
0.3450942754221577: 1, 0.3450712853682024: 1, 0.34502670305146843: 1, 0.34498705766901533: 1,
0.34497401628582713: 1, 0.3449404031372701: 1, 0.3448727933557725: 1, 0.3448116505253453: 1,
0.34477473947273307: 1, 0.3447277895696014: 1, 0.34449183784331056: 1, 0.34446189645164205: 1,
0.34441109559352695: 1, 0.34437061340053277: 1, 0.3443619990441329: 1, 0.34422103965382406: 1,
0.34420108900869983: 1, 0.3441965373190276: 1, 0.34417807514626003: 1, 0.3441529996549718: 1,
0.34386515544090107: 1, 0.34361669175432996: 1, 0.34357352969635935: 1, 0.34352196594927087: 1,
0.3434692931055129: 1, 0.3433644795972526: 1, 0.3433479031507701: 1, 0.34334725852158915: 1,
0.3433181364847769: 1, 0.3432340513456991: 1, 0.34312684096775875: 1, 0.3430897514090726: 1,
0.343085580524552: 1, 0.3427933550129371: 1, 0.3427793773214156: 1, 0.342756089991263: 1,
0.3427370538908213: 1, 0.34269861937305884: 1, 0.34262270789179694: 1, 0.3425869508641901: 1,
0.3425780731299154: 1, 0.3425732802944845: 1, 0.34255319906037: 1, 0.3425316809903979: 1,
0.34250616994228805: 1, 0.34242882972117644: 1, 0.342284676431812: 1, 0.34221554162224554: 1,
0.3422153834453884: 1, 0.3421919416273353: 1, 0.34213029636984166: 1, 0.3420978218162259: 1,
0.3420191230373898: 1, 0.3418653510858072: 1, 0.34185778201741873: 1, 0.3418394508998029: 1,
0.3417993640797858: 1, 0.34179519468198744: 1, 0.34170102859320844: 1, 0.34167641034939783: 1,
0.3416566717779926: 1, 0.3416400864384904: 1, 0.3415641799777967: 1, 0.34153719839989555: 1,
0.34146658377130856: 1, 0.34126674938780877: 1, 0.3412459397800131: 1, 0.34122544016988876: 1,
0.3411074734396893: 1, 0.3410710534228551: 1, 0.3408906736567823: 1, 0.3408533353341452: 1,
0.3408465260171129: 1, 0.34083856483010744: 1, 0.34079035202790875: 1, 0.34069547030992964: 1,
0.34063351370109424: 1, 0.3406110273556087: 1, 0.3405581331683193: 1, 0.3405004489972042: 1,
0.34045997839689: 1, 0.34045585032830156: 1, 0.34042627217223376: 1, 0.34041147216841455: 1,
0.3403555388282935: 1, 0.34031846648067854: 1, 0.3402350933617964: 1, 0.34011354643459246: 1,
0.34008560986647235: 1, 0.34005340723482463: 1, 0.34004421606808777: 1, 0.3399671899812125: 1,
0.33990817121271855: 1, 0.3398907517573226: 1, 0.3398277878292094: 1, 0.3398178555909635: 1,
0.33973267475646235: 1, 0.3397257805508083: 1, 0.33969830944438567: 1, 0.33960667862772215: 1,
0.33956548313102586: 1, 0.3395330375363671: 1, 0.339384533095582: 1, 0.3393780147408485: 1,
0.33922283344928905: 1, 0.339101374919503: 1, 0.33906382225476767: 1, 0.33899889598401445: 1,
0.33899863954747056: 1, 0.3389463189288036: 1, 0.3389459652657233: 1, 0.33893123402380215: 1,
0.3388908213787736: 1, 0.3388771879199793: 1, 0.33884938708047435: 1, 0.3388448985384387: 1,
0.3388104858593717: 1, 0.33875750989150843: 1, 0.3387484425965253: 1, 0.3387288854945434: 1,
0.3386930986869311: 1, 0.3386829801354854: 1, 0.3386503090627854: 1, 0.3386424711373807: 1,
0.3386161581356572: 1, 0.33828125420049343: 1, 0.3382560346582382: 1, 0.33818628361307673: 1,

0.338184966049049 85: 1, 0.3381341447273247: 1, 0.3380870261459256: 1, 0.338082697678145: 1,
0.3380014135227460 4: 1, 0.3379963292681303: 1, 0.337956995067211: 1, 0.3378547245478378: 1,
0.3378035270553692 6: 1, 0.3377698199062096: 1, 0.337766403607872: 1, 0.3377352004443074: 1,
0.3377336089678088 5: 1, 0.3377001034990107 5: 1, 0.3376678269638700 4: 1, 0.3375748220518775: 1,
0.3375503683499056: 1, 0.3375446147969907: 1, 0.3375205793467954: 1, 0.3372691763243851: 1,
0.3371493998688705 5: 1, 0.3370585544505284 6: 1, 0.3369968953300681: 1, 0.3369546308988790 6: 1,
0.3368486988537178: 1, 0.3367717813882114 6: 1, 0.3367363712684173: 1, 0.3365283394079474 6: 1,
0.3365218475919343: 1, 0.3364458980732662: 1, 0.3364309573172370 4: 1, 0.3363611268747006: 1,
0.3363356580137922: 1, 0.3362663309546867: 1, 0.3362371344189859: 1, 0.3361532870546616 3: 1,
0.3361379115761629 6: 1, 0.3361117839436872: 1, 0.3360763928631273 5: 1, 0.3360324266460868 5: 1,
0.3359850119254137: 1, 0.3359822547509452 3: 1, 0.3359323306981976 7: 1, 0.3359029146215826: 1,
0.335877644228386: 1, 0.335863446181354: 1, 0.3357437231594881: 1, 0.335728168559472: 1,
0.3356892391734514 5: 1, 0.3356434612645727 3: 1, 0.3355844686847943 6: 1, 0.3355189490663526: 1,
0.3355132798425405: 1, 0.3354218657773896: 1, 0.3353270232964957: 1, 0.3352877269008524: 1,
0.3352844677882594: 1, 0.3352503093757184: 1, 0.3352486811633206: 1, 0.3352032015903357 3: 1,
0.3351728992297273: 1, 0.3351196522341031 7: 1, 0.3350985298612998: 1, 0.3350908549510967 5: 1,
0.3350336612933808: 1, 0.3350236309671976 7: 1, 0.3350217852279871 5: 1, 0.3350190168953281: 1,
0.3350153242962624 6: 1, 0.3349955528739188 6: 1, 0.3349924983516599 5: 1, 0.3348892213384792: 1,
0.3348348103274554 3: 1, 0.3347995136699374: 1, 0.3347989499052027 6: 1, 0.3347573261766669: 1,
0.3347548776951902 4: 1, 0.3347226430222031: 1, 0.3346060991879569: 1, 0.3345891887029198: 1,
0.3345871624406071: 1, 0.3345861229112973: 1, 0.3345115933300031 3: 1, 0.3345052318783155: 1,
0.3344593495868285: 1, 0.3344323632170320 7: 1, 0.3343475474018647 3: 1, 0.3343349055115651 4: 1,
0.3343280184688 47: 1, 0.3343170470776412 6: 1, 0.3342672580275133: 1, 0.3342165257785025: 1,
0.3342135759669323: 1, 0.3341757409623922: 1, 0.3341662745379357: 1, 0.334108867148952: 1,
0.3340008815222536: 1, 0.3339746414680957 5: 1, 0.3339515398032868 5: 1, 0.3339122387875148: 1,
0.3339099394218741: 1, 0.3338098421163087 6: 1, 0.3337840312903334: 1, 0.3336995349930247: 1,
0.3336746357074983 3: 1, 0.3336705180523409: 1, 0.3336658161088795: 1, 0.3336639605949471: 1,
0.333651455704493: 1, 0.3336311431082156: 1, 0.3336046886041068: 1, 0.3335394140774865: 1,
0.3334771117741848: 1, 0.3334222013497845: 1, 0.3333473159340394: 1, 0.3332870210379474: 1,
0.3331765811341218 5: 1, 0.333148441022247: 1, 0.3330637098903399: 1, 0.3330507849251752: 1,
0.3330126232216698: 1, 0.332993962443735: 1, 0.332993013693229: 1, 0.3329818335600082 7: 1,
0.3329284668869324 5: 1, 0.3328346265368966 6: 1, 0.3327830053189877 5: 1, 0.3327372451573632: 1,
0.3327230741619675 6: 1, 0.3327220741453046 4: 1, 0.3326959199213531 7: 1, 0.3326571578790763: 1,
0.3326050759745887: 1, 0.3324492118841970 7: 1, 0.3324481103384755 4: 1, 0.3324124326412432: 1,
0.3323940586834734 4: 1, 0.3321918519937231: 1, 0.3320996718423937: 1, 0.3320502799567825 5: 1,
0.3320232719350682 5: 1, 0.3319958252304884: 1, 0.3319315700841390 4: 1, 0.3318222905732464: 1,
0.3317764831443904 5: 1, 0.3317585013390633 7: 1, 0.3316887485320118 6: 1, 0.3315938621670863: 1,
0.3315251710418593 6: 1, 0.3314526340056062: 1, 0.3314198460430321: 1, 0.3313906297088247 7: 1,
0.3313035957438172: 1, 0.3312747465872568: 1, 0.3312687571048772: 1, 0.3311973329684106: 1,
0.3311854863722033: 1, 0.3311673731979286 6: 1, 0.3311548659516363: 1, 0.3311222125311905 6: 1,
0.3311105486723283: 1, 0.3310573388337695: 1, 0.3310415974915628 7: 1, 0.331011222321746: 1,
0.3308381439168386: 1, 0.3308360551748311: 1, 0.3308353774692557 3: 1, 0.3308272916161741: 1,
0.3307929446607118: 1, 0.3307525637686925: 1, 0.3307361239835419 6: 1, 0.3307251606861356: 1,
0.3307124152912692: 1, 0.3307013197783653 7: 1, 0.3306573074323362 3: 1, 0.3306276926021907 7: 1,
0.3305358424866303 7: 1, 0.3305083741002609: 1, 0.3304323425338311 4: 1, 0.3304135736648712: 1,
0.3304109707543571 6: 1, 0.3303341407432154 3: 1, 0.3303145431457735: 1, 0.3302899769079992: 1,
0.3301946086664319 7: 1, 0.3301643290569688: 1, 0.3301051656147162: 1, 0.3299580139900954 4: 1,
0.3299282855459229: 1, 0.3298801414443595 6: 1, 0.3298372270350290 5: 1, 0.3298313140454635: 1,
0.3297961983579873: 1, 0.3297513761522989 4: 1, 0.3297402945186719: 1, 0.3295149692744367 4: 1,
0.3293476770575827: 1, 0.3293255348154277 6: 1, 0.3292630024749555: 1, 0.3291596622003797: 1,
0.3291538159116807 5: 1, 0.3291449329526726: 1, 0.329118454864078: 1, 0.3290959475441889 7: 1,
0.3290820925280260 6: 1, 0.3290796424640798: 1, 0.3290585900867981: 1, 0.3288995330876209: 1,
0.3288723411464774: 1, 0.3287200524655583 5: 1, 0.3286983540599011: 1, 0.3286192027035665: 1,
0.3285965644493778: 1, 0.3284996346957700 4: 1, 0.3284960851302413: 1, 0.3284601094083573 5: 1,
0.3284332792671702: 1, 0.3282805333435789 3: 1, 0.3282683242512438: 1, 0.3282501974775373: 1,
0.3282410528151986 6: 1, 0.3281985228507841: 1, 0.3281711268935223: 1, 0.3281177092213559: 1,
0.328087749987358: 1, 0.3280274743615209: 1, 0.3280233568988180 6: 1, 0.3279974753756644: 1,
0.3279853562253890 5: 1, 0.3279676265096159: 1, 0.3279497766624384 6: 1, 0.3279406817819302: 1,
0.3279194630515811: 1, 0.3278858429752589 7: 1, 0.3278464482239268 3: 1, 0.3278456081160505: 1,
0.3278451967454869: 1, 0.3277423595303209: 1, 0.3276723839946904 5: 1, 0.3276559139117091: 1,
0.3275628702665979 7: 1, 0.3275104701538003 6: 1, 0.3274268488819389 6: 1, 0.3274119223703873: 1,
0.3274082653056579: 1, 0.3273459993255719 6: 1, 0.3273376055739921 6: 1, 0.3272809072553049: 1,
0.3272239704273756: 1, 0.3272212426044083: 1, 0.3272078471251703 7: 1, 0.3271398909144485 6: 1,
0.3270981898596999 6: 1, 0.3269794471989919 7: 1, 0.3268901251745147: 1, 0.3267693157828984: 1,
0.3266398101414764 7: 1, 0.3266391609648357 5: 1, 0.326629194975482: 1, 0.3266145271467749 7: 1,
0.326435724723165: 1, 0.3264207946630562 4: 1, 0.3264173670238752 5: 1, 0.3264117394885437 4: 1,
0.3263245681983329 4: 1, 0.3263081731860645 3: 1, 0.3262902675238757: 1, 0.3262352492213175: 1,
0.3261861417176476: 1, 0.3261504454209041: 1, 0.3261109822146547 3: 1, 0.3260835497454921: 1,
0.3260818215102655: 1, 0.3260593235742918 5: 1, 0.3259176650835671: 1, 0.3258938852281987: 1,
0.3258747729536175 5: 1, 0.3258202109792841 5: 1, 0.3258079386398703: 1, 0.3257564968782815: 1,
0.3257484856843194: 1, 0.3256973039609358: 1, 0.3256934180044182 6: 1, 0.3255558776460632 5: 1,
0.3254224414657221 3: 1, 0.3254045645174396: 1, 0.3254016421199665: 1, 0.3253817095763961: 1,
0.3253723445546744 5: 1, 0.3253149990139174 7: 1, 0.3252459705760399 3: 1, 0.3251905291060786 5: 1,
0.3251205242455929 6: 1, 0.3249713039750961 6: 1, 0.3249569903346522 5: 1, 0.3249445627963737 4: 1,
0.3249166296854779 6: 1, 0.324864985606834: 1, 0.3247964680974731 5: 1, 0.3247802805107698: 1,
0.3247398548347: 1, 0.3247383593227307 6: 1, 0.3246904906532331 3: 1, 0.3246084558616374: 1,
0.3245523324280633: 1, 0.3244937805320833 3: 1, 0.3244928061163545: 1, 0.3244762744924839: 1,

0.3244663174348904: 1, 0.3244365798541552: 1, 0.32442526497582397: 1, 0.3243784168167509: 1,
0.3243440472569339: 1, 0.3242837922023945: 1, 0.32418579031371114: 1, 0.3240432537318136: 1,
0.3238999924925373: 1, 0.3238954824230293: 1, 0.3238852118389664 6: 1, 0.3238836150446308 7: 1,
0.3237863321505617 4: 1, 0.3237359239346635 5: 1, 0.3237058915430946 5: 1, 0.3235809677366598: 1,
0.3235796630922514: 1, 0.3235729572155517: 1, 0.3235550109163042: 1, 0.3235515627937996 5: 1,
0.3234728109393092: 1, 0.3234650648755042 5: 1, 0.3232979377644929 5: 1, 0.3232906466535921: 1,
0.3232208891106676 5: 1, 0.3231372179014736: 1, 0.3231124151800806 6: 1, 0.3230754053779408: 1,
0.3230589655673387: 1, 0.3230041649228395: 1, 0.3229412095553585 4: 1, 0.3228980890324086: 1,
0.3228847005023 2: 1, 0.3228678724834901: 1, 0.3228616502718404 4: 1, 0.3228534880032376: 1,
0.3227772327081524: 1, 0.3227761978810194 7: 1, 0.3227515405598526: 1, 0.3226737045521071: 1,
0.322645794909597: 1, 0.3225804072597482: 1, 0.3223889633411723 4: 1, 0.3223585795874667: 1,
0.3223427665008075: 1, 0.3221577853659861 6: 1, 0.3221267680893133 4: 1, 0.3220408447410316: 1,
0.3219250747826718 5: 1, 0.3218906725860965 5: 1, 0.3218823068454278 5: 1, 0.3218423294887283: 1,
0.321783658382239: 1, 0.321756912605091: 1, 0.3216572775779488: 1, 0.3213760817561758: 1,
0.3213181008192017: 1, 0.3212937972103677 7: 1, 0.3212935067991432 6: 1, 0.3212796389141614: 1,
0.3212578022618897: 1, 0.3212148055938634: 1, 0.3212012079374848 6: 1, 0.3211610592340797: 1,
0.3211569501138648: 1, 0.3211193441730346 7: 1, 0.3211110463717764 5: 1, 0.3210992445366049: 1,
0.3210747197175032: 1, 0.3210717909723669 3: 1, 0.3210143015634313: 1, 0.3209991117615034: 1,
0.320928982958736: 1, 0.3209114372806639 6: 1, 0.3208959747059952 3: 1, 0.3208893254724145 5: 1,
0.3208222845930927: 1, 0.3208076481168467: 1, 0.3207057089434582: 1, 0.3206258597292496: 1,
0.3206154170472937 4: 1, 0.3206111886136166: 1, 0.3205978189924598: 1, 0.3204661724541871: 1,
0.3204361886692730 4: 1, 0.3204332864587524: 1, 0.3203146395448653: 1, 0.3203142779754647 5: 1,
0.3203076071019959 6: 1, 0.3203017113798537 5: 1, 0.3202523259523376: 1, 0.3201965340784346: 1,
0.3201932324375351: 1, 0.3201606064012007 5: 1, 0.3201333063901091: 1, 0.3200924675060120 6: 1,
0.3200369679265505 6: 1, 0.3200127829994122 7: 1, 0.3200040772875610 3: 1, 0.3198086157747308 5: 1,
0.3196250192800398: 1, 0.3196211149817539 4: 1, 0.3196209631120562 3: 1, 0.3196102924684615: 1,
0.3194801003070041 3: 1, 0.319386707031103: 1, 0.3193845534581520 3: 1, 0.3193184892476124 7: 1,
0.319286830734461: 1, 0.3192668440111111 6: 1, 0.3191709053628714: 1, 0.3191675061958255 7: 1,
0.3191553295333194: 1, 0.3191482848773689: 1, 0.3191431397045737: 1, 0.3191215112831471 4: 1,
0.3191173632996379: 1, 0.3190879235994496: 1, 0.3190619109537566 3: 1, 0.3190440953956144: 1,
0.3190292136631011 6: 1, 0.3189690185464717 5: 1, 0.3189467560054793 4: 1, 0.3188477028185449: 1,
0.3187608010158749: 1, 0.3187553328711706: 1, 0.3187383806143905: 1, 0.3186530673499079: 1,
0.3186238158803191: 1, 0.3186211084962413 7: 1, 0.3185759571638136 5: 1, 0.3185278568900206 7: 1,
0.3184986372591845: 1, 0.3184888821264651 4: 1, 0.3184742468438527: 1, 0.3184374682925660 3: 1,
0.3184246014855652: 1, 0.318410688282907: 1, 0.3183399349291714 5: 1, 0.3183310184449041: 1,
0.3182564513254767 5: 1, 0.3181844181682214: 1, 0.3181470729332248 6: 1, 0.3180814740884153 6: 1,
0.3179197136927417 5: 1, 0.3178970755006873 5: 1, 0.3178028320034963: 1, 0.3177857953174347: 1,
0.3177570030473927 4: 1, 0.3177179539725049 6: 1, 0.3175833242140893: 1, 0.3173869848463367: 1,
0.3173712818506506: 1, 0.3173586384063655: 1, 0.3173362098946792 6: 1, 0.3173099400998052 3: 1,
0.3173074577176208: 1, 0.3172140419189153: 1, 0.3171831399635511 3: 1, 0.3171606610435989: 1,
0.3171373915730778 5: 1, 0.3171355114261826: 1, 0.3171323483889519 3: 1, 0.3171094960028047: 1,
0.3170900139496770 6: 1, 0.3170608628958029: 1, 0.3169758455829033 7: 1, 0.3169726333500961: 1,
0.3169687932357086 5: 1, 0.3169636422109391: 1, 0.3169196441143527: 1, 0.3168581811227608: 1,
0.316789570176 45: 1, 0.3167380011442481 6: 1, 0.3167199075282788: 1, 0.316714577856774: 1,
0.3167012651400685: 1, 0.3166897801743587: 1, 0.3166193539089106: 1, 0.3165800318076388: 1,
0.3165330129468254 5: 1, 0.3165064485485228: 1, 0.3164491455600347: 1, 0.3164445494864408: 1,
0.3164365673317289: 1, 0.3164256369954155: 1, 0.3162328935489258: 1, 0.316215170772005: 1,
0.3161830558155268 6: 1, 0.3161531197746391: 1, 0.3161356063126935 5: 1, 0.3160460813310516 6: 1,
0.3159984589505235: 1, 0.3159978108615041 4: 1, 0.3159897160091765: 1, 0.3159060577314412: 1,
0.3158701101661544 6: 1, 0.3158336836543656: 1, 0.3157810568266107 3: 1, 0.3157597990368342 7: 1,
0.3156986247647044: 1, 0.3156139828132642: 1, 0.3154967828338992: 1, 0.3154939301871417: 1,
0.3154424794283462 5: 1, 0.3154409959229030 3: 1, 0.3154354243580317 4: 1, 0.3153872631772798: 1,
0.3153464473254642: 1, 0.3153456123995487: 1, 0.3152647551883758: 1, 0.3152241426385246 6: 1,
0.3151472279720492: 1, 0.3150902308480558: 1, 0.3150440731811282: 1, 0.3150036422835757 5: 1,
0.3149885026809072: 1, 0.3149294899927014: 1, 0.3149121577687511 4: 1, 0.3148919398732886: 1,
0.314822261095628: 1, 0.3148216629035023 3: 1, 0.3147791923449332: 1, 0.3147434733126103: 1,
0.3146936980946437 6: 1, 0.3146791372847005 4: 1, 0.3146475100374434 6: 1, 0.3146242158222883 3: 1,
0.314599950622525: 1, 0.3145863227713339 7: 1, 0.3145369011515505 3: 1, 0.3144869217686422 4: 1,
0.3144635941381349 6: 1, 0.3143817776386295: 1, 0.3143049833846140 5: 1, 0.3142730942183036 3: 1,
0.3142253957353311 5: 1, 0.3141921544191658 7: 1, 0.3141085546122149: 1, 0.3141076107592047: 1,
0.3140836339428265: 1, 0.3140739658058609 4: 1, 0.3140555395800 32: 1, 0.3140421266312232: 1,
0.3139994069326302: 1, 0.3139973479134174 4: 1, 0.3139526616696352 6: 1, 0.3139289850319376: 1,
0.3138998616769098: 1, 0.3138603186717336: 1, 0.3138161469517229 4: 1, 0.3137826976094341 7: 1,
0.3137573299682894: 1, 0.3137495933039558: 1, 0.3137422151167988 4: 1, 0.3136770918246325 5: 1,
0.3136721473564529 3: 1, 0.3136061216958410 7: 1, 0.3135995312410247: 1, 0.3134052366272572: 1,
0.313401066800334: 1, 0.3133335023211675: 1, 0.3132757802786730 3: 1, 0.3132688837870819 5: 1,
0.3132384967335369 3: 1, 0.3132063255841039: 1, 0.3131487059853201: 1, 0.3130779820022124 3: 1,
0.3130174901587251: 1, 0.3129944839973095 6: 1, 0.3129627175301975 5: 1, 0.3128963466838 2: 1,
0.3128962165269 21: 1, 0.3128863591193744 6: 1, 0.3128803115038453: 1, 0.3127972016096 08: 1,
0.3127812502551310 4: 1, 0.3127290941683019 7: 1, 0.3126749648087957: 1, 0.3126077720101297: 1,
0.3126059207633782: 1, 0.3125834970138936: 1, 0.3125722424895 97: 1, 0.3125370556723227 6: 1,
0.3125298797215437: 1, 0.3124996591835347 3: 1, 0.3124893207469427 4: 1, 0.3124810578454161 3: 1,
0.3124539761725708 7: 1, 0.3124350644272077: 1, 0.3124067162893314: 1, 0.3123476414043103: 1,
0.3123410226899135: 1, 0.3122765372199954 3: 1, 0.3122345689834763: 1, 0.3122344680850156 5: 1,
0.3121328038311062: 1, 0.3120756289747580 5: 1, 0.3120723896941507: 1, 0.3120585641688567: 1,
0.3120194038524784 5: 1, 0.3119556742773333 4: 1, 0.3119553129510343 5: 1, 0.3119527542092650 5: 1,
0.3118901925592469 4: 1, 0.3115621167592277: 1, 0.311556729769966: 1, 0.3115295407899804 6: 1,

0.3114469819584951: 1, 0.31143225516261097: 1, 0.3113649341939224: 1, 0.3113497589945787: 1,
0.31134851051726203: 1, 0.31132973051510204: 1, 0.31132370965585016: 1, 0.3112460593314509: 1,
0.31124221801270485: 1, 0.3112191274514731: 1, 0.31120069943815987: 1, 0.3111701773393307: 1,
0.31115770025194117: 1, 0.3111527975354389: 1, 0.31110155714134285: 1, 0.311064461376149: 1,
0.31102449879755767: 1, 0.31097044238538096: 1, 0.3109439086525115: 1, 0.31083027436862126: 1,
0.3108098697646471: 1, 0.3107823950039192: 1, 0.3107198751034364: 1, 0.3107081874654698: 1,
0.31064992426307547: 1, 0.3106107001062289: 1, 0.3105852863853276: 1, 0.3105654443753227: 1,
0.3104187738883317: 1, 0.31038276200642356: 1, 0.31037251643242697: 1, 0.3103302201835343: 1,
0.31027292581700744: 1, 0.31024602728884776: 1, 0.3101847663305931: 1, 0.31011587315252903: 1,
0.31009500915159294: 1, 0.3100596215657601: 1, 0.3098983745945195: 1, 0.30989755280459985: 1,
0.30987654136639176: 1, 0.30986065501145565: 1, 0.3098479782724007: 1, 0.30983801313321285: 1,
0.30981450411405465: 1, 0.30980896788376355: 1, 0.3097941329524567: 1, 0.30977815270641473: 1,
0.30969329660119993: 1, 0.30968136892812953: 1, 0.30966319624239447: 1, 0.30957703540412607: 1,
0.30956426529706665: 1, 0.3095632822303651: 1, 0.30951927455650663: 1, 0.3095110361982646: 1,
0.3095012428163352: 1, 0.30947463182477897: 1, 0.3094604549190428: 1, 0.3093048701117749: 1,
0.30930401551165254: 1, 0.3092728696281421: 1, 0.30924972494999725: 1, 0.3092408729269057: 1,
0.30923736454323564: 1, 0.30919166428462586: 1, 0.30913639085714106: 1, 0.3090485484899132: 1,
0.3088721619778975: 1, 0.30886623225056536: 1, 0.30881531655127503: 1, 0.3088135314161712: 1,
0.3087310181024624: 1, 0.3086801916002389: 1, 0.3086291854846004: 1, 0.3084635546520126: 1,
0.30827404408183534: 1, 0.30827271871912976: 1, 0.30818715295054067: 1, 0.3081440106091281: 1,
0.30813500716993886: 1, 0.30809346746355787: 1, 0.3080379660455589: 1, 0.308019277524989: 1,
0.30794877803357007: 1, 0.3079212092763987: 1, 0.3078820585357186: 1, 0.3078800397611611: 1,
0.3078383854857875: 1, 0.30782325380104975: 1, 0.3078125729009818: 1, 0.3078120307055002: 1,
0.307797683135461: 1, 0.30767460563422455: 1, 0.3076646938157962: 1, 0.30765145123430754: 1,
0.30761439493544784: 1, 0.3076048108887345: 1, 0.3073740066908235: 1, 0.3072881875456151: 1,
0.30728735870636065: 1, 0.30724368221721815: 1, 0.307241924928313: 1, 0.3072172915648416: 1,
0.30719802564211335: 1, 0.3071306914103249: 1, 0.30697234335205864: 1, 0.30695805386532954: 1,
0.306836466797046: 1, 0.3068329564678863: 1, 0.30675817131372957: 1, 0.3067547083470966: 1,
0.3066557080699601: 1, 0.3066447006926766: 1, 0.30662943423896893: 1, 0.3065968419514132: 1,
0.30654460266144107: 1, 0.306339117566944: 1, 0.30618564608393095: 1, 0.30618387500252625: 1,
0.3061612794202922: 1, 0.30611585584339573: 1, 0.3060747934267747: 1, 0.306037634648619: 1,
0.30584415952988747: 1, 0.3058151417175464: 1, 0.3057828081343655: 1, 0.305724544765156: 1,
0.3056453227271069: 1, 0.30563380840526844: 1, 0.30548121660855604: 1, 0.30538421081971545: 1,
0.30532757211205347: 1, 0.3053118392816491: 1, 0.30528877437867863: 1, 0.30524236081793354: 1,
0.3052399963460817: 1, 0.3052161074786368: 1, 0.3051773347722497: 1, 0.3051398152608389: 1,
0.3050875721398272: 1, 0.3050068691753291: 1, 0.3049475182695002: 1, 0.3047510032503972: 1,
0.30474236243072705: 1, 0.3046905535250136: 1, 0.3046695142999925: 1, 0.3046604665206819: 1,
0.30464046071692397: 1, 0.30457354777603535: 1, 0.30453995286200314: 1, 0.3045327831355687: 1,
0.3045124667334692: 1, 0.30443321372864907: 1, 0.3044153210692985: 1, 0.3042649334142869: 1,
0.30411586529877505: 1, 0.30410789324903587: 1, 0.3040235729572405: 1, 0.3040009626691625: 1,
0.30390360563867447: 1, 0.3038617567437429: 1, 0.30382363177511623: 1, 0.30379679951837263: 1,
0.30372898900211004: 1, 0.3036038419868054: 1, 0.30356552245980595: 1, 0.303516396411695: 1,
0.303387638484833: 1, 0.30336495264227586: 1, 0.3033198699047483: 1, 0.30327333771934684: 1,
0.3031028123608224: 1, 0.30308554137715815: 1, 0.30305893685101987: 1, 0.30301646555644474: 1,
0.303009951468556: 1, 0.3029835831289203: 1, 0.3028895512288415: 1, 0.3028738801244005: 1,
0.3028113867203387: 1, 0.302774513976745: 1, 0.3027253818424109: 1, 0.3026681975869905: 1,
0.3026551149295243: 1, 0.3026497653015788: 1, 0.30264271848762614: 1, 0.3026359725799615: 1,
0.30256563577604845: 1, 0.30256082264314027: 1, 0.3025603641442489: 1, 0.302533613678508: 1,
0.3025312389718249: 1, 0.3025295607188868: 1, 0.30252667837848823: 1, 0.3025178900539761: 1,
0.3024931754016785: 1, 0.30239538142349215: 1, 0.30236547494933985: 1, 0.30234541014044836: 1,
0.30215079952073776: 1, 0.302149412298003: 1, 0.3021089772501082: 1, 0.30197422811228597: 1,
0.3019696601129323: 1, 0.3019089379303491: 1, 0.30187447821315494: 1, 0.3018626349803478: 1,
0.3018294399967724: 1, 0.30178221938563593: 1, 0.3017673344113499: 1, 0.3016681671748128: 1,
0.301665316570634: 1, 0.3016601041304645: 1, 0.30162455668836946: 1, 0.30154055415396047: 1,
0.3015348268657459: 1, 0.30148791724224033: 1, 0.30145483901011455: 1, 0.3013461648227947: 1,
0.30131748601888636: 1, 0.3012378845279248: 1, 0.30118498962395374: 1, 0.30114462307112216: 1,
0.30112630162709186: 1, 0.30112395043770046: 1, 0.3011066687858859: 1, 0.3010960612306908: 1,
0.3010910667699432: 1, 0.3010335263995682: 1, 0.30102249602088266: 1, 0.30097926837285627: 1,
0.3009562190287536: 1, 0.30087040168313806: 1, 0.30085114817547104: 1, 0.30083592777887475: 1,
0.30081916359776273: 1, 0.3008163553203245: 1, 0.30077364689329883: 1, 0.3007692462121565: 1,
0.3007329203892209: 1, 0.3007126960376839: 1, 0.30069801359393444: 1, 0.3006361759683849: 1,
0.3006014952056178: 1, 0.30054250221726914: 1, 0.30051868157699974: 1, 0.3004887116998119: 1,
0.3004605537230196: 1, 0.3003628864565078: 1, 0.30036150459315525: 1, 0.30036104837367367: 1,
0.3003403044823022: 1, 0.30031307723035444: 1, 0.30030668834756613: 1, 0.3002289184616989: 1,
0.3001718939046425: 1, 0.3000840213069665: 1, 0.29994598403275813: 1, 0.2998936463361133: 1,
0.29986886794752665: 1, 0.29981779903118194: 1, 0.29973979013262053: 1, 0.29971543123055844: 1,
0.2997071362720463: 1, 0.2996971949768016: 1, 0.29968488923579695: 1, 0.2996679978760194: 1,
0.2996234198072818: 1, 0.2995794344314031: 1, 0.2995494696238411: 1, 0.2995386248582556: 1,
0.2995150096191913: 1, 0.29950078824334375: 1, 0.29947833055704: 1, 0.29945665419026263: 1,
0.29941953894532236: 1, 0.2994168530649766: 1, 0.299416588336623: 1, 0.2994071439343067: 1,
0.2993976469712334: 1, 0.29933670383528055: 1, 0.29931459635628854: 1, 0.2992720645536216: 1,
0.2992189978159035: 1, 0.29918454223462004: 1, 0.29917813413108085: 1, 0.29913448063429454: 1,
0.2990910077380529: 1, 0.29905000572119195: 1, 0.2990417445896698: 1, 0.2990002445151026: 1,
0.29897546364697064: 1, 0.2988111070570616: 1, 0.2987961165770717: 1, 0.29876711882575135: 1,
0.2987486252086389: 1, 0.298740237529852: 1, 0.29872863029727853: 1, 0.2986863786906729: 1,
0.29856226911295397: 1, 0.2985505570477936: 1, 0.2985391072515458: 1, 0.2985332584435423: 1,
0.29849862463393106: 1, 0.2984333194165163: 1, 0.2984128969387158: 1, 0.2983785971860246: 1,

0.29826951401082635: 1, 0.29826775012245615: 1, 0.2982534565921246: 1, 0.29810107155667714: 1,
0.2980745807682996: 1, 0.2980564097518984: 1, 0.2980119390967177: 1, 0.29794773251573425: 1,
0.2977052056464824: 1, 0.29768156415370395: 1, 0.2976036518473428: 1, 0.2975728798024101: 1,
0.29756230972149966: 1, 0.2975503280963379: 1, 0.29753027957562145: 1, 0.2975170557349543: 1,
0.2974317888570104: 1, 0.29741571548557905: 1, 0.2973850823535333: 1, 0.2973602973712261: 1,
0.2973330034519616: 1, 0.2973017154979534: 1, 0.2973012997280111: 1, 0.297292855023593: 1,
0.2972697367321369: 1, 0.2972638444266333: 1, 0.29719198034378164: 1, 0.2970384090872632: 1,
0.29703521141451344: 1, 0.29703159193840617: 1, 0.29701248073315556: 1, 0.2968604089564092: 1,
0.29683473837905183: 1, 0.2968100447287113: 1, 0.2967052966602263: 1, 0.2966162465815316: 1,
0.296588959253065: 1, 0.296557049170407: 1, 0.29654225795079464: 1, 0.29653690162960156: 1,
0.2965269948589638: 1, 0.29651986582388695: 1, 0.29650702704342563: 1, 0.29645256933587527: 1,
0.296425553928251: 1, 0.29636253171944793: 1, 0.2963328803749976: 1, 0.2963279145295046: 1,
0.29629841416117947: 1, 0.29624119621518397: 1, 0.29622769370630897: 1, 0.2962268466641768: 1,
0.2962264499464014: 1, 0.2962217821829863: 1, 0.29615837455452115: 1, 0.296112751190138: 1,
0.29605087068843655: 1, 0.29602351764769835: 1, 0.29597792320084315: 1, 0.2959699939573658: 1,
0.29590013315791225: 1, 0.2958727540166726: 1, 0.2958713473905325: 1, 0.29583965300118914: 1,
0.29580620880967284: 1, 0.29574100748639065: 1, 0.2957325761140554: 1, 0.29572303290480273: 1,
0.29563358668382606: 1, 0.29560230578917396: 1, 0.29558629609200715: 1, 0.29553371064305595: 1,
0.29552501599901476: 1, 0.29547729503518066: 1, 0.29546998922662276: 1, 0.2954222504515703: 1,
0.29536623264180817: 1, 0.2952543389605181: 1, 0.2952245454855858: 1, 0.29520775728693854: 1,
0.295081983134914: 1, 0.2950697646779347: 1, 0.2950266896357042: 1, 0.29502451329409496: 1,
0.29501385414504533: 1, 0.2949876307238852: 1, 0.29496299002169807: 1, 0.29496281723438145: 1,
0.29494426599670787: 1, 0.2949258977308358: 1, 0.2949059981828569: 1, 0.29486852655296586: 1,
0.2948108986115109: 1, 0.2947909573360658: 1, 0.29476227312637293: 1, 0.29475116925522715: 1,
0.2947366283667439: 1, 0.2946314792937766: 1, 0.2946190099046626: 1, 0.29435708015402257: 1,
0.29433869969422466: 1, 0.29432254316922285: 1, 0.2943180096946739: 1, 0.29417907598293314: 1,
0.2941337224972164: 1, 0.2940887194721252: 1, 0.29408720987592274: 1, 0.2940866961112759: 1,
0.29400772864260355: 1, 0.2939357520453009: 1, 0.29385124117847555: 1, 0.29381162420609985: 1,
0.2937628207480948: 1, 0.2937254284292572: 1, 0.2937171893107251: 1, 0.29366848618727875: 1,
0.29361461757520463: 1, 0.2935809740758119: 1, 0.29355816098116677: 1, 0.2935161815098356: 1,
0.2934715119338239: 1, 0.29346559503868236: 1, 0.29345805592431695: 1, 0.29328190474178095: 1,
0.29323273670073957: 1, 0.2931551151616179: 1, 0.2931295971234364: 1, 0.293101240047943: 1,
0.2930931816333005: 1, 0.29309265153385805: 1, 0.29306135352394924: 1, 0.2930458061672782: 1,
0.2930262492598284: 1, 0.2929546427724029: 1, 0.29292990913180955: 1, 0.292890799153682: 1,
0.292882802315229: 1, 0.29287728597191215: 1, 0.2928415607020089: 1, 0.2928311625270738: 1,
0.29276979080638366: 1, 0.29275862174944717: 1, 0.2927577777192278: 1, 0.2927030605452874: 1,
0.2926423161691679: 1, 0.2925994767410688: 1, 0.2925382674531537: 1, 0.2925343688551569: 1,
0.2925267608318441: 1, 0.29251807702551613: 1, 0.29247598315147255: 1, 0.29241078639434115: 1,
0.292353438074913: 1, 0.29234825044176066: 1, 0.2923299503078255: 1, 0.2923251797319948: 1,
0.2923186766369997: 1, 0.29220602604986806: 1, 0.292180330769594: 1, 0.29211721245017747: 1,
0.29209567919263035: 1, 0.2920098751155444: 1, 0.2918958588177951: 1, 0.2918495559991485: 1,
0.2917734071302686: 1, 0.29176480000669547: 1, 0.29166172570562254: 1, 0.29163380540363204: 1,
0.2916191884907728: 1, 0.29157459029111843: 1, 0.2914966627138862: 1, 0.2913681037790079: 1,
0.29130341961020695: 1, 0.2912919620639384: 1, 0.2912873870923698: 1, 0.29119413281954354: 1,
0.2911659517074885: 1, 0.2911536056851245: 1, 0.2911192885532127: 1, 0.2911163506018314: 1,
0.2910595373400652: 1, 0.29104765464043386: 1, 0.29103067299731017: 1, 0.2910299027059323: 1,
0.2909818918602155: 1, 0.2909496167626802: 1, 0.29085083803471834: 1, 0.29083750011258286: 1,
0.29076897091398757: 1, 0.2907120303812078: 1, 0.29068637549147563: 1, 0.29059891607796917: 1,
0.2905891224585333: 1, 0.290549229422028: 1, 0.2904667393310614: 1, 0.29042126549857444: 1,
0.29034251930327265: 1, 0.2902686338117101: 1, 0.2902387801582323: 1, 0.290228960988444: 1,
0.2901671977768453: 1, 0.290146403216459: 1, 0.29011675979612417: 1, 0.2900199914754332: 1,
0.28992073794165063: 1, 0.2898847488694904: 1, 0.28988435260495987: 1, 0.28987717493138127: 1,
0.2898699939969149: 1, 0.28985923142961145: 1, 0.2898355551028023: 1, 0.2898267172685065: 1,
0.2898048173338801: 1, 0.2897205064437247: 1, 0.28968475921170983: 1, 0.28966138260388236: 1,
0.2896099486813947: 1, 0.28958282691133286: 1, 0.28956802446307967: 1, 0.28953267681751976: 1,
0.2895281687398179: 1, 0.28950004294077697: 1, 0.28948040125070024: 1, 0.2894691430211381: 1,
0.2894637939479968: 1, 0.28942784735319116: 1, 0.2894264586410548: 1, 0.28937131033783453: 1,
0.2893258745757682: 1, 0.2893079014824276: 1, 0.28930606628904176: 1, 0.28930174069182313: 1,
0.2892537425086155: 1, 0.28916497644401395: 1, 0.28915993621977937: 1, 0.2891513108781895: 1,
0.2891259749975137: 1, 0.28908645443239506: 1, 0.2890275813310185: 1, 0.28898147443792516: 1,
0.2889575959185367: 1, 0.28891966113395146: 1, 0.28891165485710496: 1, 0.2888815759453705: 1,
0.28881446047297515: 1, 0.2887056235334962: 1, 0.28865088494977664: 1, 0.2886466973326093: 1,
0.2886004025969415: 1, 0.2885624888837679: 1, 0.2885084189605281: 1, 0.2884855819265615: 1,
0.28845768595521737: 1, 0.2884381021408574: 1, 0.28833398378330033: 1, 0.2883291900929488: 1,
0.2881313122441046: 1, 0.28810614772918663: 1, 0.2880813444482823: 1, 0.2879989972650464: 1,
0.2879966823594 21: 1, 0.2879270531330623: 1, 0.28787297239617443: 1, 0.28782328201955426: 1,
0.28780970483446944: 1, 0.2877181746414306: 1, 0.2876352448058071: 1, 0.2876030106307749: 1,
0.2875627899033992: 1, 0.2875159950984777: 1, 0.28746819696814063: 1, 0.28744781090436367: 1,
0.2874272179847124: 1, 0.28740926657711263: 1, 0.2873625084728454: 1, 0.28733283147397537: 1,
0.2872514680210793: 1, 0.28722689578441923: 1, 0.2872239552967897: 1, 0.2870607165285154: 1,
0.28700270069760586: 1, 0.2869898227296248: 1, 0.28695528373572154: 1, 0.28694559834505884: 1,
0.286917083809792: 1, 0.28691062765727265: 1, 0.2868737010018205: 1, 0.28678107027640376: 1,
0.2867128932038742: 1, 0.28665747429009153: 1, 0.2866340523378784: 1, 0.2866057144260434: 1,
0.2865835594470364: 1, 0.2865706469854272: 1, 0.2865594137928619: 1, 0.2865188060522439: 1,
0.2864772446819347: 1, 0.2864651780314566: 1, 0.28645396635180637: 1, 0.28645181606048026: 1,
0.28636974104953267: 1, 0.28636803847681336: 1, 0.2863361867588944: 1, 0.2863259476904497: 1,
0.2863210847724829: 1, 0.28613816878331366: 1, 0.28610982454379763: 1, 0.28598222241879084: 1,

0.28596578184997024: 1, 0.28593728528410567: 1, 0.28592424268121464: 1, 0.2859028944783094: 1,
0.2858176980685411: 1, 0.2858100678817944: 1, 0.2857716637680763: 1, 0.28575931499766727: 1,
0.28575498446030717: 1, 0.2857424669739471: 1, 0.28573440492474983: 1, 0.28573296241040214: 1,
0.2857063384795492: 1, 0.28566797060549676: 1, 0.28566511525736715: 1, 0.285618224814037: 1,
0.2855571202032763: 1, 0.28553238202999276: 1, 0.28552871741002234: 1, 0.2855262986154297: 1,
0.2854933732004714: 1, 0.28543960645526023: 1, 0.28543830947106047: 1, 0.2854374808576785: 1,
0.28530103473423046: 1, 0.2852842144724087: 1, 0.28528154979918374: 1, 0.2852575179012123: 1,
0.2852560957173638: 1, 0.28519474296210534: 1, 0.28518756375703297: 1, 0.28518419022217245: 1,
0.285145569101987: 1, 0.2850627122875208: 1, 0.2850253253452223: 1, 0.28501870174817723: 1,
0.28499775290367624: 1, 0.2849941263011312: 1, 0.28494708877751823: 1, 0.2849066814763849: 1,
0.2849026036896463: 1, 0.28479581061708265: 1, 0.28478258106968773: 1, 0.2847704192733707: 1,
0.2847483997044086: 1, 0.2847434654901772: 1, 0.2847156118021278: 1, 0.284705829089148: 1,
0.28469260728191453: 1, 0.28468499067737907: 1, 0.28468389569995833: 1, 0.2846828141688611: 1,
0.2846157440468869: 1, 0.284609176101111: 1, 0.2845929857796927: 1, 0.284564069853635: 1,
0.2844335964516776: 1, 0.2844102031409101: 1, 0.2843338999046909: 1, 0.28423383139476277: 1,
0.28422308392767115: 1, 0.284202018561817: 1, 0.2841868071381066: 1, 0.2841119554020708: 1,
0.2840014845281429: 1, 0.2839958675439988: 1, 0.28393060571497786: 1, 0.28391585290471344: 1,
0.2838528953858343: 1, 0.2838335777558249: 1, 0.2837901154868735: 1, 0.28372567219683603: 1,
0.28361576004513406: 1, 0.2835454954256873: 1, 0.2835182772891943: 1, 0.2834730833603203: 1,
0.2834447284789531: 1, 0.28334635456074714: 1, 0.28333267176958005: 1, 0.283330442304188: 1,
0.28331500809812876: 1, 0.28330579665834876: 1, 0.28330506297499297: 1, 0.2832621517651186: 1,
0.28324866195573917: 1, 0.2832266567781241: 1, 0.28320741449475006: 1, 0.283178009591658: 1,
0.2831739721666989: 1, 0.2831312777605109: 1, 0.28313104999307287: 1, 0.28312364993073685: 1,
0.28308553309817236: 1, 0.28306510048542377: 1, 0.2830467075612034: 1, 0.28299860811528615: 1,
0.28289421372664186: 1, 0.2828939790606927: 1, 0.2828905840325202: 1, 0.28277501975190905: 1,
0.2827323705081054: 1, 0.28264992198025923: 1, 0.2826360986534604: 1, 0.2826349374941286: 1,
0.2826118728863158: 1, 0.28259028240464096: 1, 0.2825615556059813: 1, 0.2825301724607299: 1,
0.28241557149041785: 1, 0.2823948440600155: 1, 0.28238508875068846: 1, 0.2823414231642517: 1,
0.2823390238615833: 1, 0.28233148877781924: 1, 0.2823113639420873: 1, 0.28224567779564064: 1,
0.2822323794291507: 1, 0.28218387240738485: 1, 0.28216830346365745: 1, 0.2819795817973213: 1,
0.28197922087205507: 1, 0.28193876498089226: 1, 0.28190527517256464: 1, 0.28182846564062153: 1,
0.281823593687147: 1, 0.2817997430362115: 1, 0.2817663821742979: 1, 0.2816719301166928: 1,
0.28154925499467787: 1, 0.2815317453500086: 1, 0.2814725308308484: 1, 0.2814421418182963: 1,
0.2814399227963675: 1, 0.2814109745759887: 1, 0.28125627537929343: 1, 0.2811205280104001: 1,
0.2810891281144059: 1, 0.2809719583333833: 1, 0.2809376999052411: 1, 0.2809045545532059: 1,
0.2808971318116093: 1, 0.2808910342402826: 1, 0.2807820559022882: 1, 0.2807567169399149: 1,
0.2806738353288318: 1, 0.28067039342418165: 1, 0.280631277703287: 1, 0.28058418928700374: 1,
0.2805836592630758: 1, 0.28044197914735736: 1, 0.28031185763653194: 1, 0.28026537499304494: 1,
0.2801857657245422: 1, 0.2801606921318207: 1, 0.28015859880604593: 1, 0.28013834377497776: 1,
0.2801166846921426: 1, 0.280111372871932: 1, 0.28007692102061693: 1, 0.2800760824348609: 1,
0.2800487937830129: 1, 0.2800458547926696: 1, 0.28001656818153803: 1, 0.2800123120363434: 1,
0.2799361673666425: 1, 0.2799189972045622: 1, 0.27987637566539597: 1, 0.27985410222191354: 1,
0.27981953580667573: 1, 0.2798154487394654: 1, 0.2798059942465354: 1, 0.27974613010252414: 1,
0.27967461426276685: 1, 0.27967024301312965: 1, 0.27964131134257125: 1, 0.279618009592542: 1,
0.27955689988786786: 1, 0.27944615566711795: 1, 0.2793123753431935: 1, 0.27928334457089754: 1,
0.27924206895820924: 1, 0.27921461288902266: 1, 0.27919261357756725: 1, 0.2791249307101951: 1,
0.27910439539422144: 1, 0.2790106936361079: 1, 0.2790010230089515: 1, 0.27895611211562327: 1,
0.27889501092773017: 1, 0.27889250525054127: 1, 0.2788884922049545: 1, 0.2788682317660424: 1,
0.2787747405116709: 1, 0.27877412283776554: 1, 0.2787052016953069: 1, 0.2786498604477803: 1,
0.27864767351147374: 1, 0.27863562489697613: 1, 0.278509027267637: 1, 0.27849252728811974: 1,
0.2784456776912076: 1, 0.2784225837976872: 1, 0.278388517769433: 1, 0.27835110568944105: 1,
0.2783343257806583: 1, 0.27832277133178046: 1, 0.27831688739829774: 1, 0.27827607114263087: 1,
0.27820357594885003: 1, 0.2781690503475713: 1, 0.2781668315557834: 1, 0.27816670963258244: 1,
0.2780982106606782: 1, 0.27809660963288296: 1, 0.2780926075465241: 1, 0.2779848762779812: 1,
0.27797588234882437: 1, 0.27796044756820953: 1, 0.2779198461183785: 1, 0.27785379985491276: 1,
0.27785350947613807: 1, 0.27783720655430383: 1, 0.27780573497770916: 1, 0.2778004130305284: 1,
0.27778573119924754: 1, 0.2777856977071545: 1, 0.27767376142721223: 1, 0.2776387416026755: 1,
0.27757439715974774: 1, 0.2775311183634427: 1, 0.27740889246867995: 1, 0.2774087642308389: 1,
0.27740073476405097: 1, 0.2773932745944857: 1, 0.27722717172456784: 1, 0.27718973344483283: 1,
0.277140308277918: 1, 0.27713711820359455: 1, 0.2771199475430051: 1, 0.2771004607920986: 1,
0.27710005680513305: 1, 0.27708614532678916: 1, 0.2770478117538216: 1, 0.27700969140382226: 1,
0.27690369250386976: 1, 0.2768877491086528: 1, 0.27687976173475565: 1, 0.2768275990960847: 1,
0.27670175403088176: 1, 0.2766395394615388: 1, 0.27659063426546704: 1, 0.2765577411423382: 1,
0.27650033005600533: 1, 0.2764307263144632: 1, 0.2763645871934435: 1, 0.27633210529958846: 1,
0.27632553727654147: 1, 0.2762972033149982: 1, 0.27627851719124286: 1, 0.2762695127749277: 1,
0.2761295368094217: 1, 0.27609614604291277: 1, 0.2760553388691218: 1, 0.2760217173108871: 1,
0.2759235008052968: 1, 0.2759156020976715: 1, 0.27590321655071715: 1, 0.2758895168347086: 1,
0.27587722675194126: 1, 0.2758497348128267: 1, 0.2758269907537182: 1, 0.2757228368089501: 1,
0.2756880070270653: 1, 0.2756873648234107: 1, 0.2756459940422781: 1, 0.2755253355510726: 1,
0.2755222415784425: 1, 0.2754929774800034: 1, 0.2754679107036071: 1, 0.2754677327958357: 1,
0.27543292497710814: 1, 0.2754267007683365: 1, 0.27542228700191834: 1, 0.2754180412984711: 1,
0.27541322086155345: 1, 0.27538252188170387: 1, 0.27535737177211184: 1, 0.2753465759594558: 1,
0.27531563376121665: 1, 0.2752939736548247: 1, 0.27525405240766765: 1, 0.27523145312241587: 1,
0.27520450390078166: 1, 0.2751939766656627: 1, 0.2751926035087944: 1, 0.2751635577595205: 1,
0.27509741743512234: 1, 0.2749870535740658: 1, 0.27493641627750076: 1, 0.27487856424632123: 1,
0.2748634909551597: 1, 0.2748222164872269: 1, 0.2746680872880671: 1, 0.27463787059896616: 1,
0.2745845009688051: 1, 0.2745617061332618: 1, 0.2745014280981060 7: 1, 0.2744729272777683: 1,

0.2744320234433449: 1, 0.27436465744927124: 1, 0.2743478356458811: 1, 0.27433780282880715: 1,
0.27424658559578086: 1, 0.27419430611501827: 1, 0.2741257673786359: 1, 0.2741076178764716: 1,
0.27409397429573273: 1, 0.27404473647668853: 1, 0.2740418410143644: 1, 0.2740301066530238: 1,
0.2739551895514203: 1, 0.273873840973929: 1, 0.27381358024603974: 1, 0.2738091259022847: 1,
0.27378098861900724: 1, 0.27377155168214073: 1, 0.27376691781079: 1, 0.27371459620806593: 1,
0.2737064415069053: 1, 0.27368051133978477: 1, 0.27367187100723633: 1, 0.27363685774575086: 1,
0.2735706433660646: 1, 0.27355738762331927: 1, 0.2734879829734822: 1, 0.2734835735057504: 1,
0.2734330077382627: 1, 0.2733746862839505: 1, 0.2733489363521304: 1, 0.2732979091582458: 1,
0.27326108653922726: 1, 0.27317470876233485: 1, 0.27310059077025284: 1, 0.27304543910588897: 1,
0.273011791765547: 1, 0.27296427229889597: 1, 0.2729620016919889: 1, 0.2728972011406052: 1,
0.27272461972901324: 1, 0.27270248945268005: 1, 0.27263887503548073: 1, 0.2726327376010311: 1,
0.27250616456730903: 1, 0.27250229755765926: 1, 0.27246589100404733: 1, 0.2724458251293112: 1,
0.27241895725079: 1, 0.2724023802641281: 1, 0.27239629163021567: 1, 0.27235635315560647: 1,
0.27229136229872186: 1, 0.27226376269998226: 1, 0.2722219327718009: 1, 0.2722187263267701: 1,
0.2722162254067187: 1, 0.2722054901332061: 1, 0.2721659191674539: 1, 0.27212472690434686: 1,
0.2721038565053079: 1, 0.272097027363254: 1, 0.27208633431178036: 1, 0.27204701271172577: 1,
0.2719829020605304: 1, 0.2719181182887702: 1, 0.2718986674113428: 1, 0.27184893003687033: 1,
0.2717582069871594: 1, 0.27175647214224913: 1, 0.2717227514223472: 1, 0.27168360777449546: 1,
0.27167932254393323: 1, 0.2716520485212259: 1, 0.27155951298319186: 1, 0.2715486792960538: 1,
0.27153619371758364: 1, 0.27153553608765085: 1, 0.271522191549538: 1, 0.2714784722240677: 1,
0.2714628115140098: 1, 0.2714445329640378: 1, 0.27141350903178774: 1, 0.27138911187404985: 1,
0.2713805911306218: 1, 0.2713130457597661: 1, 0.2712788838760056: 1, 0.2712696403335904: 1,
0.27123883884612854: 1, 0.27121392499866254: 1, 0.2712122280853461: 1, 0.27116526878733216: 1,
0.271156910668301: 1, 0.2711520653014024: 1, 0.2711430460086331: 1, 0.27104673444200544: 1,
0.2710413391659759: 1, 0.2710413335745676: 1, 0.2710243978753436: 1, 0.2710243377481241: 1,
0.27100976260618775: 1, 0.2709990668647536: 1, 0.27098069843599804: 1, 0.27097560538944643: 1,
0.27096528566490397: 1, 0.27089096709046523: 1, 0.27074202894397903: 1, 0.2706846939823752: 1,
0.27063915273004524: 1, 0.2704607721821794: 1, 0.2704544429342947: 1, 0.2703107680696526: 1,
0.2703071237553534: 1, 0.2702969548503979: 1, 0.27029488278195424: 1, 0.2702913880435841: 1,
0.27026133247040657: 1, 0.27025461619117414: 1, 0.2702437989829613: 1, 0.2702148219358601: 1,
0.2702145038511453: 1, 0.27020704675007357: 1, 0.27019212226159267: 1, 0.2701719326602139: 1,
0.270168467061072: 1, 0.27014319388670804: 1, 0.2701020919062115: 1, 0.2700500792105451: 1,
0.27004251554078845: 1, 0.26996095621592536: 1, 0.26995561975099786: 1, 0.26992088286377836: 1,
0.269861992866787: 1, 0.2698306071583762: 1, 0.26980697115836183: 1, 0.2697254249595782: 1,
0.26971343405210163: 1, 0.269711191589565: 1, 0.26970525000031986: 1, 0.26969884021703944: 1,
0.26966880168326296: 1, 0.26965220883042573: 1, 0.26965167096031234: 1, 0.26963738086021416: 1,
0.26959863974064924: 1, 0.26958880106143546: 1, 0.2695271849500117: 1, 0.26950792509748916: 1,
0.26947317824101585: 1, 0.26946349086692495: 1, 0.2694540879418287: 1, 0.2694322233370804: 1,
0.2694214253603131: 1, 0.26940962055528905: 1, 0.26940888372428845: 1, 0.2693914352024331: 1,
0.2693764516591751: 1, 0.2693466287036156: 1, 0.26927272273592445: 1, 0.26926635207344224: 1,
0.2692603207179728: 1, 0.269227880405687: 1, 0.26919928444555075: 1, 0.26915305906506193: 1,
0.26914042137075084: 1, 0.26913319015771087: 1, 0.2691200996735835: 1, 0.2690686161855093: 1,
0.2690641611070083: 1, 0.2690613513049332: 1, 0.2690075580956414: 1, 0.26899084829937947: 1,
0.26890229846460884: 1, 0.2688666030606844: 1, 0.2687152623452775: 1, 0.2686899046074006: 1,
0.26865168396239664: 1, 0.26852216684150937: 1, 0.2685132685283926: 1, 0.2684791524906888: 1,
0.26841319989419066: 1, 0.2683955600418857: 1, 0.2682053737343615: 1, 0.2681323517952899: 1,
0.2680407042735598: 1, 0.2680110269220633: 1, 0.2679761570014825: 1, 0.2679646223017604: 1,
0.2679439493580978: 1, 0.2679264160921864: 1, 0.2679207104401033: 1, 0.26788051567688875: 1,
0.2678528919672883: 1, 0.26785264305108336: 1, 0.267850813551896: 1, 0.2678410627367413: 1,
0.267774083273992: 1, 0.26771863532682477: 1, 0.26770029733780154: 1, 0.2676512780519531: 1,
0.26764906440947456: 1, 0.2676392593596858: 1, 0.2676263891728256: 1, 0.26756132948143335: 1,
0.2675473778363095: 1, 0.26752504492236945: 1, 0.26750496946571384: 1, 0.2674691379740761: 1,
0.26738474820988933: 1, 0.267366203492614: 1, 0.26734976515660036: 1, 0.2673369452782891: 1,
0.2673366844550625: 1, 0.2673187648327564: 1, 0.2673094182245653: 1, 0.26729619456517606: 1,
0.2672880695550281: 1, 0.26727497188836624: 1, 0.26721780357385805: 1, 0.2672086160043701: 1,
0.2671592439604605: 1, 0.26715908707871105: 1, 0.26715757930204476: 1, 0.26701332132072786: 1,
0.26698091487044123: 1, 0.26697851938492845: 1, 0.2669567880339973: 1, 0.2669393916254177: 1,
0.26690184731735195: 1, 0.26684344796497556: 1, 0.26684109308732307: 1, 0.26682617868463804: 1,
0.26681732476912073: 1, 0.26680717888911587: 1, 0.26678851416146215: 1, 0.2667591856160477: 1,
0.26672362778661657: 1, 0.26671181221785356: 1, 0.266634025581764: 1, 0.26659851735512075: 1,
0.2665696600692486: 1, 0.266560144038274: 1, 0.2665430097512817: 1, 0.2664885086960367: 1,
0.2664602640600712: 1, 0.2664188396064097: 1, 0.26641847847474115: 1, 0.26638278517685265: 1,
0.26635437308189763: 1, 0.2663535783697964: 1, 0.26632729142546907: 1, 0.2663237374911729: 1,
0.2663114316691047: 1, 0.266292709577162: 1, 0.2662541359815296: 1, 0.2662088033992217: 1,
0.2661248557067184: 1, 0.2660696163624578: 1, 0.26604776137431363: 1, 0.2660475308252909: 1,
0.2660210531454441: 1, 0.2659614661351972: 1, 0.26594140389929105: 1, 0.26586982419205296: 1,
0.26573119782102744: 1, 0.26566454269429507: 1, 0.2656326640412984: 1, 0.26558342710246136: 1,
0.26558180017670485: 1, 0.2655339069740783: 1, 0.2654936006150227: 1, 0.2654898368772226: 1,
0.26548509635471507: 1, 0.26541290091297337: 1, 0.2653952995163212: 1, 0.26530076077095627: 1,
0.2652116584318347: 1, 0.2652042746639921: 1, 0.26518049195168075: 1, 0.26517576980250807: 1,
0.26511192172669706: 1, 0.2650744925894721: 1, 0.26506795134726985: 1, 0.26505766808549563: 1,
0.26505615776649055: 1, 0.26503084226202106: 1, 0.2650107125263713: 1, 0.2649431775403698: 1,
0.26493746126150297: 1, 0.2648994166666804: 1, 0.2648871347660015: 1, 0.26487020438302666: 1,
0.26483519029816566: 1, 0.26467425783336423: 1, 0.2646665196539736: 1, 0.2646461267089986: 1,
0.2645823929524256: 1, 0.2645545669380624: 1, 0.2645253466849394: 1, 0.2645133218216259: 1,
0.2644824110630531: 1, 0.2644616236750725: 1, 0.2644426286169625: 1, 0.26440201835800436: 1,
0.2643788344325582: 1, 0.26434792831536014: 1, 0.26430528094630024: 1, 0.2642206231790967: 1

0.2645760344525502: 1, 0.2645479263155014: 1, 0.2645052609450024: 1, 0.2642200251790907: 1,
0.26418186227288043: 1, 0.2641653965155215: 1, 0.26410434249980863: 1, 0.263932854688851: 1,
0.2639097038145659: 1, 0.26384884055312496: 1, 0.2638396354331345: 1, 0.2638206825232244: 1,
0.2637284213169765 5: 1, 0.2637214301007024: 1, 0.2637091498056146: 1, 0.2636757063867333: 1,
0.263625148221324: 1, 0.26362298510357896: 1, 0.26360928966115527: 1, 0.26359167192894667: 1,
0.2635618304712994: 1, 0.26353247591447754: 1, 0.2635233996453024: 1, 0.26349298908459984: 1,
0.2634810907305305: 1, 0.26342247394451984: 1, 0.26339029476735637: 1, 0.2632578275246323: 1,
0.26325005885264585: 1, 0.2632325200430895: 1, 0.2632315148960879: 1, 0.2632297470924525: 1,
0.2632287823465041: 1, 0.2631678956239494: 1, 0.26315031644782727: 1, 0.26311104292801984: 1,
0.2631044443564674: 1, 0.2630950542343862: 1, 0.2630780944747282: 1, 0.2630578248077167: 1,
0.2629950780511766: 1, 0.2629098619696403: 1, 0.262894184336422: 1, 0.2628674966024192: 1,
0.26282975424095095: 1, 0.2628088275696625: 1, 0.2627352105326046: 1, 0.2625991007786834: 1,
0.2625528210783027: 1, 0.2623531945736644: 1, 0.2623370724319906: 1, 0.2623339089615438: 1,
0.2622929936168804: 1, 0.2622889992202993: 1, 0.2622722777106814: 1, 0.2622446101580594: 1,
0.2621924650524354: 1, 0.26218897601270347: 1, 0.2621625448592719: 1, 0.26215340709684043: 1,
0.2621369350994694: 1, 0.26209414869140435: 1, 0.2620824231909553: 1, 0.2620433275259392: 1,
0.26200910176047426: 1, 0.2619947840443055: 1, 0.2619619964426276: 1, 0.2619540422688549: 1,
0.2619395814228532: 1, 0.26193703887206665: 1, 0.261890355216328: 1, 0.2618750689117762: 1,
0.26187464781617176: 1, 0.26187008445919374: 1, 0.2618683302200045: 1, 0.26184860623052436: 1,
0.2617867246826144: 1, 0.2617489420927305: 1, 0.26173884880537013: 1, 0.26169187884203304: 1,
0.2616900861282183: 1, 0.2616818475016846: 1, 0.26167139076063073: 1, 0.26166683884982567: 1,
0.26163358669962483: 1, 0.2615912125038: 1, 0.26156692525509134: 1, 0.26151278901198: 1,
0.2615064538803119: 1, 0.2614629616399567: 1, 0.26144297059687477: 1, 0.26130116047082275: 1,
0.26126352563834926: 1, 0.2612393465868361: 1, 0.26123898073030666: 1, 0.26122424706099595: 1,
0.26122063447839317: 1, 0.26121033649715175: 1, 0.26116672325394563: 1, 0.26114857977853195: 1,
0.26109446654154334: 1, 0.2610868650257952: 1, 0.26103702483774793: 1, 0.261013605094108: 1,
0.26100439306606127: 1, 0.26095576788641034: 1, 0.260941940542184: 1, 0.260915200359436: 1,
0.26087194641917655: 1, 0.26073591296892934: 1, 0.26067097621570906: 1, 0.2606656301487762: 1,
0.26064222044045016: 1, 0.2605291438805194: 1, 0.26050677923889015: 1, 0.2604986680872194: 1,
0.26047731054094075: 1, 0.26041280663556043: 1, 0.2603590882653743: 1, 0.2602796135600042: 1,
0.2602287658283761: 1, 0.2602195677134029: 1, 0.26021842421423336: 1, 0.2601980862743934: 1,
0.26018168256896435: 1, 0.2601622106667744: 1, 0.2601551411152456: 1, 0.2601429366968153: 1,
0.26007184111517617: 1, 0.26002076761712134: 1, 0.2600106248323051: 1, 0.2600075794960347: 1,
0.2599647765314701: 1, 0.2599475355952673: 1, 0.2599206126598688: 1, 0.25989667898763114: 1,
0.2597969744671684: 1, 0.25977432924718796: 1, 0.2597676423190354: 1, 0.25972524250960477: 1,
0.2596841046005656: 1, 0.2596537814282723: 1, 0.25962787388454606: 1, 0.25961016373078394: 1,
0.2595874754470337: 1, 0.25953347400337134: 1, 0.25943559677750505: 1, 0.2594001107406102: 1,
0.2593783663728248: 1, 0.2593199608401227: 1, 0.25929383293591535: 1, 0.25924089391797434: 1,
0.25917941809601136: 1, 0.25915551152718325: 1, 0.2591537936449439: 1, 0.25913816501083475: 1,
0.25912781876314317: 1, 0.2590981931859066: 1, 0.2590856751565569: 1, 0.25906939036599164: 1,
0.2590033106385919: 1, 0.2589309049002972: 1, 0.2588707763456974: 1, 0.25886193249601236: 1,
0.2588104757185954: 1, 0.25877844188467836: 1, 0.2587219000720002: 1, 0.25870959365820545: 1,
0.25868731752856033: 1, 0.2586847777126966: 1, 0.25862675344713987: 1, 0.2586143668583404: 1,
0.2586091380687122: 1, 0.2585993035854295: 1, 0.2585921717050148: 1, 0.2585587295523933: 1,
0.2585108312607618: 1, 0.25848463826267287: 1, 0.2583947268665528: 1, 0.25837881187622747: 1,
0.2583344289079974: 1, 0.2583304129294939: 1, 0.2582095476060137: 1, 0.25816585653406776: 1,
0.2581580629698986: 1, 0.25809329491583927: 1, 0.2580887889505761: 1, 0.2580679667605047: 1,
0.25806709902932917: 1, 0.2580598219565449: 1, 0.25805645609615746: 1, 0.2580141562547739: 1,
0.25792104293703105: 1, 0.2579086877784 84: 1, 0.2578765217052514: 1, 0.25780843000206105: 1,
0.2577231578504289: 1, 0.2576908541902277: 1, 0.2576307659539246: 1, 0.25759199200744964: 1,
0.25758762530889967: 1, 0.25753047303353105: 1, 0.2574269267057911: 1, 0.2574017092098908: 1,
0.2573940187939813: 1, 0.25736275674195114: 1, 0.2572609791244125: 1, 0.25721269221686155: 1,
0.25719205937581424: 1, 0.25708880074562623: 1, 0.2570404060612434: 1, 0.25701790513949097: 1,
0.2570171332683699: 1, 0.2569271807432657: 1, 0.2568348620394575: 1, 0.2568249839507839: 1,
0.2568051494050985: 1, 0.2567226983881787: 1, 0.256720408371628: 1, 0.25671557596382455: 1,
0.25670967230951214: 1, 0.256684099400683: 1, 0.2565806650682092: 1, 0.2565718979175399: 1,
0.2565193489065707: 1, 0.2564845122120043: 1, 0.2563957053419106: 1, 0.25638808629944726: 1,
0.2563056344377305: 1, 0.256242986970884: 1, 0.2562216971886953: 1, 0.2561959991127979: 1,
0.2561736356533227: 1, 0.256167473801482: 1, 0.25616120484854193: 1, 0.25610136965779656: 1,
0.2560734896213459: 1, 0.25605911782851887: 1, 0.2559991086800413: 1, 0.25598067251005185: 1,
0.25591798087146866: 1, 0.2559096851391593: 1, 0.2558943981672987: 1, 0.25578682611995807: 1,
0.25578400405247126: 1, 0.2557241256541877: 1, 0.2557227635401919: 1, 0.2556752921397065: 1,
0.25563111708257685: 1, 0.2554921021025021: 1, 0.25549094298325037: 1, 0.25547446770156745: 1,
0.2554584895053553: 1, 0.25545551234481206: 1, 0.2554480392640507: 1, 0.2554283043069146: 1,
0.2553880524493888: 1, 0.2553376200750026: 1, 0.25533558132890705: 1, 0.25529739847024: 1,
0.25526188058255855: 1, 0.2551966108238111: 1, 0.25513566991571207: 1, 0.2551351144007626: 1,
0.25513337881966663: 1, 0.2550957831190086: 1, 0.25509483670354327: 1, 0.2550834121723481: 1,
0.2550639366645673: 1, 0.2550483895027766: 1, 0.2550442472639033: 1, 0.2550135782161694: 1,
0.254991834769797: 1, 0.2549825922553682: 1, 0.25497659468104633: 1, 0.25495500164111123: 1,
0.25492774978062344: 1, 0.254910747770759: 1, 0.2548924932055279: 1, 0.2548250797841577: 1,
0.2547794729872524: 1, 0.2547277040584166: 1, 0.254711857490405: 1, 0.2546903670129422: 1,
0.2546470659211059: 1, 0.2545982642585005: 1, 0.25457836579740684: 1, 0.25451527194540996: 1,
0.25451216089761447: 1, 0.2544698134534430 5: 1, 0.2544692800032801: 1, 0.254425287660044: 1,
0.254407284250485: 1, 0.2543035968955813: 1, 0.2542507468882838: 1, 0.254235161759415: 1,
0.2542222835770503: 1, 0.2541747284553754: 1, 0.2541534705286924: 1, 0.254101267880747 55: 1,
0.2540221378207224: 1, 0.25398279834284554: 1, 0.25384835920606547: 1, 0.25379453762821885: 1,
0.2537810191004126: 1, 0.25366119130316034: 1, 0.25364139408589714: 1, 0.25360148165321106: 1,
0.2535499035234277 7: 1, 0.2534919509749684: 1, 0.2534585562040652 7: 1, 0.2534364781896384 4: 1,

0.25354990552542777: 1, 0.25349195097496684: 1, 0.25345655620406527: 1, 0.25345647618965844: 1,
0.25340194953123696: 1, 0.25336311138216466: 1, 0.25333261467225004: 1, 0.2533152726276566: 1,
0.253314908195714: 1, 0.25323827807188654: 1, 0.25305083589939226: 1, 0.252974269879079: 1,
0.2529685400897587: 1, 0.25293429025116276: 1, 0.25291649231566565: 1, 0.25289532232841777: 1,
0.2528895118063234: 1, 0.25283611246004414: 1, 0.2527901025300139: 1, 0.2527625318296704: 1,
0.2527000409993978: 1, 0.2526832542232662: 1, 0.25268296902113074: 1, 0.2526793075302174: 1,
0.25259940717335616: 1, 0.25257804596891786: 1, 0.2525739068544308: 1, 0.25256038165061556: 1,
0.25243328342413196: 1, 0.2523827016529561: 1, 0.2523255079695646: 1, 0.25231967333059646: 1,
0.2523121744748576: 1, 0.25230818266713684: 1, 0.2522693158656248: 1, 0.2522576596025412: 1,
0.2521980607944525: 1, 0.2521968558966782: 1, 0.2521905922670758: 1, 0.2521673742458504: 1,
0.25215870359133874: 1, 0.25214858851008826: 1, 0.25211809926628825: 1, 0.2520200138071187: 1,
0.25199615118624347: 1, 0.2519472999554116: 1, 0.2518764845720408: 1, 0.2518157759954798: 1,
0.2517687014085705: 1, 0.2517523905783844: 1, 0.2517185318953033: 1, 0.2517132397075758: 1,
0.2516917998876922: 1, 0.2515782021160979: 1, 0.2515586677347335: 1, 0.2515191515197159: 1,
0.251481728840391: 1, 0.25142479885681196: 1, 0.2513988289064107: 1, 0.2513913366017581: 1,
0.25135200317817435: 1, 0.2512742203965048: 1, 0.2512505375675573: 1, 0.25122292302413224: 1,
0.25117012628214885: 1, 0.2511462838354585: 1, 0.25113794399371403: 1, 0.2510568864254311: 1,
0.25103758243371704: 1, 0.25100008615263153: 1, 0.25099597539143764: 1, 0.2509753239909692: 1,
0.2508642007690562: 1, 0.25072498534620163: 1, 0.25061743342209053: 1, 0.250615598814161: 1,
0.25060366832230246: 1, 0.2505793396952461: 1, 0.2505772367363385: 1, 0.2505324157670655: 1,
0.2504709050342381: 1, 0.2504568082865522: 1, 0.2504312613344168: 1, 0.2503942372380391: 1,
0.25039363936078257: 1, 0.25036648463530714: 1, 0.2503060368212218: 1, 0.2502783806632523: 1,
0.25027117709333474: 1, 0.25015666782201307: 1, 0.2501380450288578: 1, 0.2501319107063735: 1,
0.2500403915542794: 1, 0.24999301084908546: 1, 0.2499768125815134: 1, 0.24996022002834958: 1,
0.24994928453334686: 1, 0.24991920986866997: 1, 0.24985011416079342: 1, 0.24983833273625797: 1,
0.24982064643803037: 1, 0.24978052682817944: 1, 0.24976559991101643: 1, 0.2497425594327512: 1,
0.2496694245271958: 1, 0.24966692614271033: 1, 0.24962947280872094: 1, 0.2496157356858773: 1,
0.24959183911308994: 1, 0.24952110557949045: 1, 0.24943130094488986: 1, 0.24940678431472305: 1,
0.24940613501207387: 1, 0.24936815695729436: 1, 0.24936210865034536: 1, 0.2493345587979023: 1,
0.24932730410379442: 1, 0.2492718325555727: 1, 0.24923918187928476: 1, 0.24923006562494543: 1,
0.24922351860859937: 1, 0.2492166703822913: 1, 0.2492166400235339: 1, 0.2491640814346155: 1,
0.24911106920373613: 1, 0.2490735283458434: 1, 0.24905802433904561: 1, 0.24901317407107998: 1,
0.24894515723586794: 1, 0.24889897966392757: 1, 0.24886523801017232: 1, 0.24879336592827903: 1,
0.24875052191234148: 1, 0.24874089443141847: 1, 0.2487176707536823: 1, 0.24869494238894288: 1,
0.24868046966188834: 1, 0.24863920256264826: 1, 0.24863765747761385: 1, 0.2486335988876878: 1,
0.2486182957020592: 1, 0.2485979609768119: 1, 0.24858630912526095: 1, 0.24858375951496078: 1,
0.24843791419161718: 1, 0.24842485251630586: 1, 0.2484194421642373: 1, 0.2484182617596719: 1,
0.24839260202161784: 1, 0.24835386168790494: 1, 0.24833770908812342: 1, 0.24833638103543357: 1,
0.24831318779451328: 1, 0.24830160056464617: 1, 0.24828623986290232: 1, 0.24820609132667024: 1,
0.24818230835337443: 1, 0.2481255908977898: 1, 0.2481134315066356: 1, 0.24810430054315194: 1,
0.24805166989831529: 1, 0.24804728982901297: 1, 0.2480306531279428: 1, 0.24802167690096882: 1,
0.2480148659945945: 1, 0.24798861081453488: 1, 0.24791074277826283: 1, 0.24790724259578667: 1,
0.24786677452324493: 1, 0.2478667283510583: 1, 0.2478596133485319: 1, 0.24784596024189032: 1,
0.24780301146386538: 1, 0.24775603634975865: 1, 0.2477492575751263: 1, 0.24772206414586287: 1,
0.24769137467739155: 1, 0.2475734976960293: 1, 0.24756970157251582: 1, 0.2475553331954483: 1,
0.24755038517953146: 1, 0.24751978106691572: 1, 0.24751830049448245: 1, 0.24749602445587107: 1,
0.2474779667559365: 1, 0.24738840075627158: 1, 0.24734921008711044: 1, 0.24727849572671928: 1,
0.24725444152641968: 1, 0.24719488876639334: 1, 0.24718253991581032: 1, 0.24714513216624104: 1,
0.24714271330818027: 1, 0.24712965596400385: 1, 0.2471242901234484: 1, 0.24707209996144563: 1,
0.24702736254962: 1, 0.24699255506292464: 1, 0.2469870189130336: 1, 0.24698357211475208: 1,
0.24696889406270053: 1, 0.24695658309285365: 1, 0.2469350291548689: 1, 0.24689744172878056: 1,
0.24689597332381508: 1, 0.24689480051636664: 1, 0.24689282332758056: 1, 0.24687613250913015: 1,
0.24683462363995692: 1, 0.2468201036138825: 1, 0.24681450482965478: 1, 0.24681372296366588: 1,
0.2467943825351502: 1, 0.24661398813787053: 1, 0.246605136299932: 1, 0.24657948570897903: 1,
0.24647907244006412: 1, 0.2464683197224583: 1, 0.2464453235900148: 1, 0.24629055148131337: 1,
0.24626863146134287: 1, 0.24625420260188666: 1, 0.24625167025143377: 1, 0.2462207268250619: 1,
0.24621418373211437: 1, 0.24619575837064597: 1, 0.24616486135760826: 1, 0.24612553686144964: 1,
0.24612516042123325: 1, 0.24611675516196885: 1, 0.2460833088639564: 1, 0.24608065403415816: 1,
0.24598684281963476: 1, 0.2459694692349852: 1, 0.24594991663402938: 1, 0.2458551741705877: 1,
0.24583705408046616: 1, 0.24579959698288922: 1, 0.2457501763110897: 1, 0.24574526489313223: 1,
0.24573805222632533: 1, 0.245726063424832: 1, 0.24570811546337928: 1, 0.24566723837970242: 1,
0.24561030691026295: 1, 0.2455801302111984: 1, 0.24555740792535047: 1, 0.24553056104526627: 1,
0.24551803288947477: 1, 0.24548400376537494: 1, 0.24547075956850756: 1, 0.24541067639647773: 1,
0.2453952941647365: 1, 0.2453118699679744: 1, 0.24530388015910604: 1, 0.24528523695167012: 1,
0.24523173744066987: 1, 0.24516710382086132: 1, 0.24509346718097863: 1, 0.24508854142376746: 1,
0.2450849718188642: 1, 0.24505470764906867: 1, 0.24502652607900832: 1, 0.24494837277269524: 1,
0.24489764924635035: 1, 0.24489619684413266: 1, 0.24485999942292422: 1, 0.24485587478108853: 1,
0.24480129981255885: 1, 0.2447583901154008: 1, 0.2447074389077727: 1, 0.24462700617994937: 1,
0.24459585677345916: 1, 0.24445204467185266: 1, 0.24441291372492505: 1, 0.24440939990315186: 1,
0.24435826189372348: 1, 0.24426084641409826: 1, 0.24425415698965688: 1, 0.24414682943912877: 1,
0.24408833797795243: 1, 0.2440856506395451: 1, 0.2440578873658561: 1, 0.2439987441930322: 1,
0.24391409740874767: 1, 0.24389419818750258: 1, 0.2438776190009999: 1, 0.24387380917208923: 1,
0.24384882636244826: 1, 0.2438446496272926: 1, 0.2438178028691863: 1, 0.24378160555436384: 1,
0.24373937632884496: 1, 0.2437352498722446: 1, 0.24372622494098553: 1, 0.24371774275098929: 1,
0.2436762920848542: 1, 0.24357469686420863: 1, 0.24353081766065676: 1, 0.24352255247936935: 1,
0.24350307002942223: 1, 0.24349993799847502: 1, 0.24344682291392478: 1, 0.24343863562074214: 1,
0.24340125603290325: 1, 0.24338941222585123: 1, 0.243386385125988: 1, 0.24333274884068481: 1,
0.24332570500422893: 1, 0.24328588595275688: 1, 0.24327772871665568: 1, 0.24323801124623567: 1,

0.24332570500422895: 1, 0.24328586595275688: 1, 0.24327772871665568: 1, 0.24323601124623567: 1,
0.24322641210290996: 1, 0.24320410758556052: 1, 0.24317573322847144: 1, 0.2431743753929149: 1,
0.2431457037953619: 1, 0.24313154837550272: 1, 0.24311670004472682: 1, 0.2430377137277936: 1,
0.24298488190815204: 1, 0.24294927481069545: 1, 0.24292772230263326: 1, 0.24291312561094186: 1,
0.24287041987679517: 1, 0.24285526751831826: 1, 0.24282846791560034: 1, 0.24282768896680004: 1,
0.24279835909752598: 1, 0.2426372138307813: 1, 0.24263289039287908: 1, 0.2426127209833551: 1,
0.24257831979587485: 1, 0.24256300260618657: 1, 0.2425529378029733: 1, 0.24249815008222367: 1,
0.24247967269678433: 1, 0.24245280779049577: 1, 0.24245119551752045: 1, 0.2424427200378082: 1,
0.24243160369343303: 1, 0.24242125951558552: 1, 0.24238716623735745: 1, 0.24238347997834447: 1,
0.24237470663349253: 1, 0.24234073187115446: 1, 0.2422237060070263: 1, 0.24220854157600272: 1,
0.24218584447495997: 1, 0.24211807613530195: 1, 0.24210755345833868: 1, 0.2420802430791546: 1,
0.24207290069415716: 1, 0.24205263012254236: 1, 0.24204430399827534: 1, 0.24201849049487412: 1,
0.24199572098974867: 1, 0.2419729563705018: 1, 0.2419567248682898: 1, 0.24195444572560176: 1,
0.24193231019329667: 1, 0.24187725093042267: 1, 0.2418610215175946: 1, 0.24185845745103077: 1,
0.24179182623944925: 1, 0.24175597555640874: 1, 0.2417528404136138: 1, 0.24173901542802537: 1,
0.24162890393654518: 1, 0.24157794798215018: 1, 0.24154401149041366: 1, 0.2413853563022982: 1,
0.24135353973946017: 1, 0.24132407004494558: 1, 0.24131255394825868: 1, 0.24130663194923443: 1,
0.2412843243140401: 1, 0.24124567990965334: 1, 0.24124249447876164: 1, 0.24120926550623056: 1,
0.24118648064072004: 1, 0.2411620793810312: 1, 0.24115947432215437: 1, 0.24110323263990033: 1,
0.2410810215875286: 1, 0.24097909943838275: 1, 0.24095916579830856: 1, 0.24095907018449955: 1,
0.24092126571765626: 1, 0.24089154977854968: 1, 0.24088830531282382: 1, 0.24088810713653583: 1,
0.24086648049068787: 1, 0.2408196039875183: 1, 0.2408160510122091: 1, 0.24073319298437149: 1,
0.2406044559929186: 1, 0.24060382257679866: 1, 0.2405586754247005: 1, 0.24051455876663977: 1,
0.24047589192792088: 1, 0.2404728263442012: 1, 0.2404589842498869: 1, 0.2404559446471055: 1,
0.24043263679683374: 1, 0.24043188533325044: 1, 0.2404188403144009: 1, 0.2403905522059533: 1,
0.24037028948790537: 1, 0.24035746111274908: 1, 0.24034449628040191: 1, 0.24033883586446708: 1,
0.24033572275860318: 1, 0.24028808059141957: 1, 0.2402856303537203: 1, 0.2402607974740328: 1,
0.24023407531693228: 1, 0.24020870196345817: 1, 0.24018531930253378: 1, 0.24017084661744043: 1,
0.24013945299756703: 1, 0.2401214797506125: 1, 0.24007599837241897: 1, 0.2399584746166223: 1,
0.2398631262380216: 1, 0.23985526873999483: 1, 0.23984729359840076: 1, 0.23983663444642628: 1,
0.23981883626787098: 1, 0.23980625441102266: 1, 0.23979183210609642: 1, 0.23971719928644764: 1,
0.23970622969397054: 1, 0.23968818527559393: 1, 0.2396275321693741: 1, 0.23961853939867597: 1,
0.23959375995497784: 1, 0.23955190239583832: 1, 0.2395393600922905: 1, 0.23950132395094195: 1,
0.2394919052056222: 1, 0.23941829645866186: 1, 0.23936128252588948: 1, 0.23932310431093431: 1,
0.23931650634494112: 1, 0.23927835496643668: 1, 0.2392636803600284: 1, 0.23921385320968497: 1,
0.23919753621581316: 1, 0.23919104532162144: 1, 0.23918394543778562: 1, 0.23915445410899364: 1,
0.23913644997433897: 1, 0.23912613927182508: 1, 0.23912291572956254: 1, 0.2391029031690113: 1,
0.23897192726017838: 1, 0.2389569643102566: 1, 0.2389068601282337: 1, 0.23888274429144532: 1,
0.23885512001385178: 1, 0.2388331416184379: 1, 0.23881242509471995: 1, 0.23877818805122608: 1,
0.23876455897083632: 1, 0.2387644078569 12: 1, 0.2386908046971978: 1, 0.2386102844690855: 1,
0.23853203900144593: 1, 0.23838607757673919: 1, 0.23836073473799743: 1, 0.23831570310386074: 1,
0.23828716436804911: 1, 0.23828388601161363: 1, 0.2381477825614351: 1, 0.23814262885287074: 1,
0.2380957273545084: 1, 0.23807030921891004: 1, 0.238069920569531: 1, 0.238061660256505: 1,
0.23800902338169938: 1, 0.2378648295511991: 1, 0.2378326334037955: 1, 0.23783000619444597: 1,
0.2377359787109395: 1, 0.23772273165820432: 1, 0.2376568932963393: 1, 0.2376388418601379: 1,
0.237607108836097: 1, 0.23755835825229626: 1, 0.23749240059993956: 1, 0.23743461144382963: 1,
0.237405792398801: 1, 0.23736987456277456: 1, 0.23735552171094654: 1, 0.2373294255203124: 1,
0.23729432417529592: 1, 0.23727098785206185: 1, 0.237106756243709: 1, 0.23709600190519284: 1,
0.23708191026113423: 1, 0.2370734531150988: 1, 0.23697986099247983: 1, 0.23697460797821485: 1,
0.23687349825000184: 1, 0.236807971875523: 1, 0.23675861608687962: 1, 0.2367417692931894: 1,
0.23661604374755135: 1, 0.23657148939508196: 1, 0.236550572007766: 1, 0.2365388348692984: 1,
0.23651963989168: 1, 0.2364852451378333: 1, 0.23644578421107504: 1, 0.23642339619689942: 1,
0.23642157204693384: 1, 0.2364099332723143: 1, 0.23638208247147607: 1, 0.23638103020671988: 1,
0.2363779523258019: 1, 0.23631948165721162: 1, 0.23631706625219276: 1, 0.2363146308158052 3: 1,
0.23629216380562656: 1, 0.23621230925099837: 1, 0.23620077335000966: 1, 0.2361824884298074: 1,
0.23613582119597543: 1, 0.23612832254288374: 1, 0.23606212387978825: 1, 0.23602221398177006: 1,
0.23598563319125937: 1, 0.23597895423071433: 1, 0.2359309874704497: 1, 0.2358979893939961: 1,
0.23583775212931468: 1, 0.2358185857332853: 1, 0.2358007775979008: 1, 0.23579907848088186: 1,
0.2357515345770776: 1, 0.23573799612310384: 1, 0.23570356573247334: 1, 0.23564177218567797: 1,
0.2355914669999456: 1, 0.23559024243229276: 1, 0.23553451043653664: 1, 0.2354402473488299: 1,
0.2354379612925717: 1, 0.2353994665268687: 1, 0.23536567158245153: 1, 0.2353619399410903: 1,
0.2352946418424266: 1, 0.23529400705133063: 1, 0.23526379366620018: 1, 0.23524120428354708: 1,
0.23520111043068995: 1, 0.2351334173067707: 1, 0.23512992401273525: 1, 0.2351236091210569: 1,
0.2350856847942458: 1, 0.23501666258348738: 1, 0.23501489659759545: 1, 0.2349709124942874: 1,
0.23493107779766526: 1, 0.23492945061607895: 1, 0.23490259152957743: 1, 0.23489747113450643: 1,
0.23487923050142104: 1, 0.23485494451812036: 1, 0.2348061976868194: 1, 0.23475334024400504: 1,
0.23474385440337164: 1, 0.23470189279304082: 1, 0.23469975500223403: 1, 0.23468897181746895: 1,
0.23461900903627636: 1, 0.2346080094105056: 1, 0.23459698695797765: 1, 0.23458023938024433: 1,
0.2345723059535485: 1, 0.23450725242183398: 1, 0.2344861094594659: 1, 0.2343715226464991: 1,
0.23437007046301983: 1, 0.23436607102545795: 1, 0.23436140640676767: 1, 0.23432062506065401: 1,
0.23429034435929533: 1, 0.23425107180760102: 1, 0.23424389768482767: 1, 0.2341998171826: 1,
0.23417775885959288: 1, 0.2341536380414621: 1, 0.2341379689002693: 1, 0.2341015858720649: 1,
0.23407858685396613: 1, 0.2340770741950102: 1, 0.23406183516321172: 1, 0.23399271533356428: 1,
0.23399177361464693: 1, 0.23393482728877732: 1, 0.2339226481623263: 1, 0.23392226591455131: 1,
0.23389702529870177: 1, 0.23387642119125218: 1, 0.23384339344994756: 1, 0.23382497959789095: 1,
0.23379516672097797: 1, 0.23376092635252327: 1, 0.23375753872012076: 1, 0.2337426818475807: 1,
0.23373453301901403: 1, 0.2337123085607044: 1, 0.23366601520206803: 1, 0.23364576641811055: 1,

0.23362913709304187: 1, 0.23361440204363676: 1, 0.23356615229529143: 1, 0.23355494857035455: 1,
0.23348004825874785: 1, 0.23347403896987332: 1, 0.23347334066253653: 1, 0.2334329136809722: 1,
0.23342962620897226: 1, 0.23342899876359538: 1, 0.2334056310843728: 1, 0.23329127649895925: 1,
0.2332702990094095: 1, 0.2332517303591045: 1, 0.23324944379856175: 1, 0.23322404603815552: 1,
0.23315941434888499: 1, 0.23309929408560842: 1, 0.2330528244903019: 1, 0.23304363833915664: 1,
0.2329550942867708: 1, 0.23294156647497397: 1, 0.23288627930580463: 1, 0.23286702894405803: 1,
0.23283497768606046: 1, 0.23282965008565545: 1, 0.23281235903634384: 1, 0.23279094816402382: 1,
0.23276384928168714: 1, 0.23275224422428575: 1, 0.23273874164942215: 1, 0.23273768092720074: 1,
0.23271863902561538: 1, 0.23271519100050442: 1, 0.23270432029152138: 1, 0.2326983085223915: 1,
0.23268847821084235: 1, 0.23260496965563243: 1, 0.2325891850553868: 1, 0.23258887307853102: 1,
0.23256130148999668: 1, 0.23255855346552373: 1, 0.23254968998348197: 1, 0.2325278484622969: 1,
0.2324615455722214: 1, 0.23244743426719128: 1, 0.23244156413509132: 1, 0.23242739249890507: 1,
0.23242149569086457: 1, 0.23240766034216495: 1, 0.23232978392314635: 1, 0.23229936464794776: 1,
0.2322954010048081: 1, 0.23226362156353628: 1, 0.2322605142692776: 1, 0.23220903305398238: 1,
0.23217064830806924: 1, 0.23213325589524056: 1, 0.23210307644190994: 1, 0.2320967831282631: 1,
0.23208582749695275: 1, 0.23205448995338648: 1, 0.23205404146102954: 1, 0.2320413481045151: 1,
0.23202842977271065: 1, 0.23202267816591543: 1, 0.23200377622835935: 1, 0.23197880855345243: 1,
0.23195559614456812: 1, 0.23195443159051968: 1, 0.23192801674452734: 1, 0.23192650076251028: 1,
0.23185699952521885: 1, 0.23185074375779366: 1, 0.23182022006470204: 1, 0.2317894127163207: 1,
0.23175900496592042: 1, 0.23173215085247917: 1, 0.23170345547569804: 1, 0.23168155767802515: 1,
0.23164987423012623: 1, 0.2316478521921 09: 1, 0.2316388927637534: 1, 0.23162636990946872: 1,
0.23151094509007564: 1, 0.23145540841662043: 1, 0.2313818675071198: 1, 0.23131997048051803: 1,
0.23130176750603437: 1, 0.2312902965722159: 1, 0.2312873940033853: 1, 0.23127914068370467: 1,
0.2312740331032614: 1, 0.23120745597876866: 1, 0.23119615436246582: 1, 0.23115830658881298: 1,
0.23110103030701756: 1, 0.2310900567031743: 1, 0.2310231111563887: 1, 0.23095069955236736: 1,
0.23094067584174227: 1, 0.23092561730247987: 1, 0.23087673618571475: 1, 0.23087625621220795: 1,
0.23085802469234049: 1, 0.23084530895634967: 1, 0.23083314589224316: 1, 0.23081400450118503: 1,
0.2308106232031129: 1, 0.23070393013911364: 1, 0.2307001079200228: 1, 0.23066679011174307: 1,
0.23066140513410002: 1, 0.23066121275358756: 1, 0.23065306544163544: 1, 0.23056624529983963: 1,
0.23056603190268568: 1, 0.23055263945294602: 1, 0.23054485329339722: 1, 0.230524617826861: 1,
0.23051933320295087: 1, 0.23051444084853046: 1, 0.2304804517879784: 1, 0.23047102947624548: 1,
0.23046172362791634: 1, 0.23044844658324032: 1, 0.23043182769661924: 1, 0.23039461421677837: 1,
0.23038643008900478: 1, 0.23038501762636932: 1, 0.2303830531285638: 1, 0.23035017899240137: 1,
0.23034879256913232: 1, 0.23034496243332467: 1, 0.23031442559313944: 1, 0.23030841505005203: 1,
0.2302618316802055: 1, 0.23026175838245427: 1, 0.2302503744721183: 1, 0.23024290902290825: 1,
0.2302406002647304: 1, 0.23021985879828064: 1, 0.23021464908123876: 1, 0.23017688888159163: 1,
0.230167897137046: 1, 0.2301646958234108: 1, 0.23016204566125836: 1, 0.23015566269992743: 1,
0.23012571673895074: 1, 0.23012127431231238: 1, 0.23011652532771035: 1, 0.23008255932272328: 1,
0.23007797417052833: 1, 0.22999865533747454: 1, 0.22999170603668653: 1, 0.22998160404644727: 1,
0.2299732030026271: 1, 0.2299255164582747: 1, 0.22988485716038198: 1, 0.22988329935770815: 1,
0.22985909441668406: 1, 0.2297719300281816: 1, 0.22976467538593257: 1, 0.22975628602986545: 1,
0.22975501205802001: 1, 0.22965623305722008: 1, 0.22963256930236506: 1, 0.22962608320967545: 1,
0.22962054814018196: 1, 0.2295705728313775: 1, 0.22956621667483515: 1, 0.22950560488213903: 1,
0.22950539121640554: 1, 0.22948504014065763: 1, 0.22946939734679112: 1, 0.22945312205287455: 1,
0.2294366152081037: 1, 0.2294143862234364: 1, 0.2293505895034261: 1, 0.22931739873789553: 1,
0.22927979653401978: 1, 0.22927668000710894: 1, 0.22925138881595705: 1, 0.22924983803403512: 1,
0.22923649079658615: 1, 0.2292004332822327: 1, 0.22919429418219459: 1, 0.2291795587363729: 1,
0.2291397477262661: 1, 0.2290892837258478: 1, 0.22902259363532557: 1, 0.22896644418003392: 1,
0.22894722580286697: 1, 0.22893553270237874: 1, 0.22891408682184786: 1, 0.2288586500761006: 1,
0.22884517370190924: 1, 0.22884231923022094: 1, 0.22880422036481168: 1, 0.22877605492373468: 1,
0.2287610818519654: 1, 0.22874871599855312: 1, 0.22871633051332377: 1, 0.22870786940884724: 1,
0.22868973742827442: 1, 0.2286549285771755: 1, 0.22863644573340314: 1, 0.22860473755106164: 1,
0.22858986638225418: 1, 0.228503612497577: 1, 0.22840063584719641: 1, 0.2283157973463184: 1,
0.22831494591091656: 1, 0.22828323081395396: 1, 0.22825595631980652: 1, 0.2282456999404269: 1,
0.2282264884236072: 1, 0.228225884635222: 1, 0.22813884214091867: 1, 0.22804526166982217: 1,
0.22798796921766853: 1, 0.22797179003568854: 1, 0.22793893532903303: 1, 0.2278954964781184: 1,
0.22777773298623913: 1, 0.22777579901177422: 1, 0.22774185224737745: 1, 0.22765892088645395: 1,
0.22760274605925535: 1, 0.22757449746955188: 1, 0.22756287077027684: 1, 0.22755657487266584: 1,
0.22755278662302494: 1, 0.2275432595205762: 1, 0.22745099652842937: 1, 0.22739415447656633: 1,
0.22737539593373765: 1, 0.22734519474874262: 1, 0.22730799984706854: 1, 0.22725966208793952: 1,
0.2272509453636776: 1, 0.22723664584057868: 1, 0.22720572230736988: 1, 0.22718419724725164: 1,
0.22710931834051215: 1, 0.22709553296854093: 1, 0.22708274418224: 1, 0.2270754693318471: 1,
0.22705771156388135: 1, 0.22704379583146486: 1, 0.22701913855200756: 1, 0.22697657384113745: 1,
0.22696977191640932: 1, 0.2269684137928657: 1, 0.22694422511188667: 1, 0.2269209932706183: 1,
0.22686921312539696: 1, 0.22686045731990148: 1, 0.2268522369520627: 1, 0.22684355565970218: 1,
0.22677747545992732: 1, 0.22677308647216848: 1, 0.22671748909373254: 1, 0.2266929256932973: 1,
0.2266752342466479: 1, 0.22666919813171277: 1, 0.22664872637066413: 1, 0.22663929261767535: 1,
0.22661269019462638: 1, 0.22657432869546118: 1, 0.2265560461298: 1, 0.2264970986925577: 1,
0.22643758837877143: 1, 0.22642978030738203: 1, 0.22642865986773844: 1, 0.2264088722011217: 1,
0.2263801274043694: 1, 0.22633666453922693: 1, 0.22630332492905142: 1, 0.22627703561636903: 1,
0.22627654811320683: 1, 0.2262513560808102: 1, 0.2262074202284801: 1, 0.22618357319900273: 1,
0.22614209012626987: 1, 0.22612575014085953: 1, 0.2260459268019035: 1, 0.22602647085486305: 1,
0.22599851492937956: 1, 0.22599396099404903: 1, 0.22599012477423322: 1, 0.22596641150560992: 1,
0.2259574185714106: 1, 0.2259147548230705: 1, 0.22591114366318435: 1, 0.2258868400141603: 1,
0.22587591096477075: 1, 0.2258572312619613: 1, 0.22584207670225004: 1, 0.22582354525796564: 1,
0.22577619086130635: 1, 0.22575162927107012: 1, 0.22575103392254506: 1, 0.2256807591717232: 1,
0.22566803096635604: 1, 0.22566692649191283: 1, 0.2256278743226481: 1, 0.22558821886061858: 1,

0.22556790462887225: 1, 0.22546724777647 27: 1, 0.22543283081768628: 1, 0.22541979727396183: 1,
0.22538017307635108: 1, 0.22536968818614914: 1, 0.22536496494238892: 1, 0.22535557216891028: 1,
0.22534398419810966: 1, 0.22534159751348745: 1, 0.2253387419588872: 1, 0.22533297130037155: 1,
0.22525434257346166: 1, 0.2252446132173479: 1, 0.22522823842839726: 1, 0.22520598973160713: 1,
0.22519786243628315: 1, 0.22519769452481153: 1, 0.22519543328215183: 1, 0.22517618898950803: 1,
0.22515390315812378: 1, 0.22512027570974205: 1, 0.2251018569182883: 1, 0.22509321916445107: 1,
0.2250749370899398: 1, 0.2250032845547871: 1, 0.22498628290950712: 1, 0.2249777495305918: 1,
0.2249564109515717: 1, 0.22493627518367032: 1, 0.224774343886555: 1, 0.2247183982395013: 1,
0.22465382257282013: 1, 0.2246533882783 97: 1, 0.2246453189324748: 1, 0.2246248940361772: 1,
0.22455412597935173: 1, 0.2245029868142517: 1, 0.22446746882371765: 1, 0.2244607645136963: 1,
0.22437331972517036: 1, 0.2243381822423292: 1, 0.22433757311786043: 1, 0.22430539011191064: 1,
0.22429720245219192: 1, 0.22426132803155854: 1, 0.22425781434225514: 1, 0.22425193108402708: 1,
0.22418929085802167: 1, 0.22417920337714667: 1, 0.22416720307377694: 1, 0.22411977750396705: 1,
0.22407716122305493: 1, 0.22405447110317436: 1, 0.22404810748867612: 1, 0.22404710122224403: 1,
0.2240389701934819: 1, 0.22401968165059044: 1, 0.2239897795490361: 1, 0.22397078736062637: 1,
0.22395223238646703: 1, 0.2239141023432323: 1, 0.22388492023475132: 1, 0.22385264404978916: 1,
0.22384432188396094: 1, 0.223837197126305: 1, 0.2238264372275409: 1, 0.22380684184707197: 1,
0.22371717262424795: 1, 0.22363500634846029: 1, 0.22362955379669552: 1, 0.22361785648129376: 1,
0.22359919089827548: 1, 0.22357308822830235: 1, 0.22354858632965746: 1, 0.2235342243980917: 1,
0.22351405225508283: 1, 0.22345301712548635: 1, 0.22341578008884663: 1, 0.22338903342052055: 1,
0.22338440069238447: 1, 0.22337409540567998: 1, 0.223321290676145: 1, 0.22328074568439166: 1,
0.22327909524430758: 1, 0.22326401102389856: 1, 0.22323348949083624: 1, 0.2232112237198509: 1,
0.22318654600752147: 1, 0.22318450947697915: 1, 0.22314194393548306: 1, 0.22313735165699466: 1,
0.22311327645475634: 1, 0.2230640872898433: 1, 0.22304898272383855: 1, 0.22304198724026275: 1,
0.2230264915522605: 1, 0.22301332542912733: 1, 0.2229726221819121: 1, 0.2229708599000682: 1,
0.22296755534588997: 1, 0.22296019643084777: 1, 0.2229588499469875: 1, 0.22295488788931947: 1,
0.22294048855438584: 1, 0.22293610567329963: 1, 0.22293408041767274: 1, 0.2229040121872024: 1,
0.22290094565240748: 1, 0.2228252796705161: 1, 0.22280139812390287: 1, 0.22274252351046223: 1,
0.22273530172282752: 1, 0.22272794174659968: 1, 0.22272393413214137: 1, 0.2226383095242528: 1,
0.22263419831395234: 1, 0.22262087786073084: 1, 0.2226048946314191: 1, 0.2225867684089467: 1,
0.22252862551826652: 1, 0.22249684023244737: 1, 0.22249058421491452: 1, 0.222489973368757: 1,
0.22245418356678695: 1, 0.22241023916043248: 1, 0.22237719164131767: 1, 0.22235747392423091: 1,
0.22233405587304825: 1, 0.2223231421551981: 1, 0.22231850220383362: 1, 0.22231538615111948: 1,
0.22231416495895298: 1, 0.22230343980232828: 1, 0.22227626410794024: 1, 0.22220934831430375: 1,
0.222199413784884: 1, 0.22218141254726342: 1, 0.22215828019140474: 1, 0.2221378415465674: 1,
0.22211809775547658: 1, 0.2220990013808984: 1, 0.22207967026024936: 1, 0.22207789590938348: 1,
0.22206631712507907: 1, 0.22206385659230285: 1, 0.22202937411071916: 1, 0.22202024474053791: 1,
0.22199108949346172: 1, 0.22195052582403768: 1, 0.22193343313111402: 1, 0.22191896323589336: 1,
0.22191843894153812: 1, 0.2219170254010865: 1, 0.22188109704060094: 1, 0.22183824627029722: 1,
0.22168696102703933: 1, 0.22167776138412248: 1, 0.22165991849139366: 1, 0.22161250812434446: 1,
0.22158954067843323: 1, 0.22156196329790157: 1, 0.22154115340509847: 1, 0.22153799950085445: 1,
0.2215122658624137: 1, 0.22149654779646058: 1, 0.22149424473074208: 1, 0.2214809886826645: 1,
0.22147098326688752: 1, 0.22145245174640776: 1, 0.2214444114949156: 1, 0.2214344570106603: 1,
0.22139418726110127: 1, 0.2213030099388769: 1, 0.22124903244465896: 1, 0.22121932303786576: 1,
0.22121928113217476: 1, 0.2211412511044296: 1, 0.22112391645263033: 1, 0.22108549323986995: 1,
0.22102494857205718: 1, 0.22101090299020124: 1, 0.22100337377388518: 1, 0.2209961703948504: 1,
0.22099429089105524: 1, 0.22097919590428006: 1, 0.22097352227318692: 1, 0.22093203944051573: 1,
0.22091432698193517: 1, 0.22075396314848655: 1, 0.22073850985117324: 1, 0.22069952106849078: 1,
0.22067409050413309: 1, 0.22066007255093145: 1, 0.2206402276622346: 1, 0.2205983688893885: 1,
0.2204748021776998: 1, 0.22045070075887116: 1, 0.22043961225322137: 1, 0.22037380463941073: 1,
0.22035698454840486: 1, 0.22030364489957668: 1, 0.22028552237787574: 1, 0.22027998839462273: 1,
0.22026036540770347: 1, 0.22024988702277437: 1, 0.2202465812394259: 1, 0.2202461365025927: 1,
0.22023504680325276: 1, 0.22020114205620941: 1, 0.22019412531311433: 1, 0.220130110427466: 1,
0.22011770264034483: 1, 0.22009252530474135: 1, 0.2200700389209872: 1, 0.2200108676412717: 1,
0.21998831088822013: 1, 0.21987053971423612: 1, 0.21985402390056122: 1, 0.21982656806340287: 1,
0.2197968376265736: 1, 0.21975956929996643: 1, 0.21971276060987188: 1, 0.21970548416468927: 1,
0.21970491998698174: 1, 0.21968375438265397: 1, 0.21968109819508297: 1, 0.2196511201061016: 1,
0.21959316450342942: 1, 0.21956078722251168: 1, 0.2195402654264 55: 1, 0.2195306640430811: 1,
0.21950255681194453: 1, 0.2194932234496676: 1, 0.2194508189348108: 1, 0.21944659813566167: 1,
0.2194222494010358: 1, 0.21938342418271697: 1, 0.2193341758776598: 1, 0.21930789739801407: 1,
0.21930422674494973: 1, 0.21927933148070344: 1, 0.21926647690432255: 1, 0.21922852181683355: 1,
0.21917575232512745: 1, 0.21912288118459547: 1, 0.21910221942914165: 1, 0.21903530671771046: 1,
0.21902777179520333: 1, 0.2190061767576 59: 1, 0.21895017167660075: 1, 0.21893730838186434: 1,
0.2189216084667571: 1, 0.21889996325633237: 1, 0.21888501523647905: 1, 0.21887682081843612: 1,
0.21885311179650635: 1, 0.2188477125214567: 1, 0.21881764572120935: 1, 0.21879877424587885: 1,
0.21876651510560274: 1, 0.21876334149766577: 1, 0.2187425425115711: 1, 0.21861635439472704: 1,
0.2186105061983736: 1, 0.2186056718150475: 1, 0.21860345475903376: 1, 0.21851905028964486: 1,
0.2184947522968551: 1, 0.21848212258723837: 1, 0.21842300397670716: 1, 0.21842006652670698: 1,
0.21835670111746597: 1, 0.21834219956247755: 1, 0.21830249761034665: 1, 0.2182789136035326: 1,
0.2182711238020441: 1, 0.21824729652015357: 1, 0.21816538694682683: 1, 0.2181283032520462: 1,
0.21811136896862293: 1, 0.2180713732710197: 1, 0.21800446400697743: 1, 0.21795324652383957: 1,
0.21794830144940308: 1, 0.2179220451884466: 1, 0.21789924672346028: 1, 0.2178884707744591: 1,
0.21785309572286665: 1, 0.21783858093932834: 1, 0.2178381722174065: 1, 0.2177966077500375: 1,
0.21779508652890067: 1, 0.2177563256131326: 1, 0.21770485669645467: 1, 0.21769511625159052: 1,
0.21768780683248817: 1, 0.2176707422767296: 1, 0.21767038177913167: 1, 0.21764922320631175: 1,
0.2176239790626479: 1, 0.21747884885917287: 1, 0.21745460168040798: 1, 0.2174544570262801: 1,
0.21742826409240223: 1, 0.2173842014545307 7: 1, 0.21737077822504758: 1, 0.21735728306997218: 1,

0.217325528220962 85: 1, 0.21730112241129296: 1, 0.21726430213321693: 1, 0.2172627591522851: 1,
0.21725918084189663: 1, 0.21715817112632646: 1, 0.21714008347200858: 1, 0.21713631432552222: 1,
0.21711670038549744: 1, 0.21709152945604937: 1, 0.2170660521820356: 1, 0.21702587950876595: 1,
0.21700059253223572: 1, 0.21699600313783077: 1, 0.21699487438259166: 1, 0.2169914109124999: 1,
0.21698004753862202: 1, 0.21697390112149764: 1, 0.2169073928672747: 1, 0.2167802659744867: 1,
0.21677266625538702: 1, 0.21674917965709353: 1, 0.21671851957617883: 1, 0.21670226207109616: 1,
0.21669614265261614: 1, 0.2166824469699954: 1, 0.21667305390531558: 1, 0.21661302708964697: 1,
0.21657215322623835: 1, 0.2165698508427514: 1, 0.2165425478427535: 1, 0.2165141095093926: 1,
0.21649785414899073: 1, 0.21645056249173394: 1, 0.21644334351039066: 1, 0.21643764399009327: 1,
0.216395860553881: 1, 0.21634293146616998: 1, 0.216308501439292: 1, 0.21630642163544717: 1,
0.21623985769123333: 1, 0.2161680510765798: 1, 0.21614421328996858: 1, 0.2160913582989543: 1,
0.21602462803550015: 1, 0.21599873181842633: 1, 0.21596739623049466: 1, 0.21594302428911644: 1,
0.21593511985521122: 1, 0.21583678432934358: 1, 0.2158137282971328: 1, 0.21580818212254418: 1,
0.21572130899138178: 1, 0.2156010210378499: 1, 0.21558539580334368: 1, 0.21557001609192877: 1,
0.2155129039669063: 1, 0.21548768735513074: 1, 0.2154858047937907: 1, 0.21548563209374302: 1,
0.21548173497158554: 1, 0.2154722087090684: 1, 0.21547016953585962: 1, 0.21545855596602656: 1,
0.21541221289134752: 1, 0.21534513018636872: 1, 0.21534121306198342: 1, 0.21532279203504656: 1,
0.21530458532706626: 1, 0.21528984596952852: 1, 0.21526641595153717: 1, 0.2152639986457468: 1,
0.2152445347624573: 1, 0.21523264928969738: 1, 0.2151960616945611: 1, 0.2151692478746619: 1,
0.21513124264622585: 1, 0.21512430846512692: 1, 0.21509474755515823: 1, 0.21509298041776437: 1,
0.21504633141465934: 1, 0.21495944396183927: 1, 0.21492637989345387: 1, 0.21481883694200912: 1,
0.2148153236532194: 1, 0.21470043366513666: 1, 0.21468624700452008: 1, 0.21466880151404516: 1,
0.21465680376753082: 1, 0.21458716836775366: 1, 0.21457978098232522: 1, 0.21455082358039043: 1,
0.21453236683118354: 1, 0.2145100317027398: 1, 0.2144155615199724: 1, 0.21440928120930955: 1,
0.21440583282909448: 1, 0.21440198342141073: 1, 0.2143824713606121: 1, 0.2143428141129217: 1,
0.21428038279636508: 1, 0.21423130322865938: 1, 0.21416404699707065: 1, 0.21408834817554534: 1,
0.21405871201085253: 1, 0.2140417715386902: 1, 0.2140169816538793: 1, 0.214012974048781: 1,
0.2139210585336163: 1, 0.21390578411289138: 1, 0.2138992514229891: 1, 0.21384405558497369: 1,
0.21383636479400928: 1, 0.21383394434052086: 1, 0.2138086090201868: 1, 0.21375907233905306: 1,
0.21372752656548055: 1, 0.21370918725579713: 1, 0.21368628759934988: 1, 0.21367648229164438: 1,
0.2136202985149197: 1, 0.21361921960559613: 1, 0.21357527777585184: 1, 0.21355879127404473: 1,
0.21354703381175236: 1, 0.21353818495454063: 1, 0.2135367662417519: 1, 0.21352148221875644: 1,
0.21349980275406127: 1, 0.21337681982940318: 1, 0.21336283835616873: 1, 0.21335731437206962: 1,
0.21333751622044025: 1, 0.21332932704986296: 1, 0.21331586123045393: 1, 0.21328140286533828: 1,
0.21327477097065178: 1, 0.21324699960905596: 1, 0.21324422390528294: 1, 0.2132192009653942: 1,
0.21317925064980808: 1, 0.21316853790686244: 1, 0.21315897477441478: 1, 0.21314861747272834: 1,
0.21314539723666756: 1, 0.21309517688164736: 1, 0.21308396655155307: 1, 0.213064509343531: 1,
0.21305015018692391: 1, 0.21300358260180913: 1, 0.21295898414737488: 1, 0.2128635313635707: 1,
0.21281470840545144: 1, 0.21278232340754474: 1, 0.21277783253211338: 1, 0.2127682027713298: 1,
0.21272110929832508: 1, 0.2126759632237118: 1, 0.21266290033580815: 1, 0.2126510725844152: 1,
0.21263885303526545: 1, 0.21257130412034003: 1, 0.2124912391217159: 1, 0.21249050831503902: 1,
0.21247485723917062: 1, 0.21242421591369584: 1, 0.21237766198228958: 1, 0.21229841309969155: 1,
0.21226202739319483: 1, 0.2122458504447588: 1, 0.2122008024901601: 1, 0.2121874119482846: 1,
0.21217890777870993: 1, 0.2121236586345389: 1, 0.21209129037982832: 1, 0.2120247793109116: 1,
0.2119860042157869: 1, 0.21196666638778325: 1, 0.21196411281822913: 1, 0.21196058136494036: 1,
0.2119599831620228: 1, 0.21194271779040616: 1, 0.21187390826336852: 1, 0.2118649630038404: 1,
0.21184296137740688: 1, 0.2118329844600007: 1, 0.21179271698204954: 1, 0.2117853905581532: 1,
0.2117399084979026: 1, 0.2117191654919609: 1, 0.21171602926356842: 1, 0.2116943174389025: 1,
0.21168212724051774: 1, 0.21165706864101919: 1, 0.21162379610750578: 1, 0.21152528565577716: 1,
0.21150568768999065: 1, 0.211496094529758: 1, 0.21148939749253295: 1, 0.21147533329416093: 1,
0.21147335440769127: 1, 0.2114341986134049: 1, 0.21135327200647452: 1, 0.21133805625311053: 1,
0.2113306324283975: 1, 0.21126622277661122: 1, 0.21124289714012764: 1, 0.21123824887102752: 1,
0.21123755298807745: 1, 0.21121161099294697: 1, 0.2111986285428552: 1, 0.21113125588764098: 1,
0.21109288853026964: 1, 0.21108042977408523: 1, 0.21106318361670884: 1, 0.21105883856974356: 1,
0.2110457357913324: 1, 0.21100626060128477: 1, 0.21098291773918929: 1, 0.21094198831651767: 1,
0.21093331954837274: 1, 0.21092361788993233: 1, 0.21090176138375494: 1, 0.2108968975558218: 1,
0.21086409029233233: 1, 0.2108568341610519: 1, 0.21085394146347408: 1, 0.21083485165685412: 1,
0.21081730431398316: 1, 0.2108162159971213: 1, 0.21081084206922623: 1, 0.21079855279546017: 1,
0.2107811623728112: 1, 0.2107686783643069: 1, 0.2107545287533675: 1, 0.21072121526899548: 1,
0.2106881080066545: 1, 0.21068282090561535: 1, 0.21066844142755534: 1, 0.21061613675332996: 1,
0.2105998077159299: 1, 0.21057417400271108: 1, 0.21055994554176397: 1, 0.2105321376999857: 1,
0.21050273456801522: 1, 0.21049115362686513: 1, 0.21034266858597794: 1, 0.21033550799733358: 1,
0.21030931946787013: 1, 0.21029399728193535: 1, 0.21023077481678526: 1, 0.21022856646012886: 1,
0.21022402426803583: 1, 0.2102118291157281: 1, 0.2101890644243816: 1, 0.2101884730109361: 1,
0.21017770845287678: 1, 0.21013894518065457: 1, 0.21011891695279747: 1, 0.2100666666462573: 1,
0.21001066071591232: 1, 0.20998162185375804: 1, 0.20996991368641987: 1, 0.20996185364250947: 1,
0.2099508487773165: 1, 0.2099426899621809: 1, 0.20993276030046842: 1, 0.20992693453111058: 1,
0.2099198148669637: 1, 0.2098681929652059: 1, 0.20969940054528657: 1, 0.20969631361177082: 1,
0.2096713581376618: 1, 0.20965140441979316: 1, 0.2096376138956564: 1, 0.20960474297070725: 1,
0.2095493830934673: 1, 0.20950368567163719: 1, 0.20949511389585398: 1, 0.20949257673109634: 1,
0.209492445127785: 1, 0.20947395766886337: 1, 0.2094355453550543: 1, 0.20933184269064586: 1,
0.20931952109307977: 1, 0.2093060358962526: 1, 0.20928894316748275: 1, 0.20920511262845612: 1,
0.2092036835319379: 1, 0.2091792549920441: 1, 0.20910606855215366: 1, 0.20909297783768246: 1,
0.20907824172975506: 1, 0.20903727086847512: 1, 0.2090097852990324: 1, 0.20889300433125313: 1,
0.20884106387078613: 1, 0.20882600353647052: 1, 0.20881376094384987: 1, 0.20879415894594489: 1,
0.20878899651292535: 1, 0.20874427402355353: 1, 0.2087348154760379: 1, 0.20869465924211905: 1,
0.20865428246110754: 1, 0.2086149722746392: 1, 0.20861473818421356: 1, 0.20859441200398782: 1,

0.20858627733260635: 1, 0.2085790538033331: 1, 0.20857677526114235: 1, 0.2085671393537196: 1,
0.2085572374036039: 1, 0.208537447950405: 1, 0.20850863250212118: 1, 0.20850577276376792: 1,
0.20850353883260606: 1, 0.20844259451408173: 1, 0.20844089724768256: 1, 0.2084404264184008: 1,
0.20843372456069437: 1, 0.2084289140608847: 1, 0.2084221120575632: 1, 0.20834929740403182: 1,
0.20833975508083372: 1, 0.20833657836360533: 1, 0.20833490067919297: 1, 0.2082974863890984: 1,
0.2082853584344263: 1, 0.20825762691613187: 1, 0.20823188004355772: 1, 0.2082177058497463: 1,
0.2081712964911146: 1, 0.2081519173795222: 1, 0.2081469124203683: 1, 0.20812737279580687: 1,
0.20812125466293385: 1, 0.20803537427956786: 1, 0.20798510931494704: 1, 0.2079513759118524: 1,
0.20792548587369766: 1, 0.20791266990081755: 1, 0.20790714114067663: 1, 0.20788003979495123: 1,
0.20787742928211875: 1, 0.20786081106394147: 1, 0.20784558867876193: 1, 0.20783201470339036: 1,
0.20780819496465444: 1, 0.20779186986649492: 1, 0.20778730236337248: 1, 0.20778644752195002: 1,
0.20778309496332845: 1, 0.20775283865574426: 1, 0.20769673529846996: 1, 0.20768703848608833: 1,
0.20767951953293232: 1, 0.20764022951326394: 1, 0.20755916353645437: 1, 0.20753694099911493: 1,
0.2075323944598154: 1, 0.20752574071826158: 1, 0.20751926037967164: 1, 0.207510176951801: 1,
0.20749598119150497: 1, 0.2074491737778297: 1, 0.2073619982723057: 1, 0.2073465066728016: 1,
0.20733399916358447: 1, 0.20732583983448222: 1, 0.20724768805855925: 1, 0.20723338161501084: 1,
0.2071213946663288: 1, 0.20710577903192148: 1, 0.20710108270406155: 1, 0.2070035408031177: 1,
0.20698348511571643: 1, 0.20694848773344188: 1, 0.20689346088848468: 1, 0.2068866794454576: 1,
0.20680821129262708: 1, 0.2067020339805989: 1, 0.2066876261766547: 1, 0.2066747892905631: 1,
0.20667388380370055: 1, 0.20665403851169692: 1, 0.2066478476011068: 1, 0.20660485635803466: 1,
0.20654860037912412: 1, 0.20653968146996193: 1, 0.20653104684629206: 1, 0.20649621070796753: 1,
0.20641209880656106: 1, 0.20639532682969824: 1, 0.2063309123035041: 1, 0.20628296941528879: 1,
0.20628244862578232: 1, 0.2062351459714024: 1, 0.20622120836802352: 1, 0.20620209948794274: 1,
0.2061989267789066: 1, 0.20618848129231968: 1, 0.20616862742518802: 1, 0.2061545296174284: 1,
0.20613830176030332: 1, 0.20612095488554363: 1, 0.20609470401830698: 1, 0.20606068925702625: 1,
0.20603309905612432: 1, 0.20603044287487765: 1, 0.20601978114769562: 1, 0.20601405152470523: 1,
0.2059891189093393: 1, 0.20597857895783636: 1, 0.20596191505944622: 1, 0.2059531084606663: 1,
0.20593270323410037: 1, 0.20590615259246217: 1, 0.2058946732560492: 1, 0.2058829211926567: 1,
0.20586179284730935: 1, 0.20581366461327058: 1, 0.20575861079997212: 1, 0.20575597615594793: 1,
0.20574534454739649: 1, 0.20572397770861153: 1, 0.20570561802389906: 1, 0.20568345495346085: 1,
0.20566997765264255: 1, 0.20561817386495584: 1, 0.20559922128870037: 1, 0.20549153436742146: 1,
0.205475643985685: 1, 0.20541684418432102: 1, 0.20536968708471834: 1, 0.20531348349688316: 1,
0.2053107502578219: 1, 0.20530989792300408: 1, 0.20526947498541728: 1, 0.20519149587322225: 1,
0.20517998461124756: 1, 0.20513742413493288: 1, 0.20512298502060677: 1, 0.2051192493398884: 1,
0.20510767793695733: 1, 0.20510389306170818: 1, 0.20504204626712347: 1, 0.20502869627866907: 1,
0.205021865720929: 1, 0.2049917369321361: 1, 0.20496668752791267: 1, 0.20496200119123834: 1,
0.2049536980342835: 1, 0.20487041601880093: 1, 0.20484563167820224: 1, 0.20475914505348713: 1,
0.20474961713577788: 1, 0.20473597536285176: 1, 0.20473385784563947: 1, 0.20472685794921344: 1,
0.20469604135639125: 1, 0.20466992733845446: 1, 0.20466362888292872: 1, 0.20466063568885787: 1,
0.204645386519972: 1, 0.2046310406188952: 1, 0.20462072484317545: 1, 0.20461857027517558: 1,
0.20461494924170992: 1, 0.20459416450743098: 1, 0.20454125338400633: 1, 0.20452068172853136: 1,
0.2044900875896823: 1, 0.20448093095611558: 1, 0.2044054022187468: 1, 0.20440484498118855: 1,
0.20436707373924232: 1, 0.20422610165835384: 1, 0.20419605913305508: 1, 0.20416998587016214: 1,
0.2041389439649713: 1, 0.2041152175814634: 1, 0.20409928813147052: 1, 0.20408137437195858: 1,
0.2040672843465293: 1, 0.2040441808401145: 1, 0.20403990542039055: 1, 0.20401600772002343: 1,
0.20400322362231832: 1, 0.20392388605894923: 1, 0.20390226329445377: 1, 0.20390094478116028: 1,
0.2038918814081053: 1, 0.2038813450024001: 1, 0.20383050441132575: 1, 0.20381543286921258: 1,
0.20380384396004075: 1, 0.20380194725552842: 1, 0.20373417658649406: 1, 0.20372448572983543: 1,
0.20370047919366005: 1, 0.2036533320631712: 1, 0.203647763547161: 1, 0.20363847392971213: 1,
0.20362034223381703: 1, 0.203620211219807: 1, 0.20355656067109504: 1, 0.20354024872822496: 1,
0.20353704407254322: 1, 0.2034919376900383: 1, 0.20348947363068132: 1, 0.20348553962105195: 1,
0.20347079243107996: 1, 0.20343511797841643: 1, 0.20340899170812873: 1, 0.20338223632581598: 1,
0.20337946497236437: 1, 0.20337834031736826: 1, 0.20335396555227894: 1, 0.2033405391128785: 1,
0.20333984105112352: 1, 0.20333262850476447: 1, 0.20332246187907602: 1, 0.20331836292211306: 1,
0.20327002913683415: 1, 0.2032587489098963: 1, 0.20324513163930927: 1, 0.20323250184979555: 1,
0.20322424009391796: 1, 0.20322345813793952: 1, 0.20319483195629662: 1, 0.20313435452022066: 1,
0.2031261509579558: 1, 0.20306224022120306: 1, 0.20303076358034686: 1, 0.20300530169597714: 1,
0.20298408835605591: 1, 0.2029253454008906: 1, 0.2029106642076696: 1, 0.20290162407779477: 1,
0.20289128317850913: 1, 0.20287132953424927: 1, 0.202867080288631: 1, 0.20284894242924856: 1,
0.20278645595063244: 1, 0.202784947548885: 1, 0.20272716294176843: 1, 0.2026917133005473: 1,
0.20261531426354537: 1, 0.20260280456067967: 1, 0.20247295835279286: 1, 0.2024726099352131: 1,
0.2023398970031855: 1, 0.20231834019153672: 1, 0.2022807673299991: 1, 0.20225242538628802: 1,
0.20225101140788806: 1, 0.2022441204828273: 1, 0.20219430335960942: 1, 0.2021784718439526: 1,
0.20215572066351342: 1, 0.20215009159809572: 1, 0.20214899972631573: 1, 0.20204148593288096: 1,
0.20200420186665516: 1, 0.20198964392651975: 1, 0.2019799350861859: 1, 0.20197048137330895: 1,
0.2019674043227913: 1, 0.2019576824516298: 1, 0.20192699688504356: 1, 0.20187315010416315: 1,
0.2018527166025489: 1, 0.20177959673767076: 1, 0.20177776579962645: 1, 0.20177610780225194: 1,
0.20175026869411888: 1, 0.20174291116709397: 1, 0.20171370497244684: 1, 0.2016901224107608: 1,
0.20166987739950304: 1, 0.20166977358898533: 1, 0.20166653447904098: 1, 0.20166118407079897: 1,
0.20159929423182196: 1, 0.20159692094899478: 1, 0.20158963127521576: 1, 0.20156796928998716: 1,
0.20153616245253733: 1, 0.20151680853950352: 1, 0.20151484722314825: 1, 0.2014972416936398: 1,
0.20147970313720065: 1, 0.2014659654458878: 1, 0.20146549208461992: 1, 0.201451561044761: 1,
0.20144108034868377: 1, 0.20143526062756417: 1, 0.2014299986109816: 1, 0.20141353548532062: 1,
0.20139681532468373: 1, 0.20138872178186157: 1, 0.2013538582461072: 1, 0.20132708950131206: 1,
0.20131831703530512: 1, 0.2013044373770488: 1, 0.20121478724735675: 1, 0.20121288201443782: 1,
0.20117728555488065: 1, 0.20117723612966545: 1, 0.2011595764595186: 1, 0.2011431576362614: 1,
0.2011224520626691: 1, 0.20110830470978747: 1, 0.20108251691238282: 1, 0.20105460951035675: 1,

0.20104931978505458: 1, 0.20103766376457813: 1, 0.2010360856840225: 1, 0.200965071059711: 1,
0.20087060473199925: 1, 0.20086809630137661: 1, 0.20083742029088314: 1, 0.2008323638818953: 1,
0.2008228797368901: 1, 0.2007955491955517: 1, 0.20078849640792523: 1, 0.2007778537409596: 1,
0.20077769002222945: 1, 0.20072725331262198: 1, 0.20068198863822775: 1, 0.20067019477979212: 1,
0.2006563791076201: 1, 0.20064327688978809: 1, 0.20062305768690492: 1, 0.20060084599019934: 1,
0.20054654127053356: 1, 0.20052031515585939: 1, 0.20051201429548635: 1, 0.2004991320305843: 1,
0.20048191607287616: 1, 0.20046794224410533: 1, 0.20046518017448697: 1, 0.20036663395619575: 1,
0.20035591580077694: 1, 0.20028904955421734: 1, 0.20025202862028688: 1, 0.2002323006586855: 1,
0.20022572291212548: 1, 0.20021956214287162: 1, 0.20020070915826316: 1, 0.20015451653659813: 1,
0.20015038409685978: 1, 0.20013809082900041: 1, 0.20010546960522055: 1, 0.20009939633295498: 1,
0.20009756858709915: 1, 0.20008497192796754: 1, 0.20002213456932255: 1, 0.20001624595942274: 1,
0.2000161348359884: 1, 0.1999870923102265: 1, 0.19998188411284615: 1, 0.1999345609144499: 1,
0.19993173344677856: 1, 0.19993038773899874: 1, 0.1999045109263934: 1, 0.1998656616987024: 1,
0.1998437301179191: 1, 0.19981179546892996: 1, 0.19976753424836646: 1, 0.19975257292314386: 1,
0.19969016516461108: 1, 0.19966965179379548: 1, 0.19965432474674769: 1, 0.19964754575954524: 1,
0.1996041058842858: 1, 0.19951083888975604: 1, 0.19944407887507368: 1, 0.1994345881695302: 1,
0.19939613753515079: 1, 0.1993957472364482: 1, 0.1993823702749085: 1, 0.19937499143840287: 1,
0.19936659413410385: 1, 0.1993617353686813: 1, 0.19936039338696432: 1, 0.19931807393124307: 1,
0.19928424244484136: 1, 0.19927551736302265: 1, 0.19922057336363194: 1, 0.19919856094975286: 1,
0.19918902520846368: 1, 0.19917226330300705: 1, 0.19911411322523934: 1, 0.19901677980033297: 1,
0.1990097924907466: 1, 0.1990088179864456: 1, 0.19900802322351535: 1, 0.1989852535215228: 1,
0.19893348294010713: 1, 0.19891928427013542: 1, 0.19891516625372033: 1, 0.19887056755138308: 1,
0.19882650324647486: 1, 0.198792825630109: 1, 0.198785532830886: 1, 0.19870273870682428: 1,
0.19866481904959415: 1, 0.19865898112270322: 1, 0.19861898467286598: 1, 0.19860466915392722: 1,
0.19856445202913822: 1, 0.1985589696613992: 1, 0.1985535756764798: 1, 0.19853866686321492: 1,
0.19852541051016326: 1, 0.1984626500239015: 1, 0.19846192889406358: 1, 0.19845320919529874: 1,
0.19841704938874513: 1, 0.19839879848941103: 1, 0.19839848725233616: 1, 0.19837697730711518: 1,
0.19836458777283827: 1, 0.19831683469374606: 1, 0.19830514035054017: 1, 0.1983049189641259: 1,
0.1982982111019747: 1, 0.19824184337818618: 1, 0.19823311541289784: 1, 0.1982072908036704: 1,
0.19820085186160827: 1, 0.19818518645835226: 1, 0.19809611685166306: 1, 0.19808261147882322: 1,
0.19805126350154087: 1, 0.19803911604536428: 1, 0.19798798364564346: 1, 0.1979857132516929: 1,
0.1979846679738573: 1, 0.1979498136193009: 1, 0.19794041937133594: 1, 0.19787728769441265: 1,
0.19787085050361417: 1, 0.1978693291155118: 1, 0.19784142427874313: 1, 0.19782451180512628: 1,
0.19779347335433353: 1, 0.19777913376222023: 1, 0.19776689076113976: 1, 0.19774192409393876: 1,
0.19773750730252285: 1, 0.1976987175370819: 1, 0.19764821901182322: 1, 0.19764776211979593: 1,
0.19763099895506134: 1, 0.1976250006117948: 1, 0.1976139602525222: 1, 0.19760610317967386: 1,
0.19759903218615898: 1, 0.19759780973922647: 1, 0.19758975739193735: 1, 0.19757325968260703: 1,
0.1975359640718972: 1, 0.1974572373212266: 1, 0.19743754413948433: 1, 0.19729176874519133: 1,
0.1972854532146164: 1, 0.1972773843065923: 1, 0.19716776003533837: 1, 0.1971431824248524: 1,
0.19710279915018147: 1, 0.19709935727539252: 1, 0.19708167106883578: 1, 0.19706318624639765: 1,
0.19705619290584803: 1, 0.19704371615195077: 1, 0.19704206955634399: 1, 0.1970105220740932: 1,
0.19698979942158062: 1, 0.19694867407329553: 1, 0.1969328691386444: 1, 0.19693108590449773: 1,
0.19692990969718396: 1, 0.19691759242323786: 1, 0.19690817453825638: 1, 0.1968409261968267: 1,
0.1968335739964477: 1, 0.1968176409081863: 1, 0.19681045562081373: 1, 0.19676603691419464: 1,
0.19674238822092455: 1, 0.19665358063529212: 1, 0.1966037388890132: 1, 0.19659156314098133: 1,
0.19658747161767937: 1, 0.1965788780766783: 1, 0.19656329154721908: 1, 0.19652827477132595: 1,
0.1964780927755964: 1, 0.1964696560870025: 1, 0.1963653350191458: 1, 0.19636104412198668: 1,
0.19630560587559787: 1, 0.1963036355992147: 1, 0.19630360096774274: 1, 0.19624143644043024: 1,
0.19623919915720006: 1, 0.19617943121688788: 1, 0.19616975525622848: 1, 0.19615330657293437: 1,
0.19608137061458777: 1, 0.19603304663008383: 1, 0.19602873807249163: 1, 0.19600271546903258: 1,
0.1959715764096538: 1, 0.1959685968833279: 1, 0.19592139332581884: 1, 0.1959136513387044: 1,
0.1959086839072901: 1, 0.1958898495013962: 1, 0.19588525777337812: 1, 0.19587518158371844: 1,
0.1958478118145487: 1, 0.19583480107330553: 1, 0.19582907367207297: 1, 0.19571150970420575: 1,
0.1957040620844533: 1, 0.1956610757331418: 1, 0.1956482985558009: 1, 0.19561644332652559: 1,
0.19558259154281074: 1, 0.19557916084903723: 1, 0.19557067413063103: 1, 0.19557056408415402: 1,
0.19556369925958028: 1, 0.1955396647549263: 1, 0.19548131481304587: 1, 0.19546184067562483: 1,
0.19544153961917143: 1, 0.19541915709195992: 1, 0.1954113711624631: 1, 0.19539961366633612: 1,
0.19539209908892863: 1, 0.19530034375527314: 1, 0.19526298107129547: 1, 0.19524771853868067: 1,
0.19519695669155449: 1, 0.19517651586340462: 1, 0.19517467972614877: 1, 0.1951495450802396: 1,
0.19511744473845802: 1, 0.1950467402614408: 1, 0.19504569080698858: 1, 0.1950407974112952: 1,
0.19503922820231695: 1, 0.19503873076551148: 1, 0.19496896547869688: 1, 0.1949665196554458: 1,
0.1949643330366592: 1, 0.1949583138418742: 1, 0.19488469780796472: 1, 0.19487948107177522: 1,
0.19487319641547154: 1, 0.1948591017012233: 1, 0.1948471599202546: 1, 0.19483891273768486: 1,
0.19482452745013912: 1, 0.19480165120951082: 1, 0.19477588662194437: 1, 0.19476888646182394: 1,
0.19473434678537607: 1, 0.19473166056063065: 1, 0.19473163045721747: 1, 0.1947253852468173: 1,
0.1947036127416665: 1, 0.19467196643659615: 1, 0.19466918801390376: 1, 0.19461981735088293: 1,
0.1945957571422397: 1, 0.19459261356148436: 1, 0.19457652343534812: 1, 0.19449348198584204: 1,
0.19448997063009207: 1, 0.19446983588690142: 1, 0.19445313196768152: 1, 0.1944379622493843: 1,
0.19443017098223486: 1, 0.19442777808304593: 1, 0.1944155642967541: 1, 0.19438049266612686: 1,
0.19433540688527354: 1, 0.19432284816478024: 1, 0.19431490267218848: 1, 0.1942950982857668: 1,
0.19428980889938033: 1, 0.1942481897694035: 1, 0.19422718030455252: 1, 0.19422151091059459: 1,
0.19421918041159522: 1, 0.19420608939246428: 1, 0.19419886942860098: 1, 0.19419708310232162: 1,
0.19419684918340605: 1, 0.19417942177006503: 1, 0.19414833832901715: 1, 0.19413196556848397: 1,
0.19407104893313523: 1, 0.19403662170242492: 1, 0.19401841515059215: 1, 0.1939736018468854: 1,
0.19391372713565344: 1, 0.1939032017223234: 1, 0.1938863648816295: 1, 0.19385936989849084: 1,
0.19383337977570622: 1, 0.19380552265933965: 1, 0.19379658680064374: 1, 0.19378287684467926: 1,
0.19377335136959567: 1, 0.193765743468561: 1, 0.19376014207467135: 1, 0.19374292946566882: 1,

0.19366659171825704: 1, 0.19360739514740227: 1, 0.19352257640394938: 1, 0.19352182126436682: 1,
0.1935128507253841: 1, 0.19347149888539472: 1, 0.19345770215363858: 1, 0.19345410792818293: 1,
0.19344328745921094: 1, 0.19339540715309872: 1, 0.1933816950391133: 1, 0.19337894925024524: 1,
0.19333732759932332: 1, 0.19331668207182318: 1, 0.19328922409137228: 1, 0.19327714577424407: 1,
0.19325982429374888: 1, 0.19322061101999533: 1, 0.1932113697558278: 1, 0.19319758887377753: 1,
0.19318846723601754: 1, 0.1931794783834543: 1, 0.19317650049968452: 1, 0.19314022116439206: 1,
0.1931344035516579: 1, 0.1930650154718288: 1, 0.19304162207576517: 1, 0.19303973942586655: 1,
0.19301117123381542: 1, 0.19300018430486354: 1, 0.19299299225326597: 1, 0.19277189082569904: 1,
0.19273127491864137: 1, 0.19272546503932061: 1, 0.19269110827803387: 1, 0.1926867327960497: 1,
0.19266437234862013: 1, 0.19265508474815435: 1, 0.19264336139200264: 1, 0.1926265258697996: 1,
0.19260516744468323: 1, 0.19260275047205522: 1, 0.192576133813882: 1, 0.19255972958965042: 1,
0.1925427570784945: 1, 0.19252732054077573: 1, 0.19250495216100158: 1, 0.19246255391466308: 1,
0.19243113155507288: 1, 0.1924295174690155: 1, 0.1923813372652331: 1, 0.19235526509065776: 1,
0.19232781569208843: 1, 0.1923267764917825: 1, 0.19228880206790586: 1, 0.19225917199628967: 1,
0.19224424666170006: 1, 0.19223252853450737: 1, 0.19220069307529516: 1, 0.19216858990153357: 1,
0.1921582266938483: 1, 0.19213096605821633: 1, 0.19212147583035138: 1, 0.19210731317978694: 1,
0.19209094215105926: 1, 0.19206596260649886: 1, 0.1920600335435158: 1, 0.19205863469197287: 1,
0.19204654451467748: 1, 0.19199933151003096: 1, 0.19195146940516478: 1, 0.19193863001273134: 1,
0.19193108965194142: 1, 0.19192028161743763: 1, 0.191919599841281: 1, 0.1919033233947462: 1,
0.1918892216481829: 1, 0.1918522713759266: 1, 0.19181032048406255: 1, 0.1918072569988889: 1,
0.19179585857524228: 1, 0.19171058146197031: 1, 0.19170442323771256: 1, 0.19169366214747333: 1,
0.19168951900893622: 1, 0.19162979188720847: 1, 0.19160655463287463: 1, 0.19160155265764503: 1,
0.19159767499898916: 1, 0.19157934721030606: 1, 0.19151663773681352: 1, 0.19145532244524152: 1,
0.19143876279034922: 1, 0.19143291012905556: 1, 0.19142235079408645: 1, 0.19139690121045405: 1,
0.19134899824058194: 1, 0.19128483862362772: 1, 0.19127559364907123: 1, 0.19127010394034122: 1,
0.19124356668677467: 1, 0.19122340234237414: 1, 0.19120349457506597: 1, 0.19117284214956987: 1,
0.191166539309457: 1, 0.1911129631458691: 1, 0.1910932629804611: 1, 0.191078452492103: 1,
0.19099351601805944: 1, 0.1909243560167967: 1, 0.19091412675103542: 1, 0.190820735471632: 1,
0.19081296397200012: 1, 0.19079089345025851: 1, 0.19078079885627383: 1, 0.19076317038021695: 1,
0.1907562780015028: 1, 0.19069355203721627: 1, 0.1906934946506809: 1, 0.190658296103094: 1,
0.19065728618452915: 1, 0.19058518840927208: 1, 0.19057180315298278: 1, 0.19055879481342275: 1,
0.19052144559923484: 1, 0.19049288949037102: 1, 0.1903568710030143: 1, 0.19032378878945647: 1,
0.19031170876897946: 1, 0.19030695914473045: 1, 0.19030237088907312: 1, 0.19029067348750514: 1,
0.1902741400867078: 1, 0.19024569513679046: 1, 0.1902269196286719: 1, 0.19020863177454478: 1,
0.1902065396445333: 1, 0.1901930655722061: 1, 0.19015432785577957: 1, 0.190140699081389: 1,
0.1901255900220466: 1, 0.19011896266224573: 1, 0.1901078992166521: 1, 0.19007232078646405: 1,
0.1900475667034936: 1, 0.19000468003186394: 1, 0.18999965329782445: 1, 0.1899697057082012: 1,
0.18993773613416212: 1, 0.1899332474436194: 1, 0.18988310545213732: 1, 0.189876837882265: 1,
0.18987535793007715: 1, 0.18982523103382892: 1, 0.18972151594699585: 1, 0.1897135364258944: 1,
0.18970582559762317: 1, 0.18968705201624653: 1, 0.18966630567928816: 1, 0.18963049229049406: 1,
0.18956388468160024: 1, 0.18954130186783275: 1, 0.18953642773257823: 1, 0.18952254912334857: 1,
0.18951274591600148: 1, 0.1894782096789897: 1, 0.18947172848777877: 1, 0.18945642499054058: 1,
0.1894361908176135: 1, 0.18941629479135078: 1, 0.1894127817201685: 1, 0.18939556003703242: 1,
0.18939150912758307: 1, 0.18933797061731233: 1, 0.18931116286953148: 1, 0.18924188356478985: 1,
0.1892117803341921: 1, 0.189204627639109: 1, 0.18919176388196923: 1, 0.18916566755599304: 1,
0.1891163226894114: 1, 0.18907953363180618: 1, 0.1890646801372233: 1, 0.1890438521394091: 1,
0.18904361404011932: 1, 0.18903990696595868: 1, 0.18903311870573428: 1, 0.18902356114594518: 1,
0.18900766704432329: 1, 0.1890024832052724: 1, 0.1889432036922601: 1, 0.1889355105921727: 1,
0.18892017077192685: 1, 0.18888074230138838: 1, 0.18886446431892057: 1, 0.18884402847835832: 1,
0.18881734979332856: 1, 0.18881197517013745: 1, 0.1887182163710542: 1, 0.18868424430159764: 1,
0.18865837946805936: 1, 0.18862605469251892: 1, 0.18861817391759392: 1, 0.18860582580526913: 1,
0.18858690748190665: 1, 0.1885681341105849: 1, 0.1885575452886791: 1, 0.1885515747484103: 1,
0.18842894386339515: 1, 0.18840552719748357: 1, 0.1883920146553439: 1, 0.18838988653562602: 1,
0.1883618046079157: 1, 0.1883501654172651: 1, 0.1883227276487465: 1, 0.1882496609125162: 1,
0.1882491842686209: 1, 0.18823838232315993: 1, 0.18818226708773952: 1, 0.188119570936107: 1,
0.18807676677127366: 1, 0.1880732863618019: 1, 0.18805884847088436: 1, 0.18805626339335: 1,
0.1880510209282653: 1, 0.1880257744682715: 1, 0.1880232286022068: 1, 0.18801679106395477: 1,
0.1880013395222412: 1, 0.1879987479457252: 1, 0.18796218029866948: 1, 0.18795177957079762: 1,
0.18791736502606368: 1, 0.1878739669076591: 1, 0.1878102048318479: 1, 0.1877746194647158: 1,
0.18777343967263863: 1, 0.18774329868948378: 1, 0.18766389024079125: 1, 0.18765801373178823: 1,
0.18761878262184: 1, 0.18761258590606744: 1, 0.18760857761623367: 1, 0.1876058742978971: 1,
0.18759975469687956: 1, 0.18759251701235408: 1, 0.18756762623703496: 1, 0.18756004023489367: 1,
0.18755887993996634: 1, 0.1875300146911597: 1, 0.18752931430593411: 1, 0.18749819214709243: 1,
0.1874787031402651: 1, 0.18746642712790526: 1, 0.18745299685181557: 1, 0.18741827426292906: 1,
0.18741229998190742: 1, 0.1873711616001736: 1, 0.18733670493165175: 1, 0.18733317298235863: 1,
0.1873161020590919: 1, 0.18730455540796012: 1, 0.18730433169836502: 1, 0.1872990023051124: 1,
0.18726944225230813: 1, 0.18722090118259224: 1, 0.18720643919800314: 1, 0.18720103217381093: 1,
0.18717250098330587: 1, 0.1871264517008366: 1, 0.187097943388946: 1, 0.18699038982716415: 1,
0.18697693841649463: 1, 0.18695225535865423: 1, 0.1868714192900691: 1, 0.1868521033932699: 1,
0.1868401619133181: 1, 0.18683382862013034: 1, 0.18677755652176817: 1, 0.18676443615673274: 1,
0.18674435478415222: 1, 0.18670762837567748: 1, 0.1867073243124468: 1, 0.18670061521659384: 1,
0.18662180975124912: 1, 0.18657760368013496: 1, 0.1865544404140062: 1, 0.1865496043131763: 1,
0.18654589171406694: 1, 0.186528820617171: 1, 0.18652629005168145: 1, 0.18650519833972765: 1,
0.18648869025306147: 1, 0.1864833388037375: 1, 0.18646427181242553: 1, 0.18643041501404606: 1,
0.18642333002848321: 1, 0.18641342600121935: 1, 0.18640965720918526: 1, 0.18636443109435372: 1,
0.1863616052194354: 1, 0.1863594018027739: 1, 0.1863301587374023: 1, 0.18630269106467445: 1,
0.1862819468539497: 1, 0.18627936536743758: 1, 0.18626333663311254: 1, 0.18626017200614822: 1,

0.1862475572214443: 1, 0.18624272038491443: 1, 0.18623806576511368: 1, 0.18623664337593587: 1,
0.18619099331953778: 1, 0.18617161774430976: 1, 0.18613813529487194: 1, 0.18613497643376556: 1,
0.18611250290499548: 1, 0.18607775079060448: 1, 0.18607363301302843: 1, 0.18604979563247306: 1,
0.18603428326063995: 1, 0.18602709366174233: 1, 0.18601499546258796: 1, 0.18598776150770072: 1,
0.18596062450242418: 1, 0.185949660035014: 1, 0.185908627961175: 1, 0.18589719229519847: 1,
0.18589153636509323: 1, 0.18588053586880868: 1, 0.18583326675439857: 1, 0.1858206460216995: 1,
0.18581486957117707: 1, 0.18578609867743867: 1, 0.18577061411503681: 1, 0.1857113971302175: 1,
0.18568892563107173: 1, 0.18565489016180672: 1, 0.1856419217991893: 1, 0.1855995968883755: 1,
0.1855627651232768: 1, 0.18552066010664806: 1, 0.18551975761622116: 1, 0.18545867342194913: 1,
0.18543192403257802: 1, 0.18538515411345718: 1, 0.18538463310198897: 1, 0.18538000988926: 1,
0.1853696324110352: 1, 0.18534524614242007: 1, 0.18534217523158664: 1, 0.18531894651856448: 1,
0.185318584768772: 1, 0.18530475912341293: 1, 0.18522557341036633: 1, 0.18519560538814617: 1,
0.18517310025373776: 1, 0.18517018966893345: 1, 0.18516338099432922: 1, 0.18516040960979843: 1,
0.1851356314284594: 1, 0.18513433459644854: 1, 0.18511804113669528: 1, 0.18511581534845864: 1,
0.18510387970598832: 1, 0.18509249440178363: 1, 0.1850677957048368: 1, 0.18503878855797762: 1,
0.18503800550662775: 1, 0.18502629761726927: 1, 0.1850095867669801: 1, 0.1850071431582783: 1,
0.18488972308674503: 1, 0.18486535660746128: 1, 0.18485411825713735: 1, 0.18473939405299947: 1,
0.18472517747994432: 1, 0.1847129997345631: 1, 0.18469489236334485: 1, 0.18467220406064938: 1,
0.18466545797510403: 1, 0.18464964764776254: 1, 0.1846368403672009: 1, 0.18462421875715165: 1,
0.18462147386733255: 1, 0.1846174026721881: 1, 0.1845874421957434: 1, 0.18453597315464734: 1,
0.18452785271321684: 1, 0.18451961398294472: 1, 0.1845063008405825: 1, 0.18447425857138156: 1,
0.18446790820520384: 1, 0.18444539629338896: 1, 0.18444432128799712: 1, 0.18442845615605574: 1,
0.18440998115190976: 1, 0.184400266851252: 1, 0.1843934475521778: 1, 0.18438696006645708: 1,
0.18437962115061285: 1, 0.18435484348625672: 1, 0.1843510057723391: 1, 0.18432827997124981: 1,
0.18431339260134014: 1, 0.1842995285963201: 1, 0.18425604103385157: 1, 0.18425409813659746: 1,
0.18418068152216144: 1, 0.18415826997257645: 1, 0.18414878142788677: 1, 0.18414664269521314: 1,
0.1841246524329576: 1, 0.18408678766482975: 1, 0.18407936263500546: 1, 0.1840729966778751: 1,
0.18406604745817862: 1, 0.18405265229113404: 1, 0.18404543065243606: 1, 0.18404197114590226: 1,
0.18402524918637186: 1, 0.18399128525198444: 1, 0.18396717385474592: 1, 0.18396680959823367: 1,
0.18392495625221766: 1, 0.18390470393666372: 1, 0.18389865587146192: 1, 0.18389044317266418: 1,
0.1838889514982437: 1, 0.18379980880092306: 1, 0.18379271828231694: 1, 0.18377304997704988: 1,
0.18375958874259476: 1, 0.18368081965714317: 1, 0.1836588631079087: 1, 0.18364195358651253: 1,
0.18361316644007558: 1, 0.18359476195421784: 1, 0.183572291750027: 1, 0.18355175979791835: 1,
0.18353730459869605: 1, 0.18350447884092558: 1, 0.1835043644287093: 1, 0.1834930724371827: 1,
0.18348028658786383: 1, 0.18346200896219622: 1, 0.18344090420247613: 1, 0.1834131648717205: 1,
0.18340819279674697: 1, 0.18337586808253284: 1, 0.18332993423701757: 1, 0.18331175053757398: 1,
0.18328157453363245: 1, 0.18321840984047677: 1, 0.18316949474490002: 1, 0.18314156237597295: 1,
0.18309328692118668: 1, 0.1830764818043902: 1, 0.18303786021892476: 1, 0.18303673027169412: 1,
0.1830295493599164: 1, 0.18297693972049736: 1, 0.18294671161945403: 1, 0.18291890299865776: 1,
0.1829032067370969: 1, 0.18289441699663128: 1, 0.18289134309573793: 1, 0.1828625509242966: 1,
0.18282697798364267: 1, 0.18278756965929102: 1, 0.18278346410131371: 1, 0.18277394891055657: 1,
0.18276886805669929: 1, 0.18273990692405512: 1, 0.18268881622317562: 1, 0.18268302933899: 1,
0.18268185090505837: 1, 0.18268117513060056: 1, 0.18267447883540155: 1, 0.18266806299480695: 1,
0.18266753378334138: 1, 0.18263878195368538: 1, 0.18261131789688234: 1, 0.1826093556623893: 1,
0.18256442904369533: 1, 0.1825617550186614: 1, 0.18254492802774716: 1, 0.18252465109534408: 1,
0.18249279699055704: 1, 0.18242740480940903: 1, 0.18237871336026482: 1, 0.18237244204013695: 1,
0.18236999774218127: 1, 0.1823601541604779: 1, 0.18231710307069388: 1, 0.18228927949098014: 1,
0.18226241628161946: 1, 0.18226119386133555: 1, 0.1822490894688822: 1, 0.1822445548345728: 1,
0.18221692484738872: 1, 0.18220828719032592: 1, 0.1822068798661424: 1, 0.18220663802578393: 1,
0.18219387016226363: 1, 0.18214103017694558: 1, 0.18210962887895438: 1, 0.1820556284713549: 1,
0.18204922531864942: 1, 0.18203810135672835: 1, 0.1820311044814868: 1, 0.1819963671559085: 1,
0.18190947153860948: 1, 0.18189056527894634: 1, 0.1818546449403539: 1, 0.18184515758880287: 1,
0.18180176439088955: 1, 0.18178421927551472: 1, 0.18178223807524055: 1, 0.1817416490090014: 1,
0.18171394612505798: 1, 0.18168060322851015: 1, 0.18167652587370234: 1, 0.18166911947530856: 1,
0.18164812145796988: 1, 0.18163076035172604: 1, 0.18159407788157386: 1, 0.1815834412371414: 1,
0.18155367376116088: 1, 0.18143736142165626: 1, 0.18141480650103306: 1, 0.1814020152657363: 1,
0.18139201181514458: 1, 0.18136954372690434: 1, 0.18135592696954936: 1, 0.18132810436525357: 1,
0.18131034950073627: 1, 0.18128896692868882: 1, 0.18128183630003164: 1, 0.18126724479726333: 1,
0.1812289596282562: 1, 0.18120319402827456: 1, 0.18119311505904293: 1, 0.1811805318056316: 1,
0.1811762716562157: 1, 0.18112902567257932: 1, 0.18110754781387733: 1, 0.1811022101112311: 1,
0.18109325039707627: 1, 0.1810517332237514: 1, 0.18104619840790784: 1, 0.18102983224220234: 1,
0.18102904314772805: 1, 0.18099848835627408: 1, 0.18099519507809453: 1, 0.18096264324135167: 1,
0.18095448122853447: 1, 0.18095227428632785: 1, 0.18094845423092074: 1, 0.1809016644408638: 1,
0.18087922293617822: 1, 0.18086727076167708: 1, 0.18084361633376553: 1, 0.1808246061481697: 1,
0.1808049117951884: 1, 0.18079105243234755: 1, 0.18078011592995805: 1, 0.18076503811407035: 1,
0.18076442061315465: 1, 0.1807395982112928: 1, 0.18069025522876966: 1, 0.1806357870601317: 1,
0.18063412312307603: 1, 0.18062031479742732: 1, 0.18059132874290307: 1, 0.18055697952788796: 1,
0.1805379947219534: 1, 0.1805288345783403: 1, 0.1805177916729368: 1, 0.18051026983188295: 1,
0.18049093655317405: 1, 0.18048002916740018: 1, 0.18047013105528448: 1, 0.18041590316428666: 1,
0.1803780402693707: 1, 0.18036091863215015: 1, 0.18034851969552942: 1, 0.18034246889509017: 1,
0.18032518681855697: 1, 0.18030962006258786: 1, 0.18030323599649586: 1, 0.18029130865032894: 1,
0.1802331205078432: 1, 0.18019070989957775: 1, 0.1801787399439896: 1, 0.1801757429722857: 1,
0.18017271933394632: 1, 0.18013017741615456: 1, 0.18012069873448042: 1, 0.18010210122652115: 1,
0.18008622078796388: 1, 0.18007958819294867: 1, 0.18005695785762021: 1, 0.18002986335780904: 1,
0.18002848069656613: 1, 0.18001660281697043: 1, 0.18000428653429457: 1, 0.18000256181315938: 1,
0.17998645426635215: 1, 0.17996614418581827: 1, 0.17996061029337215: 1, 0.1799434799145146: 1,
0.17993501351935315: 1, 0.17993191720929697: 1, 0.1799097544534495: 1, 0.17986429102394236: 1,

0.17985960065698267: 1, 0.17982413204924322: 1, 0.17980889792730942: 1, 0.17980013646356854: 1,
0.17978930141122415: 1, 0.179786395989703: 1, 0.17978339145974706: 1, 0.17976733827454883: 1,
0.1797436099767582: 1, 0.1797395522511752: 1, 0.17973342643860676: 1, 0.1797195031324174: 1,
0.17971283275458635: 1, 0.17969818359539674: 1, 0.17967934523535467: 1, 0.17967632946566717: 1,
0.17965587500578464: 1, 0.1796349678079402: 1, 0.17956771309375077: 1, 0.1795637497163028: 1,
0.1795549945594327: 1, 0.17954811552768124: 1, 0.17954637535985862: 1, 0.1794782196672277: 1,
0.17943732537630167: 1, 0.17942759320349289: 1, 0.17942669225763833: 1, 0.17940146910474744: 1,
0.17939888697263084: 1, 0.1793619662667407: 1, 0.1793181221678844: 1, 0.17928756514997948: 1,
0.17928634817915975: 1, 0.17927101400262338: 1, 0.1792345310614581: 1, 0.1791576258242459: 1,
0.17915124368668006: 1, 0.1791183556585591: 1, 0.17909163173383275: 1, 0.17906007970112867: 1,
0.179048742003576: 1, 0.17902946775242815: 1, 0.17896608339555573: 1, 0.17895435826412096: 1,
0.17894465898183523: 1, 0.17893842365225962: 1, 0.17892714106963858: 1, 0.17892533727285698: 1,
0.1788826371225025: 1, 0.17881368063871197: 1, 0.17879485489301858: 1, 0.17878402627828843: 1,
0.17873679590140895: 1, 0.17870697678459246: 1, 0.17869045822723445: 1, 0.17868935583597476: 1,
0.17868827585149857: 1, 0.17868767096653113: 1, 0.17867758971053263: 1, 0.17867361804861956: 1,
0.17865990093195155: 1, 0.17861059682831304: 1, 0.17856009675540188: 1, 0.17837006845619235: 1,
0.17836116375809916: 1, 0.17835065030092193: 1, 0.1783068156187106: 1, 0.17829005775281073: 1,
0.1782898752832484: 1, 0.17826630005718616: 1, 0.1782500136827979: 1, 0.17822096205979038: 1,
0.17820757057921072: 1, 0.17814479667365082: 1, 0.17814239739157567: 1, 0.17810835379551426: 1,
0.178093472877734: 1, 0.17807312528870575: 1, 0.17806725167559756: 1, 0.17804608533136104: 1,
0.17803238544240463: 1, 0.178003651816231: 1, 0.17799932071965727: 1, 0.1779723596338285: 1,
0.17796325925000578: 1, 0.17792457887410984: 1, 0.17792440820666816: 1, 0.17791151980137843: 1,
0.1778881940949803: 1, 0.17787793509140815: 1, 0.17787751095656504: 1, 0.17782358369513576: 1,
0.17778071684846: 1, 0.17777126951600114: 1, 0.177767811622682: 1, 0.17775646921790375: 1,
0.1777484498521159: 1, 0.1777396416094047: 1, 0.17773597541146588: 1, 0.17762510309140384: 1,
0.17761632326973573: 1, 0.1776090305161846: 1, 0.1775923786101924: 1, 0.17758490227948742: 1,
0.17758096346144253: 1, 0.17757741594462362: 1, 0.1775765295778232: 1, 0.17757574861353018: 1,
0.17752829817217758: 1, 0.17751620828238127: 1, 0.1775078262533529: 1, 0.17750610459417132: 1,
0.17746026184138292: 1, 0.17744792084167868: 1, 0.17744360719136631: 1, 0.17744354592623926: 1,
0.1774283612621086: 1, 0.1774280528849556: 1, 0.17742316018208498: 1, 0.1773719897488294: 1,
0.17734669149941407: 1, 0.17731962159935905: 1, 0.17730014962749452: 1, 0.17720500367161054: 1,
0.17719397548839272: 1, 0.17716151132617342: 1, 0.17713121170383275: 1, 0.17710788146814666: 1,
0.17708915021325145: 1, 0.17707754284021515: 1, 0.17707412973789077: 1, 0.1770293384984432: 1,
0.17701731086133235: 1, 0.17701226580214893: 1, 0.17698596120837437: 1, 0.17696401664621514: 1,
0.17696003635105254: 1, 0.17695979558349617: 1, 0.17694854703751742: 1, 0.17694351825031499: 1,
0.17694154528140277: 1, 0.1769360105147825: 1, 0.17692005152607304: 1, 0.17691423829150066: 1,
0.17688898570569045: 1, 0.17686498896209443: 1, 0.17684527618193555: 1, 0.1768279429683771: 1,
0.17681874439107176: 1, 0.1768023394220196: 1, 0.1767871844088207: 1, 0.17677261350158144: 1,
0.17676208642919847: 1, 0.17675999420014443: 1, 0.17672301461295398: 1, 0.17669223045675259: 1,
0.1766720952672209: 1, 0.17661464075148053: 1, 0.17660264100072698: 1, 0.17657716799734244: 1,
0.1765766474975204: 1, 0.17656620096417516: 1, 0.17652321481508645: 1, 0.1765184945098467: 1,
0.1765060532384486: 1, 0.17650533784721137: 1, 0.17647292314746882: 1, 0.17645844269042255: 1,
0.17645132075693798: 1, 0.1764143916810608: 1, 0.1764074679445209: 1, 0.17639820373939685: 1,
0.17638599505296937: 1, 0.17636817357541787: 1, 0.17635697784212498: 1, 0.17635301743070567: 1,
0.17634236707133408: 1, 0.1763408898792379: 1, 0.17628918012847836: 1, 0.17626583955857422: 1,
0.1762541973538351: 1, 0.17622454925691017: 1, 0.17621135467004106: 1, 0.176207712251464: 1,
0.1762072774792839: 1, 0.1761870669644308: 1, 0.17618044268298724: 1, 0.17617308019730782: 1,
0.17613527399068715: 1, 0.17613076613925918: 1, 0.17608804964114605: 1, 0.17608421110318784: 1,
0.1760768096553877: 1, 0.17601601974619552: 1, 0.1759538779062464: 1, 0.17591229632298241: 1,
0.17586150254363142: 1, 0.17584070343438787: 1, 0.1758370953520926: 1, 0.17582940500411592: 1,
0.17582639195885869: 1, 0.1758024288498703: 1, 0.17579930664523408: 1, 0.17576433656857154: 1,
0.17574548111580213: 1, 0.1757253907095523: 1, 0.17569557522035076: 1, 0.1756910434549143: 1,
0.17566536557276483: 1, 0.1755765856644983: 1, 0.17554609468614765: 1, 0.17554412475415376: 1,
0.17553642881668136: 1, 0.17552676564315103: 1, 0.1755085371596971 4: 1, 0.17550003923509724: 1,
0.17544232566171575: 1, 0.1754227689740263: 1, 0.17540888547469258: 1, 0.17536268102251884: 1,
0.17533610260158317: 1, 0.1753182102859008: 1, 0.1753170996011373: 1, 0.17531495388508067: 1,
0.17528953897448102: 1, 0.17526706647107534: 1, 0.17526225599617326: 1, 0.17525586119761177: 1,
0.17525444813609864: 1, 0.17519549849225607: 1, 0.17519014191287352: 1, 0.17516599580980202: 1,
0.17511760359670456: 1, 0.1749999953539252: 1, 0.17499480191565767: 1, 0.17495904064776374: 1,
0.17495821541296075: 1, 0.1748835655707006: 1, 0.17485725322590567: 1, 0.17483457641784328: 1,
0.17480518300709516: 1, 0.17480470142798024: 1, 0.17474615266351412: 1, 0.17474494672781504: 1,
0.17472817906794358: 1, 0.17469252619702835: 1, 0.17468223606671235: 1, 0.17467874586403423: 1,
0.17464818041875005: 1, 0.17461258410949682: 1, 0.17460908977084422: 1, 0.17455941558190918: 1,
0.17452408890022916: 1, 0.174489143715987: 1, 0.17447928651534644: 1, 0.1744628772981544: 1,
0.1744524150699429: 1, 0.17444263686059858: 1, 0.17444083824876055: 1, 0.17437765749740464: 1,
0.174376710775145: 1, 0.17434475741833697: 1, 0.1743319081774355: 1, 0.17431197915087376: 1,
0.17431167284150068: 1, 0.17425148343366065: 1, 0.17421776927183155: 1, 0.1741998751485196: 1,
0.17418011503531386: 1, 0.17414622012816386: 1, 0.17413271573813988: 1, 0.17413089572524804: 1,
0.1741107559285807: 1, 0.17410554365402212: 1, 0.17409586035154928: 1, 0.17407660932228566: 1,
0.17402549761204014: 1, 0.17402505582957808: 1, 0.17389444861600428: 1, 0.17388674880067456: 1,
0.17387132651969944: 1, 0.17382739639593425: 1, 0.1737946902938335: 1, 0.17378763007430628: 1,
0.17376486530441906: 1, 0.17375574516562026: 1, 0.17375414146666052: 1, 0.17374917338311133: 1,
0.17371620456796802: 1, 0.1736811045351456: 1, 0.17366760335990886: 1, 0.17363695647705688: 1,
0.1736222217599584: 1, 0.17360739347525656: 1, 0.17357353358447558: 1, 0.17354934019434912: 1,
0.1735485468970698: 1, 0.17350320821458368: 1, 0.1734956675604669: 1, 0.17349094488103714: 1,
0.17348764052971055: 1, 0.1734578223580724: 1, 0.17340611710440829: 1, 0.17340109956506455: 1,
0.1733880927813983: 1, 0.1733820444910461: 1, 0.17336819448378674: 1, 0.17334789078772989: 1,

0.17333066969441485: 1, 0.173297617848709: 1, 0.17329129632257886: 1, 0.17328073925027998: 1,
0.1732599746403406: 1, 0.17324559128171518: 1, 0.17324213373157604: 1, 0.17322554103981422: 1,
0.17321633387925028: 1, 0.17320509337941428: 1, 0.17313105712738885: 1, 0.1731304190689715: 1,
0.17312612506100022: 1, 0.17308944631497622: 1, 0.17304451762182974: 1, 0.1730132463001183: 1,
0.17301106780769068: 1, 0.1729723931860862: 1, 0.1729314110841625: 1, 0.17293066544592725: 1,
0.1729216655428119: 1, 0.17287997389341517: 1, 0.1728623301091189: 1, 0.17285618692453775: 1,
0.17283290076636174: 1, 0.17281962801518608: 1, 0.1728084817154065: 1, 0.17279670454990873: 1,
0.17279434612861994: 1, 0.17278976042599478: 1, 0.17274938292264913: 1, 0.17269842268754212: 1,
0.17269461301809313: 1, 0.17265214169003357: 1, 0.17264338393931628: 1, 0.1726288275569167: 1,
0.17259201255849627: 1, 0.17258874152960105: 1, 0.17257332210474244: 1, 0.17252768342243546: 1,
0.17249750335112338: 1, 0.17249287103390687: 1, 0.1724779163283907: 1, 0.1724621105750443: 1,
0.1724559336520263: 1, 0.17244961456539812: 1, 0.17242973469849573: 1, 0.17241797486165655: 1,
0.1723714947012245: 1, 0.1723513894564283: 1, 0.17234534682174096: 1, 0.17230062798883722: 1,
0.17229730344079042: 1, 0.1722891382216681: 1, 0.1722858247152678: 1, 0.1722681456593265: 1,
0.17224859258345743: 1, 0.1722285294612156: 1, 0.17220447270384603: 1, 0.17219656146515364: 1,
0.17218174957211127: 1, 0.17211807974414456: 1, 0.17211503276303844: 1, 0.17209790230911118: 1,
0.17204961319711293: 1, 0.1720453242186189: 1, 0.17204284742849077: 1, 0.17203763739743833: 1,
0.1720239315245037: 1, 0.17193475463315966: 1, 0.17190735063638318: 1, 0.17188431090554693: 1,
0.17188033031675037: 1, 0.17187651358343758: 1, 0.17186272391481858: 1, 0.17185815788171233: 1,
0.17184804215055202: 1, 0.17183891740357043: 1, 0.17181508028193923: 1, 0.17180939430865866: 1,
0.17177496235185458: 1, 0.17172188574466404: 1, 0.17171678998207052: 1, 0.17171576894334087: 1,
0.17171482802801438: 1, 0.17170117411556338: 1, 0.17169224708059244: 1, 0.1716811618319837: 1,
0.17167808389179123: 1, 0.1716753778545087: 1, 0.17167519680440502: 1, 0.1716689198896526: 1,
0.1716391937358605: 1, 0.1716342784256945: 1, 0.17162738058551874: 1, 0.17158512984263985: 1,
0.17158236272529506: 1, 0.17157596503171701: 1, 0.17157535048677863: 1, 0.17157436319349853: 1,
0.17156465910994131: 1, 0.1715491212170171: 1, 0.17152009470209686: 1, 0.17151915454574942: 1,
0.17148812326715943: 1, 0.17145244163016965: 1, 0.1714348711902728: 1, 0.17137873160968423: 1,
0.1713677509244364: 1, 0.17135046944999457: 1, 0.171338935406594: 1, 0.17127508363710822: 1,
0.17125249702339132: 1, 0.17117161491830418: 1, 0.17110707228732464: 1, 0.1711052426335135: 1,
0.171082275877601: 1, 0.17107501166417077: 1, 0.1710443181016108: 1, 0.1710319351359502: 1,
0.17102461397502947: 1, 0.1710202061843965: 1, 0.17101172810452103: 1, 0.17096858411234353: 1,
0.17096254307209363: 1, 0.17095925124884556: 1, 0.17094684784619746: 1, 0.1709311166805217: 1,
0.17087372333261888: 1, 0.17085098714359243: 1, 0.17080758631116227: 1, 0.17080479259641: 1,
0.1707986143574886: 1, 0.17077996055734077: 1, 0.17076955415448444: 1, 0.17076742128682734: 1,
0.17074895601682039: 1, 0.17074331518205413: 1, 0.17074284354413857: 1, 0.17073366338776855: 1,
0.17072281748908405: 1, 0.17070065508639984: 1, 0.17069939043856933: 1, 0.1706927151140426: 1,
0.17068695273495504: 1, 0.17067921535435263: 1, 0.17067634935366865: 1, 0.17064506236187924: 1,
0.17061052326751186: 1, 0.17060211106756704: 1, 0.17054004608163562: 1, 0.17053735914749377: 1,
0.17049220323980288: 1, 0.1704910413322644: 1, 0.17047563967863305: 1, 0.1704696684618064: 1,
0.1704472007451584: 1, 0.17043120996751107: 1, 0.17042222433225424: 1, 0.17041928241505372: 1,
0.1704154720208232: 1, 0.17040642097080638: 1, 0.17039174841533383: 1, 0.17034024052001823: 1,
0.17030854724934252: 1, 0.1702555862375072: 1, 0.1702425809602861: 1, 0.17022771722956653: 1,
0.17021764427741498: 1, 0.17021498514696815: 1, 0.17018730514339594: 1, 0.1701859774524992: 1,
0.17016637180094962: 1, 0.17014016815925334: 1, 0.17011686591174977: 1, 0.17011208384251672: 1,
0.17010703019261494: 1, 0.1701066696008778: 1, 0.17008904663369945: 1, 0.17004692565771642: 1,
0.170038741701557: 1, 0.17000781960290617: 1, 0.17000508563450878: 1, 0.16999932846414723: 1,
0.169988601893933: 1, 0.16995489791653462: 1, 0.1699535114329433: 1, 0.16990465491573187: 1,
0.16987597205609506: 1, 0.16985136783455132: 1, 0.16983923148637986: 1, 0.16981631005925923: 1,
0.16981024373875708: 1, 0.16978509555327703: 1, 0.16977801994413694: 1, 0.16976796104682534: 1,
0.16971428197535682: 1, 0.16970705458161242: 1, 0.16969907694778663: 1, 0.16969134832978072: 1,
0.16968900737042425: 1, 0.16966457940819107: 1, 0.16966172239537702: 1, 0.16965806907269346: 1,
0.16963226840041748: 1, 0.16961213879445433: 1, 0.16957010910957163: 1, 0.16954808306333666: 1,
0.1695410156849329: 1, 0.1694992389273369: 1, 0.1694978372216116: 1, 0.1694497768636796: 1,
0.16941229261266288: 1, 0.16939331526148546: 1, 0.16937802913724925: 1, 0.16932193770711518: 1,
0.16924761131409768: 1, 0.16913384857421798: 1, 0.16910288532599319: 1, 0.16906445465388528: 1,
0.16906385074656277: 1, 0.1690524923785044: 1, 0.16900798814858228: 1, 0.16898320191482186: 1,
0.16896965118379634: 1, 0.16894199401541354: 1, 0.16893274115593396: 1, 0.16891914378511186: 1,
0.16891198840885227: 1, 0.16888693080028325: 1, 0.16883854874594095: 1, 0.16877430340427216: 1,
0.16867453286490294: 1, 0.16867113716464188: 1, 0.1686553463386045: 1, 0.16863926608235238: 1,
0.16862305537967615: 1, 0.1685878089547202: 1, 0.16858470113931914: 1, 0.16850130013974288: 1,
0.1684405452073623: 1, 0.1684347235477561: 1, 0.16842864272169147: 1, 0.1684253688523648: 1,
0.16842255349307836: 1, 0.1684020431856129: 1, 0.16837129344643698: 1, 0.16835258028947372: 1,
0.16833657641709077: 1, 0.16832313372218988: 1, 0.16829738125214067: 1, 0.16829228533322138: 1,
0.16829094273098658: 1, 0.1682770450774941: 1, 0.16820892071897142: 1, 0.1681858845308454: 1,
0.16818230918279303: 1, 0.1681799383355484: 1, 0.1681375095168179: 1, 0.1680812506676095: 1,
0.16804648552112822: 1, 0.1680334283909489: 1, 0.16800953094622897: 1, 0.16799705745409613: 1,
0.167955839388544: 1, 0.1679276485635398: 1, 0.16789256118101878: 1, 0.1678586616356905: 1,
0.16781319094403907: 1, 0.1677815627892619: 1, 0.16771223164481083: 1, 0.1677073581953692: 1,
0.16770696942121902: 1, 0.16768369733502594: 1, 0.16766889693194098: 1, 0.16766434111814432: 1,
0.16766348348577514: 1, 0.1676610982336579: 1, 0.16765872134139137: 1, 0.1676532155802454: 1,
0.16764234460985797: 1, 0.1676251546878592: 1, 0.16758996581901214: 1, 0.167535701692739: 1,
0.16751356983071636: 1, 0.16746987515828043: 1, 0.16746410078206914: 1, 0.16739870270881924: 1,
0.16733546834152144: 1, 0.16728799307045529: 1, 0.16728306319153036: 1, 0.16727276717320535: 1,
0.16724712841833483: 1, 0.16723939455007372: 1, 0.16723266612132512: 1, 0.1672310733793357: 1,
0.16721481792672074: 1, 0.16717718580915375: 1, 0.1671673990395732: 1, 0.1671668931140282: 1,
0.16715594122353378: 1, 0.16710369225551175: 1, 0.16709009302675562: 1, 0.16707607022281581: 1,
0.1670740720236994: 1, 0.16706290815374863: 1, 0.16705704867468832: 1, 0.16705546499623006: 1,

0.1670378701009425: 1, 0.16700961095477712: 1, 0.16699362665724016: 1, 0.16698674700460014: 1,
0.16692567870266958: 1, 0.16691373722185693: 1, 0.16689992556874342: 1, 0.1668945520754743: 1,
0.16688000909434164: 1, 0.16686646766156887: 1, 0.16686512636768544: 1, 0.16685531225677303: 1,
0.16678373826420337: 1, 0.16677124946530983: 1, 0.1667426936538254: 1, 0.16669780700252643: 1,
0.16666574459025102: 1, 0.16661165683903456: 1, 0.16658909936602911: 1, 0.16658146287697842: 1,
0.16658058667140108: 1, 0.1665780507682474: 1, 0.1665441454863384: 1, 0.16652538397907501: 1,
0.16651943061724014: 1, 0.16651583180310378: 1, 0.16651389438229997: 1, 0.16650551535847388: 1,
0.16647014043460456: 1, 0.1664527969573128: 1, 0.16642214540681285: 1, 0.16642177530080654: 1,
0.1664039758649622: 1, 0.16638555563670673: 1, 0.16636305839437213: 1, 0.16635132171055347: 1,
0.16634252178577955: 1, 0.1663253257066124: 1, 0.16630846723460807: 1, 0.16629133892049036: 1,
0.1662815920450851: 1, 0.16627255196775667: 1, 0.16626941091353498: 1, 0.16626706120251597: 1,
0.16625026143206206: 1, 0.16624991269820577: 1, 0.1662485951114471: 1, 0.16622964493013664: 1,
0.1662166628495007: 1, 0.16621402907864863: 1, 0.1661731162000727: 1, 0.1661593893901417: 1,
0.16614397225848834: 1, 0.16613971738747407: 1, 0.1661293789611788: 1, 0.16608321809577437: 1,
0.16608117687540808: 1, 0.1660538437642792: 1, 0.16604730169656756: 1, 0.16604592948458963: 1,
0.1660250520645406: 1, 0.166011992439599: 1, 0.1660005167781879: 1, 0.16598768321765375: 1,
0.1659401791720767: 1, 0.16591552379493946: 1, 0.16590771546843838: 1, 0.1658957926896602: 1,
0.1658716504854905: 1, 0.16587080676404134: 1, 0.16586224395218607: 1, 0.16582834285867398: 1,
0.16582072426013023: 1, 0.16581215757352794: 1, 0.16578328347113563: 1, 0.16578198084091234: 1,
0.16577275963819424: 1, 0.16574317562173588: 1, 0.16566714276038552: 1, 0.16566416348040355: 1,
0.16564684090409387: 1, 0.1656208411678022: 1, 0.16561304817385714: 1, 0.16558465110790152: 1,
0.16558163310521554: 1, 0.16556281511704735: 1, 0.16548105010929437: 1, 0.1654784419247054: 1,
0.16546982917517175: 1, 0.16545897993423597: 1, 0.16544626552274092: 1, 0.1654177862078372: 1,
0.16536628981027648: 1, 0.16534730110642004: 1, 0.1653373672958902: 1, 0.16533072319920733: 1,
0.1653248765291649: 1, 0.16531564230175405: 1, 0.16530446571438545: 1, 0.16528283601700086: 1,
0.16526518484777095: 1, 0.1652475638679068: 1, 0.16518466419321898: 1, 0.16517054153465224: 1,
0.1651646748427702: 1, 0.16516462812514812: 1, 0.1651224342669254: 1, 0.1651011143910206: 1,
0.16507775840239847: 1, 0.16506973627474: 1, 0.16504156370328593: 1, 0.1650364843886497: 1,
0.16500522488727115: 1, 0.1649717479898724: 1, 0.16495920586974844: 1, 0.16494246264914472: 1,
0.1649205236513983: 1, 0.16491671701886004: 1, 0.16491168629745037: 1, 0.16487110122742013: 1,
0.16484376434353: 1, 0.16483839590410362: 1, 0.16483714414532177: 1, 0.1648256696863892: 1,
0.16478556786810447: 1, 0.16476139224725225: 1, 0.16474935087463563: 1, 0.16472590870720907: 1,
0.1647185570320597: 1, 0.16466063475732265: 1, 0.1645670195658009: 1, 0.16450825734918892: 1,
0.1644956272089693: 1, 0.16444172087179015: 1, 0.1644269304539955: 1, 0.1644139238536631: 1,
0.1643955752691099: 1, 0.16437774726143525: 1, 0.16432951307517155: 1, 0.16429518391054238: 1,
0.16427766168141159: 1, 0.16426288474147396: 1, 0.16426027642679467: 1, 0.16416007525586518: 1,
0.1641497317159136: 1, 0.1641408493228502: 1, 0.16411704980798478: 1, 0.16410785565055583: 1,
0.16407874466503988: 1, 0.16405434400794627: 1, 0.1640335420908192: 1, 0.1640256913221047: 1,
0.1639918798352002: 1, 0.16391792635196953: 1, 0.16390142215407189: 1, 0.16389571557742053: 1,
0.16387981141038782: 1, 0.16386481694308686: 1, 0.16386280566843853: 1, 0.16384566668864914: 1,
0.16384460451660418: 1, 0.16383214228666115: 1, 0.16380680061014002: 1, 0.16380555965007318: 1,
0.16379918345013036: 1, 0.163795981169416: 1, 0.16378761879349832: 1, 0.163775462958083: 1,
0.16376300129510526: 1, 0.16375759662367284: 1, 0.1637194427804065: 1, 0.1636946834324131: 1,
0.1636898041819962: 1, 0.1636841259867646: 1, 0.16362529015822205: 1, 0.1635735260007672: 1,
0.16357149400068347: 1, 0.16354944903234284: 1, 0.16353286569949296: 1, 0.16347450244399078: 1,
0.16345645572324172: 1, 0.16343438554044348: 1, 0.16343017273328792: 1, 0.16340760227704437: 1,
0.16333929785397996: 1, 0.16331282025321903: 1, 0.16329024567028314: 1, 0.16326509949756687: 1,
0.1632583222383167: 1, 0.16323830504995507: 1, 0.16322977321494245: 1, 0.1632036546957417: 1,
0.16319460191968102: 1, 0.1631799098015543: 1, 0.16315881999139514: 1, 0.16313855228821703: 1,
0.16311126459186237: 1, 0.16303371466666697: 1, 0.16302458340994053: 1, 0.1630143386284605: 1,
0.16301317841750942: 1, 0.1630071178190361: 1, 0.1629989563734482: 1, 0.16299628693792312: 1,
0.16294357031435674: 1, 0.16294288106292254: 1, 0.1629230540375756: 1, 0.16291711915459556: 1,
0.16286429478749864: 1, 0.16285199446824405: 1, 0.16283944335124542: 1, 0.16282012740162158: 1,
0.16280292125510346: 1, 0.162799340405579: 1, 0.1627787834989244: 1, 0.16271673621266705: 1,
0.16267118915793335: 1, 0.16265166294649322: 1, 0.16263558734980052: 1, 0.1626221841909268: 1,
0.16261737919389121: 1, 0.16257075111731578: 1, 0.16253626639424143: 1, 0.1625056356029472: 1,
0.16250335314217274: 1, 0.1624989659857727: 1, 0.162475668523955: 1, 0.16245897560527908: 1,
0.16243984569458578: 1, 0.16240126042486552: 1, 0.16235796222075624: 1, 0.16225048292937672: 1,
0.16224080706811847: 1, 0.1622387871148012: 1, 0.16222795803910797: 1, 0.16222618708990133: 1,
0.1622122479644606: 1, 0.16217586032101133: 1, 0.162151689365848: 1, 0.16212122893317496: 1,
0.1620744817959505: 1, 0.16205337999180375: 1, 0.16204872286618086: 1, 0.16204304922011595: 1,
0.16201613251771144: 1, 0.16196532244264933: 1, 0.16196120686075144: 1, 0.16192070345784582: 1,
0.1618779990216101: 1, 0.16185086841685203: 1, 0.16184736645046577: 1, 0.16182740797217696: 1,
0.16180713650715964: 1, 0.16178477162893132: 1, 0.16175432026035674: 1, 0.16171182892404054: 1,
0.161674902681344: 1, 0.16166276006486108: 1, 0.161655836228962: 1, 0.16164652661899337: 1,
0.161645133203863: 1, 0.161639798766756: 1, 0.16160363669719166: 1, 0.1615865749513577: 1,
0.16156549933933322: 1, 0.16156348443714572: 1, 0.16156022618745566: 1, 0.16153086270450778: 1,
0.16153022373180484: 1, 0.16151482785549626: 1, 0.16150761378008285: 1, 0.16149886145790765: 1,
0.1614982818567287: 1, 0.16148846254460078: 1, 0.1614716801128138: 1, 0.1614560930928692: 1,
0.16144211545002657: 1, 0.1614331993293772: 1, 0.16142077326970278: 1, 0.16138720467792883: 1,
0.16137860716227417: 1, 0.16137572533941988: 1, 0.16137315667608138: 1, 0.1613657311493124: 1,
0.1613656494499708: 1, 0.16135156984524954: 1, 0.16134475673254262: 1, 0.16130116732999644: 1,
0.16127680599271207: 1, 0.16125132875973497: 1, 0.16123116827472378: 1, 0.16122903149857284: 1,
0.1611879762945415: 1, 0.16116935826863968: 1, 0.16116486959000825: 1, 0.16115689275604664: 1,
0.16112187662412994: 1, 0.16108546477412672: 1, 0.16107168868878657: 1, 0.16107089517560794: 1,
0.1610264450871952: 1, 0.16097915421067938: 1, 0.16095604553425294: 1, 0.1609467858129641: 1,
0.16093388163850803: 1, 0.16092416883063218: 1, 0.16092353025129189: 1, 0.1608942724409718: 1,

0.16089014244721633: 1, 0.16088983568419488: 1, 0.16086277097903265: 1, 0.16085558705166023: 1,
0.16084096567129122: 1, 0.16083070401331748: 1, 0.16076609222673519: 1, 0.1607417127048552: 1,
0.16072204470259394: 1, 0.16069210708878368: 1, 0.16064939925715901: 1, 0.1606314526293182: 1,
0.1605668889364253: 1, 0.16055324900223794: 1, 0.1605470104618019: 1, 0.1605234554132114: 1,
0.1605152451386851: 1, 0.1604940238123671: 1, 0.1604925015561282: 1, 0.1604898114777278: 1,
0.16047510771180407: 1, 0.16047305559587632: 1, 0.160467063063005: 1, 0.16046378490637225: 1,
0.16046008414184026: 1, 0.16044582879552755: 1, 0.16042972892062496: 1, 0.16042006124090188: 1,
0.16036853102804777: 1, 0.16034238510442694: 1, 0.16033422245126497: 1, 0.1603283679374414: 1,
0.16032708242096366: 1, 0.16031549582924748: 1, 0.16028494997053233: 1, 0.16027379213679657: 1,
0.160249886165909: 1, 0.16023708098140627: 1, 0.1602298200453468: 1, 0.16022964432688824: 1,
0.1602118928577916: 1, 0.16020444417761334: 1, 0.16020442241106483: 1, 0.16019940336724192: 1,
0.16018935666014797: 1, 0.16016915466305967: 1, 0.1601479993166869: 1, 0.16011901418410932: 1,
0.16009205864638826: 1, 0.16008634885170747: 1, 0.1600854817652683: 1, 0.16007054899765258: 1,
0.1600472646108028: 1, 0.16003121752772773: 1, 0.15999306703100405: 1, 0.1599563979830603: 1,
0.15994293776414212: 1, 0.15994061406796803: 1, 0.15993283436787667: 1, 0.15992873392830806: 1,
0.1599182199582931: 1, 0.1599160172425641: 1, 0.1598741283683254: 1, 0.15984637450130124: 1,
0.15984484093940987: 1, 0.15982878724075333: 1, 0.1598233263741783: 1, 0.15979106073261534: 1,
0.15965248211427446: 1, 0.1596494996719558: 1, 0.15963711144246057: 1, 0.15963705649724524: 1,
0.15962798388380378: 1, 0.15960829936327514: 1, 0.15959675780705754: 1, 0.15951111538670631: 1,
0.15950331807858703: 1, 0.15943191020838762: 1, 0.15942083662262224: 1, 0.15940980089839263: 1,
0.159398455771964: 1, 0.15939402452943452: 1, 0.15938667032676876: 1, 0.15937184340367186: 1,
0.159369612989016: 1, 0.15936842934128695: 1, 0.1593527288196906: 1, 0.15935225537890008: 1,
0.15935007090181902: 1, 0.15934897895425337: 1, 0.1593212072684066: 1, 0.15930733901839358: 1,
0.15929788706028233: 1, 0.15927130267144707: 1, 0.15926311915652736: 1, 0.15926209745875372: 1,
0.15921711313023876: 1, 0.15921033205781843: 1, 0.1592026709760673: 1, 0.1591774424955291: 1,
0.15916144209096286: 1, 0.15915623934837594: 1, 0.1591076877059039: 1, 0.15909370101929185: 1,
0.15908650245727432: 1, 0.1590491465848517: 1, 0.1590321803746686: 1, 0.15903083583973893: 1,
0.15897345520530257: 1, 0.15897016450948565: 1, 0.15894897161328933: 1, 0.15894768736344725: 1,
0.1589373416625447: 1, 0.15890525805342803: 1, 0.1588835395690405: 1, 0.1588680941576274: 1,
0.15885470732222925: 1, 0.15882898363465023: 1, 0.15874866548296057: 1, 0.1587383519745605: 1,
0.1587332095107928: 1, 0.15870313073751965: 1, 0.1587012428222118: 1, 0.1586944966215807: 1,
0.15869068088769045: 1, 0.15868931130518693: 1, 0.15868634303032328: 1, 0.15867149570953012: 1,
0.15863054750506672: 1, 0.15860652872930048: 1, 0.1585942001097092: 1, 0.15859191535353864: 1,
0.15858908632600155: 1, 0.1585737399492602: 1, 0.15853381380643147: 1, 0.1585194009444983: 1,
0.15851246990109671: 1, 0.15848182110546954: 1, 0.15846439999326414: 1, 0.1584226333541183: 1,
0.15839753196794137: 1, 0.15839246874641572: 1, 0.15836870385719812: 1, 0.1583667238768559: 1,
0.15832127193431295: 1, 0.15832025521369575: 1, 0.1581933599136677: 1, 0.15818816984004808: 1,
0.15818231635137664: 1, 0.15817603955718204: 1, 0.15817042753371371: 1, 0.15816492095841386: 1,
0.1581451994957077: 1, 0.15814141923699673: 1, 0.15811973096681511: 1, 0.15810617290108617: 1,
0.15809300242447744: 1, 0.1580654906776669: 1, 0.15799912473386882: 1, 0.15798107664640607: 1,
0.15797895053761424: 1, 0.1579702148144377: 1, 0.15796402093011225: 1, 0.15796084645177366: 1,
0.1579487833096706: 1, 0.1579255598371626: 1, 0.1579023242154901: 1, 0.15784883919260248: 1,
0.15784672847630588: 1, 0.15784203020659665: 1, 0.1578194054948541: 1, 0.15780943685728155: 1,
0.1577505391674784: 1, 0.1577458161247374: 1, 0.15773883181215204: 1, 0.15772565678971362: 1,
0.15770680457028596: 1, 0.15770616127125378: 1, 0.1576619350133283: 1, 0.15765395353335296: 1,
0.1576381540567704: 1, 0.1576292889645366: 1, 0.15762614959970228: 1, 0.15761347421630667: 1,
0.15758598333881269: 1, 0.1575246971135821: 1, 0.15750768953498726: 1, 0.1575069830636317: 1,
0.15749376575332327: 1, 0.15746764280605005: 1, 0.15742942121425194: 1, 0.15741309954031796: 1,
0.15736951632180501: 1, 0.15735087458059216: 1, 0.15733419108156263: 1, 0.1573291956001423: 1,
0.1572857757586421: 1, 0.1572469196959927: 1, 0.1572297372004089: 1, 0.15721626043065592: 1,
0.15718821575969352: 1, 0.15718577044308346: 1, 0.15717217634303093: 1, 0.15716106449021142: 1,
0.1571604971150612: 1, 0.15715587179527585: 1, 0.15713138572254243: 1, 0.1570958873848069: 1,
0.15709080323476335: 1, 0.15707813867312334: 1, 0.157058747970059: 1, 0.15705236385233876: 1,
0.15704743292261764: 1, 0.15703466006468045: 1, 0.15701176086423646: 1, 0.1570003269354036: 1,
0.15699911529386118: 1, 0.15698887344515416: 1, 0.1569768161253782: 1, 0.15693092596241126: 1,
0.15692581517710089: 1, 0.15689764217071642: 1, 0.15689490139462753: 1, 0.15689030718210542: 1,
0.15688495315905357: 1, 0.1568775777615104: 1, 0.15687135678136307: 1, 0.15686970635974234: 1,
0.1568696432937867: 1, 0.15686950959503135: 1, 0.1568527068525979 5: 1, 0.15681788752891726: 1,
0.15681048163433028: 1, 0.15680765672395133: 1, 0.15675760004039124: 1, 0.15673729833583364: 1,
0.15673028602976039: 1, 0.15671127190353829: 1, 0.15669709664929132: 1, 0.15668150312919887: 1,
0.15666881397199822: 1, 0.15666815638171322: 1, 0.15666634337233779: 1, 0.1566634367491734: 1,
0.15662509978135133: 1, 0.15658525756416072: 1, 0.15655872927480477: 1, 0.15655193815376253: 1,
0.15654881320946015: 1, 0.15652248692649257: 1, 0.15651063631496862: 1, 0.15645449085428526: 1,
0.15644138794986368: 1, 0.15643450932428646: 1, 0.1564315799795068: 1, 0.15639438461274582: 1,
0.1563648636068163: 1, 0.1563577750354131: 1, 0.15633344250302575: 1, 0.1562820420331742: 1,
0.15627789842219145: 1, 0.15627511582111342: 1, 0.156271294771031: 1, 0.1562618721835181: 1,
0.15625737259495232: 1, 0.15625627894742833: 1, 0.15624005858728604: 1, 0.15621641952760573: 1,
0.15620040359022513: 1, 0.15619639216065404: 1, 0.15618519520155202: 1, 0.15616721640608158: 1,
0.1561621288375704: 1, 0.15615129679459697: 1, 0.15611172229612458: 1, 0.15610577104870604: 1,
0.15607521229747695: 1, 0.15606171508997443: 1, 0.15602762033185208: 1, 0.15601194957495818: 1,
0.15600970192623922: 1, 0.15598102670293187: 1, 0.155918056722749: 1, 0.15588809359690006: 1,
0.15585033983874844: 1, 0.155826997802859: 1, 0.15581546544999245: 1, 0.15581412878249148: 1,
0.15580356195089481: 1, 0.1557957710807237: 1, 0.1557943761444865: 1, 0.15577904171109475: 1,
0.15577581209251523: 1, 0.15575043808805406: 1, 0.1557447196775719: 1, 0.15574193211255077: 1,
0.15571234238443163: 1, 0.15570956210440334: 1, 0.1557079283290253: 1, 0.15569939988730616: 1,
0.15568682941803474: 1, 0.15568597034206644: 1, 0.15567387344008937: 1, 0.15567153875395334: 1,
0.15566465851707642: 1, 0.155660317528404: 1, 0.1556281438421589: 1, 0.15562024833524976: 1,

0.15557668415700718: 1, 0.15557607161908346: 1, 0.15554544865563294: 1, 0.15550455032209326: 1,
0.15550434034354899: 1, 0.1554669253381478: 1, 0.1554566801495379: 1, 0.15545561633379787: 1,
0.15545167682376146: 1, 0.15544334968328405: 1, 0.15543814688135923: 1, 0.15543713514776097: 1,
0.15543500139001457: 1, 0.15543497757035485: 1, 0.15543217778882937: 1, 0.15543128764774053: 1,
0.15542496228140665: 1, 0.15542230373087815: 1, 0.15541980864914884: 1, 0.15538926680856327: 1,
0.15535250181757787: 1, 0.15533825695485778: 1, 0.15533514841740192: 1, 0.15532758823708434: 1,
0.15531962098731653: 1, 0.15530703448700908: 1, 0.15529993927970087: 1, 0.15528329564563384: 1,
0.15527982759693462: 1, 0.15526688365088587: 1, 0.15526413386868299: 1, 0.15525391425440377: 1,
0.15524441051826102: 1, 0.15519571500404739: 1, 0.15519347926955446: 1, 0.15519300148371706: 1,
0.15518534772827966: 1, 0.15518191631700698: 1, 0.15515135948739733: 1, 0.15514821603738096: 1,
0.15513053422880665: 1, 0.15511745122304546: 1, 0.15509262000758542: 1, 0.1550890655072925: 1,
0.15508783772430348: 1, 0.15508372107836857: 1, 0.1550718095645733: 1, 0.155064575891205: 1,
0.1550634973360475: 1, 0.15505486628166468: 1, 0.1550545783856562: 1, 0.15503995353573072: 1,
0.1550371686926101: 1, 0.15502614155244304: 1, 0.15501876614910798: 1, 0.15500567767302248: 1,
0.15499016001005173: 1, 0.1549752781965337: 1, 0.15496558656283466: 1, 0.15495450492568658: 1,
0.15495436357089665: 1, 0.1549323704837962: 1, 0.15491321043793382: 1, 0.15490865352245947: 1,
0.1549031136528383: 1, 0.15489626635141882: 1, 0.15489188042299232: 1, 0.15488848687813417: 1,
0.15488511263051327: 1, 0.1548812295346407: 1, 0.15487878908723152: 1, 0.15482478974224256: 1,
0.15481394391559344: 1, 0.15480761099949497: 1, 0.1548075722132393 5: 1, 0.1548037983770908: 1,
0.15480252378967782: 1, 0.154797692655132: 1, 0.1547746268316965: 1, 0.15476746315667167: 1,
0.15475203476061974: 1, 0.15474712726402384: 1, 0.15471084810697744: 1, 0.15465698348767865: 1,
0.15464326161516462: 1, 0.15454807494098344: 1, 0.1545355060815112: 1, 0.15453083976972373: 1,
0.15452162241844106: 1, 0.1545121745377876: 1, 0.1544895408007399: 1, 0.15448394141980298: 1,
0.15447997939143734: 1, 0.15443528399726128: 1, 0.15442527133968179: 1, 0.15442450594395793: 1,
0.15442368643291263: 1, 0.1544207278284052: 1, 0.15441479014009218: 1, 0.1544095179361016: 1,
0.1543983015867706: 1, 0.15435325744639097: 1, 0.15431976580344134: 1, 0.15429703709516265: 1,
0.15428924492225227: 1, 0.15425953122374667: 1, 0.15423986481766647: 1, 0.15421885718872477: 1,
0.15420665323490415: 1, 0.15418995832221052: 1, 0.15414111299427008: 1, 0.15413290904545646: 1,
0.15403673463771192: 1, 0.15403476609302877: 1, 0.15402734605769763: 1, 0.15402455541260707: 1,
0.15402146374452758: 1, 0.1540207376110139: 1, 0.15400833200058672: 1, 0.15397933828036117: 1,
0.15397392113725525: 1, 0.1539079774232104: 1, 0.15389818868486707: 1, 0.15388059735463344: 1,
0.15385426165840602: 1, 0.15384306362536077: 1, 0.15384143204649112: 1, 0.15383627823600554: 1,
0.1538358211298678: 1, 0.15382890809209046: 1, 0.15379846772870762: 1, 0.15374353035028637: 1,
0.15373447907101145: 1, 0.15370794404582913: 1, 0.1536954758376083: 1, 0.15363910365142866: 1,
0.15362610328646062: 1, 0.1536248292848568: 1, 0.15362387974770808: 1, 0.15356974159032594: 1,
0.15356253433071007: 1, 0.15355685639081051: 1, 0.1535419184452837: 1, 0.15348115319118746: 1,
0.15344643075662656: 1, 0.15343459542103102: 1, 0.1534203280501658: 1, 0.15341398105336002: 1,
0.15340346062426954: 1, 0.15339456884897626: 1, 0.15339099222722774: 1, 0.1533902369311707: 1,
0.1533805106393162: 1, 0.15336895127978223: 1, 0.15333391999748208: 1, 0.15330010110608872: 1,
0.15326249510942955: 1, 0.15321533478922408: 1, 0.1532153320789414: 1, 0.153207467342669: 1,
0.15313257457006135: 1, 0.15311192868553125: 1, 0.15308896659353088: 1, 0.15308472055693753: 1,
0.15306523898229282: 1, 0.15302857313320783: 1, 0.15301710882033523: 1, 0.15301233297495725: 1,
0.15300964943640016: 1, 0.15296345761297891: 1, 0.1529547479808403: 1, 0.1529422893405594: 1,
0.15290920180185638: 1, 0.15287656494651786: 1, 0.15287542637457344: 1, 0.15284385210477797: 1,
0.15283461097190446: 1, 0.1528212981073894: 1, 0.15282037486535885: 1, 0.1528193481884042: 1,
0.15278947321221947: 1, 0.15274714105831064: 1, 0.15274057329977186: 1, 0.15273836108683164: 1,
0.1527142085494327: 1, 0.15264475515033063: 1, 0.15262349149794874: 1, 0.1526217501534031: 1,
0.15261826598280406: 1, 0.15260907276621352: 1, 0.1525929417650563: 1, 0.15257051917849568: 1,
0.15256575603946412: 1, 0.15254693590026894: 1, 0.15253363630435388: 1, 0.15251330936977817: 1,
0.15251153336486845: 1, 0.15250996632083252: 1, 0.1525082351016592: 1, 0.1525050516328368: 1,
0.15249382666249556: 1, 0.15249313298442208: 1, 0.1524926675121578: 1, 0.15248225129613746: 1,
0.15248118211105396: 1, 0.1524773945548137: 1, 0.15246244601105932: 1, 0.15244977742624033: 1,
0.15243675616349348: 1, 0.15241201416385944: 1, 0.15239176905450244: 1, 0.15237499864677786: 1,
0.15237479761119438: 1, 0.15234429844695033: 1, 0.15233769281705342: 1, 0.1523154861223672: 1,
0.15231233385392004: 1, 0.1523011143925875: 1, 0.1522874679195305: 1, 0.1522810738046237: 1,
0.1522779552281554: 1, 0.15227535620730515: 1, 0.1522399656249362: 1, 0.15222426259907668: 1,
0.15222042213709702: 1, 0.1522009052478741: 1, 0.15219416746270492: 1, 0.15215648685218044: 1,
0.15214161734397705: 1, 0.1521293243430829: 1, 0.1521150624594608: 1, 0.15210976062669856: 1,
0.15209983238895325: 1, 0.15205484923846954: 1, 0.15205024975021086: 1, 0.15204718941974377: 1,
0.15202587608104154: 1, 0.1520033289867592: 1, 0.1520011399292723: 1, 0.15194792064312945: 1,
0.15191453424455192: 1, 0.15190370491625263: 1, 0.15189846178933275: 1, 0.15189127385986656: 1,
0.1518774129603808: 1, 0.15187188130839574: 1, 0.1518709381504688 7: 1, 0.15186176675794721: 1,
0.1518610253620281: 1, 0.15185821148080395: 1, 0.15184594079335403: 1, 0.15182487546059067: 1,
0.1518066565685538: 1, 0.15180390373446223: 1, 0.15178159692588392: 1, 0.15176602852443374: 1,
0.15175789990098348: 1, 0.15174227510362787: 1, 0.15173354862360144: 1, 0.15171673935887933: 1,
0.1517163067364046: 1, 0.15171059992078842: 1, 0.15169367018868687: 1, 0.1516733617123716: 1,
0.15165931913319253: 1, 0.15164419664309362: 1, 0.15163677375220222: 1, 0.15163004487724435: 1,
0.15160560987649335: 1, 0.15160028468304687: 1, 0.15159265135778333: 1, 0.15159166238467153: 1,
0.15158412656698603: 1, 0.15156932928446595: 1, 0.15152130754083568: 1, 0.15151399576747537: 1,
0.15147396711187324: 1, 0.1514722371564645: 1, 0.15146642452997847: 1, 0.1514253300013867: 1,
0.1513836310403407: 1, 0.15137135222702558: 1, 0.15135593112497175: 1, 0.1513532682618008: 1,
0.15133065720785985: 1, 0.15131080594048224: 1, 0.15129146991934042: 1, 0.15127940584863558: 1,
0.15127029614901003: 1, 0.15126319933865315: 1, 0.15125912151773174: 1, 0.15123624251946632: 1,
0.15121669870282228: 1, 0.15120770044998208: 1, 0.1512051939313063: 1, 0.1511993831368166: 1,
0.15118758866921045: 1, 0.15118413185959406: 1, 0.15117118721970635: 1, 0.15116041136132652: 1,
0.1511295296813603: 1, 0.15112635449318934: 1, 0.15107953349293166: 1, 0.15103157135514755: 1,
0.15097650484402397: 1, 0.15096300996156517: 1, 0.15094706206521147: 1, 0.1509327467306751: 1,

0.15092770900163244: 1, 0.1509220237147864: 1, 0.15092129510966135: 1, 0.15090387601647504: 1,
0.1508992219464445: 1, 0.15087720856272785: 1, 0.15086078440165537: 1, 0.1508597553735076: 1,
0.15084327920489649: 1, 0.15084152828170416: 1, 0.1508353415772959: 1, 0.15080350942884674: 1,
0.15079936999866303: 1, 0.1507870363803809: 1, 0.15078637988032395: 1, 0.1507801929959131: 1,
0.15076412038867285: 1, 0.15074629064405654: 1, 0.1507259944538537: 1, 0.15070806932210082: 1,
0.1507040642905845: 1, 0.1506916207032847: 1, 0.15068717373885124: 1, 0.1506806231197567: 1,
0.15066000755711823: 1, 0.15064876733669183: 1, 0.15062215406116397: 1, 0.15061715980266757: 1,
0.15061495962935223: 1, 0.15060299508761935: 1, 0.15057880773757465: 1, 0.15055618197916745: 1,
0.15055000815723438: 1, 0.15052234615917826: 1, 0.15051333998182376: 1, 0.1505054340010653: 1,
0.15049245861828492: 1, 0.1504428742691991: 1, 0.15042652025467007: 1, 0.15038010088092787: 1,
0.15037691477199583: 1, 0.1503494962052509: 1, 0.15032868550449527: 1, 0.1503070393393719: 1,
0.1502824954866798: 1, 0.15028179866730293: 1, 0.1502810408046576: 1, 0.1502793547502343: 1,
0.15027379625270393: 1, 0.15026537134795892: 1, 0.1502361836164695: 1, 0.15023503670660518: 1,
0.15023048870644778: 1, 0.15022837183865706: 1, 0.1502102504457623: 1, 0.1502062855140548: 1,
0.15017325779694046: 1, 0.15014235373160012: 1, 0.1501157660162503: 1, 0.1501044195744154: 1,
0.15010099335574537: 1, 0.15009406350196486: 1, 0.15008746248484617: 1, 0.1500870390326364: 1,
0.15008092145435192: 1, 0.15006583038549168: 1, 0.15006359523627985: 1, 0.1500557515244202: 1,
0.15002653550229753: 1, 0.15002292125091904: 1, 0.1500214238283739: 1, 0.1500146205577675: 1,
0.1500137862122434: 1, 0.14998625206939534: 1, 0.1499687658315574: 1, 0.14989144588400471: 1,
0.14987851516914852: 1, 0.1498616829635022: 1, 0.14986036665826694: 1, 0.14985632054059844: 1,
0.14981581860765972: 1, 0.1497736669735734: 1, 0.14974315835611182: 1, 0.14969797686457223: 1,
0.14969381295116524: 1, 0.1496935005271802: 1, 0.14967959605452774: 1, 0.14966731178538903: 1,
0.14965005846942944: 1, 0.14961144023264042: 1, 0.14958240519725854: 1, 0.14955917028859256: 1,
0.149541651952351: 1, 0.14950054809010063: 1, 0.1494932305785608: 1, 0.1494648032378106: 1,
0.14943579423141967: 1, 0.14941557924834842: 1, 0.14940159072164494: 1, 0.14939844308615596: 1,
0.14938114154555865: 1, 0.1493387830508558: 1, 0.14931617690251542: 1, 0.1493113907576026: 1,
0.14928682616346145: 1, 0.14928607949188588: 1, 0.1492804423545071: 1, 0.14925815185995947: 1,
0.14925661348983418: 1, 0.1492535823590367: 1, 0.14923422905573128: 1, 0.1492268780599724: 1,
0.1492200046081234: 1, 0.14917366179865837: 1, 0.1491637995994402: 1, 0.14913766165648115: 1,
0.14912710328790957: 1, 0.14909141963113812: 1, 0.14907204472381788: 1, 0.1490543749961588: 1,
0.14902945692347586: 1, 0.1490245041598391: 1, 0.14900448582404457: 1, 0.1489727290348634: 1,
0.14893618063096067: 1, 0.14891598795899216: 1, 0.14888501852283192: 1, 0.14888404559437646: 1,
0.14886947038339796: 1, 0.1488631137629108: 1, 0.148847305236652: 1, 0.14883490167128322: 1,
0.14883402609717974: 1, 0.1487985126340308: 1, 0.14876050735359356: 1, 0.14875265586571798: 1,
0.1487182648896923: 1, 0.14871681144781126: 1, 0.14869748602258093: 1, 0.14869393565160935: 1,
0.14867555242843108: 1, 0.14859699862677309: 1, 0.1485880628599421: 1, 0.14857295146814817: 1,
0.14855414444053636: 1, 0.1485538033026883: 1, 0.1485510602396102: 1, 0.14854007107236622: 1,
0.1485316788411404: 1, 0.1485146479327077: 1, 0.14847316222570792: 1, 0.14847144595138445: 1,
0.14845409188022723: 1, 0.14840000086282873: 1, 0.14838973307358128: 1, 0.14837141555086944: 1,
0.14833300505190603: 1, 0.14829285315090074: 1, 0.14822628466793764: 1, 0.14822491702302398: 1,
0.148219808405436: 1, 0.14821502396817773: 1, 0.1481905833653229: 1, 0.14813615173514677: 1,
0.14812453330808317: 1, 0.1481172897808717: 1, 0.14810288333454127: 1, 0.14810282122235996: 1,
0.14808340912084034: 1, 0.14806790622531993: 1, 0.1480569682308884: 1, 0.14804486957022436: 1,
0.14804159998203442: 1, 0.1479815375593601: 1, 0.14797316414058564: 1, 0.14796927967902834: 1,
0.14796546554770038: 1, 0.14796008375642283: 1, 0.1479485905089323: 1, 0.14793760161192374: 1,
0.14791438707080265: 1, 0.1479125079613139: 1, 0.1478737784409246: 1, 0.1478634983105933: 1,
0.14783540349073518: 1, 0.14781553953602694: 1, 0.1478135796020447: 1, 0.14778517425608168: 1,
0.14778474031872504: 1, 0.14773677404728425: 1, 0.14772820981513912: 1, 0.14772648463198404: 1,
0.14772446363255964: 1, 0.14770750628101267: 1, 0.1476961195727873: 1, 0.14768155637193006: 1,
0.14768076887334863: 1, 0.14765631247106126: 1, 0.14763762683272572: 1, 0.14761512759782028: 1,
0.14760250637463518: 1, 0.14758762055266184: 1, 0.14756338846121278: 1, 0.14752226195831403: 1,
0.1475215164529692: 1, 0.14751433283538018: 1, 0.14751105584244234: 1, 0.14747326979164055: 1,
0.14746492493554889: 1, 0.1474136881447976: 1, 0.14740580619545415: 1, 0.14739980055378743: 1,
0.14739903062301302: 1, 0.14734950594061352: 1, 0.14734948062202394: 1, 0.14733590125441223: 1,
0.147308409179528: 1, 0.14729973198044272: 1, 0.14726534436239383: 1, 0.14722830288063163: 1,
0.14718349544949721: 1, 0.14716270559650282: 1, 0.14715728223537228: 1, 0.14715502994164567: 1,
0.14712797048393403: 1, 0.14709231397810918: 1, 0.14708810147967097: 1, 0.14706448288141943: 1,
0.1470608836927827: 1, 0.1470590839113214: 1, 0.14704752568567078: 1, 0.1470212673864811: 1,
0.14701710914974003: 1, 0.147003953695947: 1, 0.14700098294542477: 1, 0.14700045957689806: 1,
0.14699761588470542: 1, 0.14694019732376437: 1, 0.14692604857252184: 1, 0.14689891235027: 1,
0.14686897982986: 1, 0.14681588795688605: 1, 0.14680508666894668: 1, 0.14679940997133417: 1,
0.14679222881561343: 1, 0.1467853926055201: 1, 0.1467601562138492: 1, 0.1467583692174858: 1,
0.1467496538183413: 1, 0.14674833367554288: 1, 0.1467285847172901: 1, 0.14667747424547298: 1,
0.14666451711881862: 1, 0.14665652891573744: 1, 0.14665526505236512: 1, 0.14661487475505108: 1,
0.14659972355774556: 1, 0.14656863319094268: 1, 0.1465294949686488: 1, 0.1465257902820846: 1,
0.14651659757250618: 1, 0.14650314174300874: 1, 0.14649997779198254: 1, 0.14648024869547568: 1,
0.14645129397782633: 1, 0.14644980004483044: 1, 0.14641325629033625: 1, 0.146399612443204: 1,
0.14637091212732922: 1, 0.1463702161241381: 1, 0.1463649366047704: 1, 0.1463632337011532: 1,
0.14635156252852174: 1, 0.14633988606592735: 1, 0.14632558074921434: 1, 0.14632486469094877: 1,
0.14632392098339905: 1, 0.1463215257241936: 1, 0.14631396539977634: 1, 0.14631243437115427: 1,
0.14627892453055014: 1, 0.14627407533864553: 1, 0.14625072532139446: 1, 0.14622089063775173: 1,
0.14618010820469193: 1, 0.1461747494668778: 1, 0.14616748606287294: 1, 0.14616638212297106: 1,
0.14616635771787045: 1, 0.14616214448652157: 1, 0.14615325564622259: 1, 0.1461152521839376: 1,
0.14610730951335701: 1, 0.14609606222279836: 1, 0.1460596666920939: 1, 0.14604993270190164: 1,
0.14604152315078145: 1, 0.1459844208415922: 1, 0.14598337996584868: 1, 0.14598263544231566: 1,
0.14597730909649603: 1, 0.14595704888413613: 1, 0.14595400039118903: 1, 0.14593995615356375: 1,
0.14593991482638302: 1, 0.14593941640912775: 1, 0.14592345933083442: 1, 0.14583801472795652: 1,

0.14582262823667613: 1, 0.14580218917661988: 1, 0.14578382503072831: 1, 0.1457823997526835: 1,
0.14569004021255977: 1, 0.14565797490212112: 1, 0.14564748775054354: 1, 0.14561511492771712: 1,
0.14559064547776274: 1, 0.14558103959554217: 1, 0.14554860412880782: 1, 0.1455411267155695: 1,
0.14552435832854527: 1, 0.14551780731269431: 1, 0.145500294292154: 1, 0.14548628345788422: 1,
0.14543817151433264: 1, 0.1454373505526127: 1, 0.1453916463173198: 1, 0.1453720195293443: 1,
0.14536039253509497: 1, 0.1453027537162406: 1, 0.14528852313163898: 1, 0.14528639793020445: 1,
0.14528542844420916: 1, 0.14528220029610595: 1, 0.14523767914949529: 1, 0.14523381698019905: 1,
0.14518645419800283: 1, 0.14516459625138342: 1, 0.14516336964012508: 1, 0.14512943592066885: 1,
0.14511621735867294: 1, 0.1450915917566459: 1, 0.1450881657430821: 1, 0.14506427258174803: 1,
0.145052682625701: 1, 0.1450265118573163: 1, 0.14502226057077766: 1, 0.14501877326804793: 1,
0.14500275574645985: 1, 0.14500244382718602: 1, 0.1449828872418202: 1, 0.1449639354691274: 1,
0.14495653668163924: 1, 0.14495110548200307: 1, 0.14492845718092615: 1, 0.14492824812833843: 1,
0.14489842964215102: 1, 0.1448829945049019: 1, 0.14487967389121081: 1, 0.14486227489527614: 1,
0.14484893539712831: 1, 0.14483916697370985: 1, 0.14483278616553846: 1, 0.14482821997229262: 1,
0.14482490956624883: 1, 0.144813604153766: 1, 0.14480842401999483: 1, 0.1448025284805247: 1,
0.14478062411262738: 1, 0.1447735504999204: 1, 0.14476526626943426: 1, 0.14472990433108682: 1,
0.1447177115904677: 1, 0.1447110980693866: 1, 0.1447068669700079: 1, 0.14470060369104837: 1,
0.14469280320458816: 1, 0.1446622506018708: 1, 0.14464523698970855: 1, 0.1446347001234911: 1,
0.1446299755571841: 1, 0.14461778372119655: 1, 0.1446032162375715: 1, 0.14460143222492738: 1,
0.1446009853944421: 1, 0.1445746831949421: 1, 0.1445540709297472: 1, 0.144547790310986: 1,
0.14453290972515148: 1, 0.14451678157923645: 1, 0.14450862964810537: 1, 0.1445071811662047: 1,
0.14450403116932278: 1, 0.14446778686994569: 1, 0.14444677683073812: 1, 0.144412991564677: 1,
0.14437710200182455: 1, 0.14436993424484895: 1, 0.14436719914188262: 1, 0.14432284278961058: 1,
0.14430999644575476: 1, 0.14430886952461064: 1, 0.14427602599471046: 1, 0.1442573743621202: 1,
0.14424961210814607: 1, 0.14424465582055515: 1, 0.14421754302292: 1, 0.144194200423286: 1,
0.14417499790735802: 1, 0.1441731457816557: 1, 0.14416103031553917: 1, 0.14416071696598987: 1,
0.14411158568995128: 1, 0.14410876788735885: 1, 0.14408692262635428: 1, 0.14406666018116632: 1,
0.144063178520939: 1, 0.14405322387362113: 1, 0.144050352994364: 1, 0.14404910733432785: 1,
0.14403956796268624: 1, 0.1440228732533537: 1, 0.14402080417149188: 1, 0.14400594307005646: 1,
0.14397650178468588: 1, 0.14395865771071542: 1, 0.14393648619808722: 1, 0.1438814705054649: 1,
0.1438749180038797: 1, 0.14387059434422086: 1, 0.14386768025814456: 1, 0.1438488380934723: 1,
0.14382527268220588: 1, 0.14381696992357282: 1, 0.14380790498798468: 1, 0.14379632136982268: 1,
0.14375555727794162: 1, 0.14372725895765107: 1, 0.14369408220733482: 1, 0.14368529970587265: 1,
0.14366864765290296: 1, 0.14366522143217433: 1, 0.1436146422764658: 1, 0.1435889579271088: 1,
0.14356922570675623: 1, 0.1435307483294144: 1, 0.14351973964695253: 1, 0.1435085792123648: 1,
0.1435078086954196: 1, 0.1434978847011844: 1, 0.14345599621773708: 1, 0.14343354208706008: 1,
0.14340964913208312: 1, 0.14338407863395317: 1, 0.14335064074317222: 1, 0.14334285956959855: 1,
0.143337448161479: 1, 0.14330910030567812: 1, 0.14329682240756686: 1, 0.14327111654126415: 1,
0.14326762427985287: 1, 0.14326717847446732: 1, 0.14326442810789342: 1, 0.1432459395089685: 1,
0.14324001111526147: 1, 0.14323479769072908: 1, 0.14322481381835073: 1, 0.14320980469764757: 1,
0.1432070693916214: 1, 0.14320705445407558: 1, 0.1432021375035976: 1, 0.14319969252352502: 1,
0.14318223541499317: 1, 0.14311211174262106: 1, 0.14310393114337672: 1, 0.1430970171672996: 1,
0.14306456223679614: 1, 0.1430595293822455: 1, 0.14305460068549014: 1, 0.1430304908553245: 1,
0.14302022540186252: 1, 0.14301761772173152: 1, 0.14298959383937127: 1, 0.14291390345462757: 1,
0.1429045832789288: 1, 0.14287868538598103: 1, 0.14286703534050288: 1, 0.14284391187305753: 1,
0.14281938897647248: 1, 0.14281086284088734: 1, 0.14278460564076303: 1, 0.14277884145698835: 1,
0.14276517393918742: 1, 0.14276070484636694: 1, 0.1427498463195923: 1, 0.14274356479333175: 1,
0.1427339698398776: 1, 0.14272925266002492: 1, 0.14268095769150507: 1, 0.14266704414942924: 1,
0.14266292290860927: 1, 0.14265528576577863: 1, 0.14262338154264292: 1, 0.14259787729739384: 1,
0.14258066855515666: 1, 0.14256252895350957: 1, 0.14256190596158047: 1, 0.14255436773980365: 1,
0.14253911261679753: 1, 0.14252340459037635: 1, 0.1425190592732996: 1, 0.1425154241263121: 1,
0.14250335361636776: 1, 0.14248552587969943: 1, 0.14244616818188846: 1, 0.1423829454920328: 1,
0.14234096767876273: 1, 0.14228574938246075: 1, 0.14228255245701824: 1, 0.1422744615805819: 1,
0.14226762969745174: 1, 0.14226581153922033: 1, 0.14225800295570612: 1, 0.14223678488312805: 1,
0.14223462441422705: 1, 0.14222642310281214: 1, 0.1422077393311487: 1, 0.14218769163584324: 1,
0.14216220455865278: 1, 0.14215831873019039: 1, 0.14215521954419036: 1, 0.14214173504165595: 1,
0.14213604037608984: 1, 0.1421084215643874: 1, 0.14210250877352007: 1, 0.14208008992629378: 1,
0.142071709114067: 1, 0.1420353402860134: 1, 0.1420327113267677: 1, 0.1419985111243145: 1,
0.1419952096381845: 1, 0.14199177172105845: 1, 0.14197990051672693: 1, 0.1419493816488338: 1,
0.1419305590783408: 1, 0.14189714092156666: 1, 0.1418828351342173: 1, 0.14185744069275516: 1,
0.14184868616659563: 1, 0.14182572156300519: 1, 0.14182044736755: 1, 0.14181338119018091: 1,
0.14180629005964182: 1, 0.1418028133181149: 1, 0.14179805036560028: 1, 0.14179297555927112: 1,
0.14177096922824775: 1, 0.1417613359094511: 1, 0.1417517442911165: 1, 0.14174006789065857: 1,
0.14166462602315244: 1, 0.14165310433252226: 1, 0.14159183424689412: 1, 0.14154650921852327: 1,
0.14154087680996083: 1, 0.1415236882794146: 1, 0.14151030625113087: 1, 0.14150469011421732: 1,
0.14148508692699066: 1, 0.14145079821172024: 1, 0.14142685291766924: 1, 0.14139700658585344: 1,
0.14136098411014808: 1, 0.1412859140398129: 1, 0.14127906878194685: 1, 0.14127599874766136: 1,
0.14126323245864852: 1, 0.14125094459925724: 1, 0.14121413682595713: 1, 0.14118734982568418: 1,
0.14118654926567406: 1, 0.14118267001386345: 1, 0.14117802107038196: 1, 0.14115387724592468: 1,
0.1411279208844575: 1, 0.14112131694655589: 1, 0.1410978460321 28: 1, 0.14108845578267318: 1,
0.14107969602469986: 1, 0.14107724793514076: 1, 0.1410704251362987: 1, 0.14104105982599235: 1,
0.14103828796426698: 1, 0.1409969121079986: 1, 0.1409659143725441: 1, 0.14096366280354447: 1,
0.14095140065906275: 1, 0.14094064648316718: 1, 0.14093597564673527: 1, 0.14093587074565747: 1,
0.14091155326760088: 1, 0.14091128115788068: 1, 0.14087393613849214: 1, 0.14085692682495418: 1,
0.1408375589100579: 1, 0.1408215209757572: 1, 0.1407718116722446: 1, 0.14076475730387397: 1,
0.14074838614714033: 1, 0.14073074787509182: 1, 0.14072285257588701: 1, 0.14071844072097586: 1,
0.14070946392179431: 1, 0.14070855474973912: 1, 0.14069375906146714: 1, 0.14065358770024852: 1,

0.1407094659217945l: 1, 0.1407065547497591l: 1, 0.1406957590614071l: 1, 0.1406555077002465l: 1,
0.1406507337147126: 1, 0.1406486198786928: 1, 0.1406320735882811: 1, 0.140603955322477l3: 1,
0.140595672170539l2: 1, 0.140580721850951l6: 1, 0.140577835124842l4: 1, 0.140526814059249l6: 1,
0.140526291345548l5: 1, 0.140503904240606l7: 1, 0.140493329763057l6: 1, 0.140460327376313l3: 1,
0.140442840773558l9: 1, 0.140433966106915l3: 1, 0.140399694851929l7: 1, 0.140391896882872l2: 1,
0.140385285822276l8: 1, 0.140361377374077l7: 1, 0.140333214421952l5: 1, 0.140326252710975l6: 1,
0.140313030903723l6: 1, 0.140310235587488l8: 1, 0.140299098623138l8: 1, 0.140264269626957l2: 1,
0.140239568119697: 1, 0.140231850067638l: 1, 0.140231385141552l3: 1, 0.140192934396146l2: 1,
0.140165687077629l7: 1, 0.140155512910313l2: 1, 0.140147226049057l4: 1, 0.140134556675458l5: 1,
0.140123383522026l8: 1, 0.140116307224607l5: 1, 0.140104496913093l6: 1, 0.140103418420183l6: 1,
0.140097876786784l93: 1, 0.140090021456062l8: 1, 0.140086676438898: 1, 0.140064480934043l4: 1,
0.140059603472654l7: 1, 0.140043612993114l74: 1, 0.140041152601708l: 1, 0.140033176176604l27: 1,
0.140032045869918l5: 1, 0.139995911037262l6: 1, 0.139954036706739l78: 1, 0.139935926624173: 1,
0.139933837407639l7: 1, 0.139931545177073l54: 1, 0.139903127112875l75: 1, 0.139891201221131l97: 1,
0.139870409934676l45: 1, 0.139856680538801l38: 1, 0.139852148002714l4: 1, 0.139829800910495l24: 1,
0.139801366033687l2: 1, 0.139799247867721l6: 1, 0.139791569240387l5: 1, 0.139784226564711l84: 1,
0.139782999805269l87: 1, 0.139754440080974l32: 1, 0.139722224053194l65: 1, 0.139715033920005l6: 1,
0.139706681292441l57: 1, 0.139657495701300l68: 1, 0.139642547906817l4: 1, 0.139630386728520l57: 1,
0.139629272284192l8: 1, 0.139614812281238l8: 1, 0.139614156260119l25: 1, 0.139577860188763l6: 1,
0.139569910806160l4: 1, 0.139547399023498l3: 1, 0.139546779165855l48: 1, 0.139533799175054l48: 1,
0.139520953611522l72: 1, 0.139514049268559l26: 1, 0.139453893944254l8: 1, 0.139441094795732l63: 1,
0.139436369998960l1: 1, 0.139420626805263l65: 1, 0.139411080620975l32: 1, 0.139347804869267l84: 1,
0.139335462047280l9: 1, 0.139327480134588l8: 1, 0.139303929089929l95: 1, 0.139298177518000l1: 1,
0.139236214069124l23: 1, 0.139225108746561l4: 1, 0.139210673814197l55: 1, 0.139206399888316: 1,
0.139146690847396l4: 1, 0.139100040618702l54: 1, 0.139093655536142l78: 1, 0.139055528885652l9: 1,
0.139052533295070l22: 1, 0.139031002923589l03: 1, 0.139024253755178l57: 1, 0.139004381674992l43: 1,
0.138993979845512l1: 1, 0.138951794370940l46: 1, 0.138936884940388l28: 1, 0.138917123510129l1: 1,
0.138899883363776l34: 1, 0.138897287829813: 1, 0.138891229856279l89: 1, 0.138874090675285l28: 1,
0.138873461504875l4: 1, 0.138856543109365l57: 1, 0.138847659138669l1: 1, 0.138845071451794l95: 1,
0.138836298601695l88: 1, 0.138818232306628l18: 1, 0.138793859541733l9: 1, 0.138786952154658l28: 1,
0.138782672764604l54: 1, 0.138782081683867l02: 1, 0.138772965038480l08: 1, 0.138761673689709l96: 1,
0.138681656363589l37: 1, 0.138656838003780l42: 1, 0.138654917347470l3: 1, 0.138654885112261l84: 1,
0.138620931049955l52: 1, 0.138606810985314l27: 1, 0.138599005260360l06: 1, 0.138595553727232l03: 1,
0.138585802433309l15: 1, 0.138578670883691l27: 1, 0.138575217384618l92: 1, 0.138574818164849l5: 1,
0.138554507008839l42: 1, 0.138517133438838l8: 1, 0.138500692738355l47: 1, 0.138498114573006l26: 1,
0.138488350091503l8: 1, 0.138488284647419l88: 1, 0.138483176646112l65: 1, 0.138477157957067l78: 1,
0.138474912008569l54: 1, 0.138410393054563l98: 1, 0.138399694532830l16: 1, 0.138397405566931l6: 1,
0.138372099381169l46: 1, 0.138323488640356l6: 1, 0.138277829537780l12: 1, 0.138274789948018l48: 1,
0.138269047745465l58: 1, 0.138260902205260l05: 1, 0.138221933091193l52: 1, 0.138219605678604l25: 1,
0.138218601155251l4: 1, 0.138208192645300l54: 1, 0.138195836118030l32: 1, 0.138187787583817l58: 1,
0.138185363068694l42: 1, 0.138164114540942l07: 1, 0.138150846324435l1: 1, 0.138126806777579: 1,
0.138115811803970l4: 1, 0.138105602484444l28: 1, 0.138085310816405l65: 1, 0.138071747365566l65: 1,
0.138060275925624: 1, 0.138051275082906l93: 1, 0.138021176668591l04: 1, 0.138020009226091l1: 1,
0.138009435889753l6: 1, 0.138005028587109l1: 1, 0.138000871616703l85: 1, 0.138000516955464l36: 1,
0.137983510574880l48: 1, 0.137975496967761l8: 1, 0.137968591017127l27: 1, 0.137923711878778l25: 1,
0.137907427161080l81: 1, 0.137903900719260l1: 1, 0.137898438869375l1: 1, 0.137873679549756l16: 1,
0.137859583660065l54: 1, 0.137857453997036l33: 1, 0.137823771996987l1: 1, 0.137812731717628l7: 1,
0.137794916433853: 1, 0.137755849949548l65: 1, 0.137722824954741l4: 1, 0.137717925868918l32: 1,
0.137713011009952l87: 1, 0.137708162485005l7: 1, 0.137689670439841l07: 1, 0.137670667925275l8: 1,
0.137602028555771l17: 1, 0.137596269977636l2: 1, 0.137589201020527l85: 1, 0.137579065993378l57: 1,
0.137566931403829l03: 1, 0.137560826761837l56: 1, 0.137557477767836l75: 1, 0.137554012898506l36: 1,
0.137539915926404l55: 1, 0.137508705379373l65: 1, 0.137470734027636l1: 1, 0.137464953496162l28: 1,
0.137433861154406l8: 1, 0.137426630010520l47: 1, 0.137402310090586l7: 1, 0.137379124729872l43: 1,
0.137372198847365l37: 1, 0.137353816554627l58: 1, 0.137306802777373l98: 1, 0.137297028280593l8: 1,
0.137296746624109l54: 1, 0.137296416447559l5: 1, 0.137288754536661l56: 1, 0.137285099624704l98: 1,
0.137277547703770l57: 1, 0.137231535812172l98: 1, 0.137225779166433l4: 1, 0.137221134731656l29: 1,
0.137206559220922l65: 1, 0.137191517793748l08: 1, 0.137178527954669l2: 1, 0.137170812747473l48: 1,
0.137153900276439l67: 1, 0.137153702894695l78: 1, 0.137152785457631l27: 1, 0.137147087091709l97: 1,
0.137090999617601l16: 1, 0.137069413887598l02: 1, 0.137062091885859l47: 1, 0.137043842931376l23: 1,
0.137028805008795l36: 1, 0.136987801353145l42: 1, 0.136986746349056l22: 1, 0.136982568022496l45: 1,
0.136981057157861l52: 1, 0.136967036815170l1: 1, 0.136958171524496l35: 1, 0.136947293047316l93: 1,
0.136943576391255l6: 1, 0.136923435902644l3: 1, 0.136917605172201: 1, 0.136913882015667l2: 1,
0.136906260204863: 1, 0.136891270829344l32: 1, 0.136848408643248l6: 1, 0.136847559536817l3: 1,
0.136847311702629l9: 1, 0.136847079966901l87: 1, 0.136846033024140l42: 1, 0.136829357234544l34: 1,
0.136822312478560l75: 1, 0.136816140894679l7: 1, 0.136783409067838l2: 1, 0.136778650184045l84: 1,
0.136776559369261l28: 1, 0.136766828432622l7: 1, 0.136754222259726l4: 1, 0.136723422161265l43: 1,
0.136698112492648l8: 1, 0.136690189424889l1: 1, 0.136690013872l32: 1, 0.136682240405099l55: 1,
0.136681312714267l1: 1, 0.136644805483466l83: 1, 0.136633683807943l88: 1, 0.136606067270691l47: 1,
0.136593441942791l58: 1, 0.136580125142191l64: 1, 0.136574235740316l6: 1, 0.136483310793834l72: 1,
0.136475438132797l4: 1, 0.136430424846968l8: 1, 0.136423161491280l06: 1, 0.136419171507991l13: 1,
0.136386558937850l84: 1, 0.136380017784857: 1, 0.136364147615525l65: 1, 0.136361067294388l43: 1,
0.136352291870157l7: 1, 0.136346038161706l37: 1, 0.136344847825906l47: 1, 0.136340446531465l82: 1,
0.136338544776109l63: 1, 0.136337873993506l4: 1, 0.136309166902908l62: 1, 0.136292876417682l76: 1,
0.136276847519356l84: 1, 0.136274894458677l74: 1, 0.136246025053349l8: 1, 0.136236894605625l74: 1,
0.136226884902091l78: 1, 0.136186697274209l7: 1, 0.136169626323053l3: 1, 0.136164664487223l75: 1,
0.136136266134493l95: 1, 0.136120196788713l37: 1, 0.136113935278067l5: 1, 0.136087177761622l13: 1,
0.136085751993929l1: 1, 0.136071415707277l4: 1, 0.136063410608981l14: 1, 0.136061690294286l77: 1,
0.136047714552296l2: 1, 0.136023005437635l7: 1, 0.136012207573073l0: 1, 0.135994543182213l74: 1,

0.13604771453522962: 1, 0.13602300543765357: 1, 0.13601220275750066: 1, 0.13599454318221374: 1,
0.1359890928893993: 1, 0.13596899360419656: 1, 0.13596497363482848: 1, 0.13595874040869838: 1,
0.13595565362215145: 1, 0.13594574454907993: 1, 0.13591923915602966: 1, 0.1359116054344141: 1,
0.1358929020656593: 1, 0.13587661223807657: 1, 0.13587116698897: 1, 0.13586678422665932: 1,
0.13586472786308434: 1, 0.13586195387940753: 1, 0.13585108843209273: 1, 0.13584555620141517: 1,
0.13583966127196662: 1, 0.13582152011250162: 1, 0.1358109833088908: 1, 0.1357837711628921: 1,
0.13577938599445058: 1, 0.1357653588495453: 1, 0.13575815871491723: 1, 0.13575094693706038: 1,
0.1357098614831063: 1, 0.13570916133893696: 1, 0.13568925476652077: 1, 0.13567932789822826: 1,
0.13566686692036992: 1, 0.1356304189065715: 1, 0.13561919052597565: 1, 0.13561708602798012: 1,
0.13557253066977337: 1, 0.13553246989151155: 1, 0.13546400400482675: 1, 0.13546361748471486: 1,
0.13544246218903958: 1, 0.13543380425403945: 1, 0.13537478900229272: 1, 0.1353605420645703: 1,
0.1353415322656118: 1, 0.13532778618302885: 1, 0.13532602354461856: 1, 0.13529021343914194: 1,
0.1352819290076366: 1, 0.13520330503227498: 1, 0.1351998510124029: 1, 0.13519327006757828: 1,
0.1351740132053938: 1, 0.13515738740043848: 1, 0.13514847742519895: 1, 0.13510937515747634: 1,
0.1350914448566426: 1, 0.13509003484494606: 1, 0.135088234391223: 1, 0.13508354615520923: 1,
0.13507069221073031: 1, 0.1350293156022896: 1, 0.1350254190826634: 1, 0.13502328179391798: 1,
0.13501920590219468: 1, 0.1350184089323302: 1, 0.13499476820608342: 1, 0.13498698622419758: 1,
0.13497768520963013: 1, 0.13496155877876045: 1, 0.1349517217587161: 1, 0.13494931555518502: 1,
0.13492987065270645: 1, 0.13492575805484813: 1, 0.13492148609082596: 1, 0.13490290883659053: 1,
0.13487196105338262: 1, 0.13487173185146858: 1, 0.13486462330453874: 1, 0.13483555259805513: 1,
0.13482873968399364: 1, 0.13482433614447178: 1, 0.13481078961093806: 1, 0.13480272246069946: 1,
0.13480189893354771: 1, 0.13480020909029544: 1, 0.13478139578562034: 1, 0.1347769043999075: 1,
0.1347766687980211: 1, 0.1347413898049042: 1, 0.13473721815827425: 1, 0.13472460536922684: 1,
0.13471423933896962: 1, 0.13470350492980274: 1, 0.13463493372817792: 1, 0.13462501037109295: 1,
0.13460183829313865: 1, 0.1345777293444719: 1, 0.1345674489172185: 1, 0.13455951257307694: 1,
0.13454682862362877: 1, 0.13454655883328662: 1, 0.13454494243217657: 1, 0.13450869013340716: 1,
0.13449596922940105: 1, 0.13449340602937998: 1, 0.13446231077792326: 1, 0.1344572600013356: 1,
0.13443054419925596: 1, 0.1344121101686392: 1, 0.13441139925645745: 1, 0.13440202040631857: 1,
0.13439024256249657: 1, 0.1343799472603399: 1, 0.1343530654081034: 1, 0.13434460909093854: 1,
0.1343371273234121: 1, 0.13433338690249355: 1, 0.13433311578693738: 1, 0.13433299838615997: 1,
0.13432361857379646: 1, 0.13431431606263483: 1, 0.13431380449439698: 1, 0.13430039953173245: 1,
0.1342830106874895: 1, 0.13425323450255178: 1, 0.13423722352876172: 1, 0.13423514598438388: 1,
0.13423053570571597: 1, 0.1341978215817491: 1, 0.13419765787161825: 1, 0.13416851555543002: 1,
0.13416616234121923: 1, 0.13416453515712515: 1, 0.13414573457258697: 1, 0.13413296186632326: 1,
0.13412589892691704: 1, 0.1341140394149268: 1, 0.13407254351683154: 1, 0.13403558541418542: 1,
0.1340200007067827: 1, 0.1340161771035872: 1, 0.1340103825332854: 1, 0.13400753894493092: 1,
0.13392291513961602: 1, 0.13391525944653185: 1, 0.13386774555594752: 1, 0.1338572301798388: 1,
0.13384546409692816: 1, 0.13384342693702608: 1, 0.13382886897215993: 1, 0.1338258513274272: 1,
0.1338178053053332: 1, 0.13381684159822382: 1, 0.13380703836812852: 1, 0.13380508689063492: 1,
0.1338014082113046: 1, 0.13379447976773096: 1, 0.1337866950067828: 1, 0.13377754814924292: 1,
0.13377261892580167: 1, 0.1337526238059119: 1, 0.13375025990035921: 1, 0.13373669365096902: 1,
0.1336913492499908: 1, 0.13368892710103725: 1, 0.13365896933564902: 1, 0.13365717240168878: 1,
0.13360962349199024: 1, 0.13360752225104133: 1, 0.13359759618903433: 1, 0.13357548890417498: 1,
0.13357317171594432: 1, 0.1335476941870629: 1, 0.13354516772695682: 1, 0.1335397541870014: 1,
0.13353309685218182: 1, 0.13351712917423494: 1, 0.13348964183807588: 1, 0.1334845668663957: 1,
0.13347507000055286: 1, 0.13345898407069595: 1, 0.13345270216880342: 1, 0.1334327407056622: 1,
0.1334177473758619: 1, 0.13338519551170774: 1, 0.13337772823589852: 1, 0.1333500071403908: 1,
0.1333482905494903: 1, 0.13334197588579574: 1, 0.13333900612596064: 1, 0.13333337381776011: 1,
0.13332190828708398: 1, 0.13330894103551746: 1, 0.13330716884538274: 1, 0.13330550463986024: 1,
0.1332748144311839: 1, 0.13324863332182957: 1, 0.13322397379088852: 1, 0.13322058427891986: 1,
0.13322016230878958: 1, 0.13319847028414852: 1, 0.13319768775442142: 1, 0.13319704485339878: 1,
0.13319359349387264: 1, 0.13318771068723537: 1, 0.1331635816876972: 1, 0.13316182929256382: 1,
0.13316043231773442: 1, 0.1331584013888954: 1, 0.13314885902610732: 1, 0.13314714467177927: 1,
0.13311171156883583: 1, 0.13308848929017297: 1, 0.13307649242919778: 1, 0.13307555745650218: 1,
0.1330671030536796: 1, 0.13305085016009494: 1, 0.1330368950853314: 1, 0.1330342324532916: 1,
0.13302235897872508: 1, 0.1329821685661148: 1, 0.13296675419377238: 1, 0.13295040739954522: 1,
0.1329452707891395: 1, 0.1329450927841267: 1, 0.1329330333623292: 1, 0.1329323605974262: 1,
0.13292915993145946: 1, 0.1329216724178191: 1, 0.13291444954376275: 1, 0.13290955550223185: 1,
0.13290475370443877: 1, 0.1328947359297864: 1, 0.1328942067286661: 1, 0.1328896903507974: 1,
0.13288111689145396: 1, 0.13287459024094297: 1, 0.13286267936984342: 1, 0.13284768395593646: 1,
0.13284031655768877: 1, 0.13283726500847498: 1, 0.13282239767497486: 1, 0.1327933373940325: 1,
0.13275312693289448: 1, 0.13273323347782537: 1, 0.132732693092789: 1, 0.13269462267889953: 1,
0.13268176796384717: 1, 0.1326688860436293: 1, 0.13266231089673391: 1, 0.13261674673200355: 1,
0.13258679552419128: 1, 0.13256993461395494: 1, 0.13255339405498498: 1, 0.13254698270749374: 1,
0.13254627952841916: 1, 0.13253844102107426: 1, 0.13251542950307768: 1, 0.1325109263106181: 1,
0.13250912568513484: 1, 0.13250750284195087: 1, 0.13248526291927099: 1, 0.132473936573076: 1,
0.13245161987160545: 1, 0.1324298836995075: 1, 0.13239921991954162: 1, 0.13236759185794134: 1,
0.1323615838713987: 1, 0.13235863797854056: 1, 0.13230690520245109: 1, 0.13229722452063264: 1,
0.13227002150437464: 1, 0.1322635307760572: 1, 0.13225676607032455: 1, 0.13225524736728275: 1,
0.13224669573807113: 1, 0.1322399414914448: 1, 0.13223668620342896: 1, 0.13222887186543172: 1,
0.13222332497550177: 1, 0.13222171912733438: 1, 0.13220767263970207: 1, 0.13216288152468708: 1,
0.13215891366598034: 1, 0.13213821453264551: 1, 0.13209843104323313: 1, 0.13209255631941827: 1,
0.132059636971741: 1, 0.13203986916883673: 1, 0.1320165672062224: 1, 0.1320080209867206: 1,
0.13200139349985354: 1, 0.13199187541120905: 1, 0.1319574190744135: 1, 0.13194498368519442: 1,
0.1319293149053841: 1, 0.13191054617832854: 1, 0.13189799166465704: 1, 0.13188927362806183: 1,
0.13186165839219807: 1, 0.13185074703529243: 1, 0.1318469178225522: 1, 0.13184211299947818: 1,
0.1318271883525018: 1, 0.1318036503956934: 1, 0.1317842648257767: 1, 0.13177088657104863: 1,
0.1317298331379702: 1, 0.13171749402134192: 1, 0.1317094568691660 7: 1, 0.13170335419550686: 1,

0.131729833137970 2: 1, 0.131717494021341 92: 1, 0.131709456869166 07: 1, 0.131703354195506 86: 1,
0.13170015063140866: 1, 0.13169327568092787: 1, 0.13166273830938216: 1, 0.13163620212855662: 1,
0.13161626002154475: 1, 0.1315876469608553: 1, 0.13155436682730087: 1, 0.1315255105981691: 1,
0.1315253440478177: 1, 0.1315137868504559: 1, 0.1315106130451932: 1, 0.13150315088677925: 1,
0.13148649755718156: 1, 0.13148319676218923: 1, 0.13147972861625656: 1, 0.13147769651430716: 1,
0.13147586765640754: 1, 0.13147558734631495: 1, 0.13147410148518437: 1, 0.13146382552711847: 1,
0.13145503500615946: 1, 0.13144397149730194: 1, 0.13143895445548484: 1, 0.13143796920636125: 1,
0.13142028407586798: 1, 0.13139791743542203: 1, 0.1313619352359095: 1, 0.13132869179538814: 1,
0.13132764960145726: 1, 0.1313157461508792 6: 1, 0.1312893949609375: 1, 0.13128862736001984: 1,
0.1312731473224156: 1, 0.13126512212232927: 1, 0.13125598441484337: 1, 0.1311956249863567 8: 1,
0.13119204398320902: 1, 0.1311824407477759: 1, 0.13117805721323292: 1, 0.1311717847488044 5: 1,
0.13116048020342494: 1, 0.1311547332521606 8: 1, 0.13115128263034015: 1, 0.1311435483406311: 1,
0.13113288507636853: 1, 0.1311115432800008: 1, 0.13109264541190432: 1, 0.1310176317410272: 1,
0.1310070652775313: 1, 0.13100499429269433: 1, 0.13099722515749296: 1, 0.13099622805335426: 1,
0.13097080026692448: 1, 0.13095630243618134: 1, 0.13094173703034223: 1, 0.13092938002624788: 1,
0.13091481467941832: 1, 0.13088282435627785: 1, 0.13085095991205248: 1, 0.13083433377055806: 1,
0.13082418460812817: 1, 0.1308212396335282: 1, 0.13081383707485716: 1, 0.13079125841550648: 1,
0.13076994583597232: 1, 0.13075526372269353: 1, 0.13075001974411107: 1, 0.13073301135373747: 1,
0.1307308278477896: 1, 0.1307270158176516: 1, 0.1307215301908955: 1, 0.1307176031839233: 1,
0.13071273924965415: 1, 0.1307056352757996: 1, 0.13067876628290262: 1, 0.1306651134704779: 1,
0.1306451124219668: 1, 0.13063303727505535: 1, 0.1306042931166451: 1, 0.13059139862718733: 1,
0.13057165840804727: 1, 0.1305705142959015: 1, 0.13056449634902068: 1, 0.13055013998401982: 1,
0.13054197272266296: 1, 0.1305289819373569: 1, 0.13048499920125778: 1, 0.13045701896301964: 1,
0.13043941375722862: 1, 0.130404732773052: 1, 0.13040004553467635: 1, 0.13039554685746937: 1,
0.13037797396587397: 1, 0.13037163155958142: 1, 0.13036080849116471: 1, 0.13035461718214095: 1,
0.13028745357333915: 1, 0.1302536513448568: 1, 0.13024353104368142: 1, 0.13022638569551065: 1,
0.13021837724346272: 1, 0.13021015467367186: 1, 0.13017730330543534: 1, 0.13017533775840262: 1,
0.13017209441998068: 1, 0.13015653609322791: 1, 0.13014124916597303: 1, 0.13013316454504054: 1,
0.13013181045580796: 1, 0.13012196170235787: 1, 0.13009798167346243: 1, 0.1300625905362289: 1,
0.13005300905168365: 1, 0.13004943247380735: 1, 0.1300451214036295: 1, 0.13004331783083484: 1,
0.13004265204933055: 1, 0.1300342007920346: 1, 0.130021288017321: 1, 0.1300001528845889: 1,
0.1299847955415499: 1, 0.12995556098766703: 1, 0.1299478639455866: 1, 0.12993243986050193: 1,
0.12992538709640195: 1, 0.12987473402060548: 1, 0.12985918812241365: 1, 0.12981603704802847: 1,
0.129815105366034: 1, 0.12981393694227303: 1, 0.12980544104076353: 1, 0.12980236360393765: 1,
0.1297690171649588: 1, 0.12975596325169503: 1, 0.12974602333615617: 1, 0.1297233124979665: 1,
0.1297149112302282: 1, 0.12971335850420138: 1, 0.12971025045203918: 1, 0.12969149958769777: 1,
0.12965985747752015: 1, 0.1296590678885361: 1, 0.12964740102642258: 1, 0.12963628044016395: 1,
0.12962141039365205: 1, 0.12960720503217374: 1, 0.12960343921118483: 1, 0.12955940847112993: 1,
0.12954456283105578: 1, 0.12953881188887567: 1, 0.1295198544707158: 1, 0.12949702459733067: 1,
0.12947858371416138: 1, 0.1294395735357509: 1, 0.12943759242677513: 1, 0.12943422138441366: 1,
0.12942850669813036: 1, 0.1293583005949786: 1, 0.1293396941741739: 1, 0.12929285716113748: 1,
0.12929139420493616: 1, 0.12922602490814647: 1, 0.1292150699055341: 1, 0.12920664425622155: 1,
0.12918863954785054: 1, 0.12917692364539696: 1, 0.1291475897368365: 1, 0.1291395788077476: 1,
0.12912591705658397: 1, 0.12911642611945956: 1, 0.1291073778697848: 1, 0.12910689063811503: 1,
0.12909706983119032: 1, 0.12907593630643027: 1, 0.12907140689185237: 1, 0.1290661974751969: 1,
0.1290636959946858: 1, 0.12905802754682538: 1, 0.12904300299355811: 1, 0.12899866320488312: 1,
0.12898978449114226: 1, 0.12897594146552752: 1, 0.12897514873173443: 1, 0.1289515443771023: 1,
0.12892921874115354: 1, 0.12892444768130457: 1, 0.1288799730524433: 1, 0.12886778976631613: 1,
0.12886334108192254: 1, 0.1288544759759177: 1, 0.12882773090754412: 1, 0.12880556500926127: 1,
0.1287598300368517: 1, 0.12875944229666503: 1, 0.12875759114790697: 1, 0.12875097393513082: 1,
0.12873994476800116: 1, 0.1287311449453146: 1, 0.12872410864032138: 1, 0.12871052553142354: 1,
0.12869305130612682: 1, 0.12865793920481766: 1, 0.12865472186921822: 1, 0.12864447990184857: 1,
0.12863525293631645: 1, 0.1285911375856144: 1, 0.12855730162407863: 1, 0.12855202821111858: 1,
0.1285407121569133: 1, 0.12852054864222498: 1, 0.1285082920558762: 1, 0.1285018563286731: 1,
0.12849299666854735: 1, 0.12848517965044345: 1, 0.1284764954643862: 1, 0.1284348611700576: 1,
0.1284332461479689: 1, 0.12841308612415672: 1, 0.128412059595653: 1, 0.12840277007170697: 1,
0.1283651607203107: 1, 0.12836341342847904: 1, 0.1283397801657115: 1, 0.12831145256862: 1,
0.1282973382169638: 1, 0.12828579522590766: 1, 0.12827189037217124: 1, 0.12827065748100294: 1,
0.1282608820284274: 1, 0.12823030968046084: 1, 0.12817605005079785: 1, 0.128156863252565: 1,
0.12815536457890234: 1, 0.12813640135882617: 1, 0.1281342833704964: 1, 0.12812915986285445: 1,
0.12811212235267486: 1, 0.12810949780366285: 1, 0.12808810741318832: 1, 0.12807898008880758: 1,
0.12806386534634698: 1, 0.12805121827261987: 1, 0.1280245569659246: 1, 0.1280151273217406: 1,
0.12799794148541688: 1, 0.1279917649907822: 1, 0.12799012139389887: 1, 0.1279734071833246: 1,
0.12796549754195574: 1, 0.12796251152178165: 1, 0.12794973485104127: 1, 0.12793901094285748: 1,
0.1279034172285661: 1, 0.12786840164709434: 1, 0.12786468826039488: 1, 0.12781269359246505: 1,
0.12780728646296197: 1, 0.1277783613997418: 1, 0.12773917014795594: 1, 0.12772780421980512: 1,
0.12772630499420187: 1, 0.12772035882843993: 1, 0.1277198074195016: 1, 0.127709729045942: 1,
0.12769937944761278: 1, 0.1276752832648433: 1, 0.1276721480868734: 1, 0.12763724009138203: 1,
0.12762579816517042: 1, 0.12762467001705582: 1, 0.12762380766065828: 1, 0.12762377882022818: 1,
0.12759936881435188: 1, 0.12758055115686248: 1, 0.12754160955714142: 1, 0.12753790291989694: 1,
0.12753734610845663: 1, 0.1275337490223403: 1, 0.12753227118833066: 1, 0.12751441534285612: 1,
0.127477229858797: 1, 0.12744244401999955: 1, 0.12743962705856063: 1, 0.12743008104688588: 1,
0.12741934833431684: 1, 0.12740003265450114: 1, 0.12739971596012062: 1, 0.12735775571373786: 1,
0.1273467102106974: 1, 0.12732687174422908: 1, 0.12731606004231408: 1, 0.12731240942203462: 1,
0.12730407182624456: 1, 0.12730235881783813: 1, 0.12726448065438936: 1, 0.12725386966605817: 1,
0.12722271348655737: 1, 0.12720962373774106: 1, 0.12718461453381397: 1, 0.12717160708716743: 1,
0.12715083187945153: 1, 0.12712367218446055: 1, 0.12710819146731828: 1, 0.12708164992636795: 1,

0.1270668999898337: 1, 0.1270134524075594 6: 1, 0.1269850127025110 3: 1, 0.1269802376283896 4: 1,
0.1269771852493803 4: 1, 0.126974244721777: 1, 0.1269725079765829 4: 1, 0.1269573470861189 7: 1,
0.1269429297606272 4: 1, 0.1269382773031031 4: 1, 0.126871306096487: 1, 0.1268437345022509 5: 1,
0.1268422009429211 7: 1, 0.1268276837493086 7: 1, 0.1268220954360587 7: 1, 0.1268143731497996 5: 1,
0.1268124000333103 7: 1, 0.1267997939271452 4: 1, 0.1267919964552976 8: 1, 0.1267673659461327: 1,
0.1267490514174357 3: 1, 0.1267392245850542 7: 1, 0.1267095508334729 6: 1, 0.1267012879387859: 1,
0.1266847408857007 8: 1, 0.1266438898633423 8: 1, 0.1266285093097634 7: 1, 0.1266188129679516 3: 1,
0.1266122423074440 8: 1, 0.1266009935542676 5: 1, 0.1265949677473224 8: 1, 0.1265793032600276 1: 1,
0.126548674044469 7: 1, 0.1264967429212460 7: 1, 0.1264882087178371 7: 1, 0.1264827544863786 6: 1,
0.126475340380927 1: 1, 0.1264657650910136 8: 1, 0.1263580669315780 8: 1, 0.1263300555029758 2: 1,
0.1262953710711981 2: 1, 0.1262847003528874 4: 1, 0.1262310618136050 8: 1, 0.126218375056766 5: 1,
0.126200915571435 8: 1, 0.126182022835350 1: 1, 0.1261716305611256 8: 1, 0.126131888936094 1: 1,
0.126121557578350 9: 1, 0.1261076716742910 7: 1, 0.1260809862675818 2: 1, 0.1260663026496999 8: 1,
0.1260286473236727 5: 1, 0.1260264600315962 3: 1, 0.1260037464555393 8: 1, 0.1259832321180073 8: 1,
0.1259785357887269 5: 1, 0.1259765678213334 6: 1, 0.1259739033263505 8: 1, 0.1259716186471005 7: 1,
0.125970555244944 7: 1, 0.1259619688809260 6: 1, 0.1258869372495968 5: 1, 0.1258760839957048 5: 1,
0.1258709129495517 4: 1, 0.1258683501929916 4: 1, 0.1258548489265567 7: 1, 0.125843899134351 5: 1,
0.1258424637844468 3: 1, 0.1258298088744995 7: 1, 0.125828603208128 8: 1, 0.1258162372567021 3: 1,
0.1258154444731552 6: 1, 0.1258071190070551 3: 1, 0.1257886272192209 6: 1, 0.125787294554 84: 1,
0.1257825381261507 6: 1, 0.125757924971010 8: 1, 0.1257237864381102 2: 1, 0.125718193173935: 1,
0.125717543151935 3: 1, 0.1257088157618007 6: 1, 0.125641775473700 3: 1, 0.125625341654853 03: 1,
0.125614305648578 34: 1, 0.125607134674516: 1, 0.125589460963035 25: 1, 0.125554451298327 98: 1,
0.125554263933637 72: 1, 0.125552402221606 6: 1, 0.125514910776499 57: 1, 0.125511850912482 51: 1,
0.125478218960822 95: 1, 0.125417443189420 89: 1, 0.125394092097171 5: 1, 0.125382507620175 22: 1,
0.125381923923222 5: 1, 0.125337466897703 67: 1, 0.125329353469976 62: 1, 0.125325518538663 28: 1,
0.125299084399129 8: 1, 0.125295692322855 98: 1, 0.125293704686303 24: 1, 0.125280746661298 63: 1,
0.125268231709271 15: 1, 0.125254951365754 62: 1, 0.125236981432754 27: 1, 0.125206880523105 44: 1,
0.125203346694539 86: 1, 0.125194329975790 6: 1, 0.125165823314093 9: 1, 0.125140407516895 42: 1,
0.125137767686778 28: 1, 0.125132792360444 33: 1, 0.125090996523647 25: 1, 0.125080939026123 97: 1,
0.125078117690103 32: 1, 0.125051560543298 9: 1, 0.125042719181763: 1, 0.125021427088511 8: 1,
0.124989738744601 69: 1, 0.124983536425578 33: 1, 0.124969446660172 41: 1, 0.124923643081056 37: 1,
0.124921041627294 71: 1, 0.124918908212785 16: 1, 0.124885612153956 42: 1, 0.124885452968123 99: 1,
0.124869195893743 96: 1, 0.124868790345271 79: 1, 0.124845995312778 7: 1, 0.124845805662936 38: 1,
0.124843108840945 43: 1, 0.124801732565101 19: 1, 0.124785631443936 55: 1, 0.124783906017045 28: 1,
0.124770610955605 47: 1, 0.124741278091270 45: 1, 0.124738151903741 95: 1, 0.124735024402292 35: 1,
0.124717112173680 16: 1, 0.124716714734127 32: 1, 0.124708913107959 63: 1, 0.124700411879970 41: 1,
0.124700310731378 37: 1, 0.124685463207442 14: 1, 0.124613556769611 26: 1, 0.124612930233459 14: 1,
0.124590916903488 46: 1, 0.124571481474517 99: 1, 0.124536271695142 36: 1, 0.124508847649095 42: 1,
0.124495999235948: 1, 0.124489547505489 42: 1, 0.124478046847563 42: 1, 0.124468693815894 69: 1,
0.124450098605791 45: 1, 0.124405445107001 05: 1, 0.124402913824772 64: 1, 0.124400963792024 37: 1,
0.124373781086673 64: 1, 0.124371568396098 43: 1, 0.124367074564564 18: 1, 0.124364787326183 96: 1,
0.124358052457247 29: 1, 0.124353538900776 04: 1, 0.124348881259872 67: 1, 0.124307872257803 11: 1,
0.124300860077797 78: 1, 0.124296571641536 79: 1, 0.124268309986124 84: 1, 0.124265179945552 79: 1,
0.124250844202166 09: 1, 0.124247071875174 1: 1, 0.124237129733037 35: 1, 0.124221001495872 41: 1,
0.124187529177895 13: 1, 0.124185285369120 85: 1, 0.124156693300445 13: 1, 0.124150937167559 7: 1,
0.124143861562311 29: 1, 0.124138783679461 14: 1, 0.124127941091476 25: 1, 0.124112108170622 21: 1,
0.124110902235691 35: 1, 0.124101344028094 14: 1, 0.124101016454514 02: 1, 0.124097293995843 13: 1,
0.124074134106935 44: 1, 0.124064744793429 63: 1, 0.12404712442849 12: 1, 0.124039602350231 09: 1,
0.124026634815281 06: 1, 0.124016885188986 36: 1, 0.123995967966898 92: 1, 0.123994577556100 33: 1,
0.123971995398881 76: 1, 0.123967171285041 56: 1, 0.123935249170485 12: 1, 0.123927242448543 03: 1,
0.123924071512925 85: 1, 0.123923729262754 16: 1, 0.123919859682228 43: 1, 0.123918488328512 39: 1,
0.123913576459143 39: 1, 0.12389562557334 95: 1, 0.123875325336339 49: 1, 0.123869467363380 98: 1,
0.123823660212185 48: 1, 0.123816264800137 81: 1, 0.123804858329100 08: 1, 0.123799996704551 55: 1,
0.123799318043841 46: 1, 0.12379702242213 31: 1, 0.123778558491045 52: 1, 0.123776448736010 07: 1,
0.123713088321235 62: 1, 0.123703840756709 47: 1, 0.123661254036627 92: 1, 0.12365012329834 3: 1,
0.123639792351623 8: 1, 0.123616989621362 83: 1, 0.123594584319258 61: 1, 0.123587370634351 25: 1,
0.123580721864851 47: 1, 0.123579587067168 78: 1, 0.123561966673682 7: 1, 0.123551268712422 34: 1,
0.123548045301273 35: 1, 0.123536200182075 37: 1, 0.12353619238838 4: 1, 0.12353534464452 24: 1,
0.123523308043678 5: 1, 0.123517712816979 32: 1, 0.123477716488666 65: 1, 0.123451546202406 85: 1,
0.123451335871221 23: 1, 0.123437351168721 04: 1, 0.12341024127238 59: 1, 0.123406891711446 81: 1,
0.123365878700920 07: 1, 0.12334099078253 48: 1, 0.123324510538219 01: 1, 0.12330672717030 16: 1,
0.123302476315263 77: 1, 0.123294742609691 77: 1, 0.123291219019083 41: 1, 0.123278137255737 23: 1,
0.12326726374432 81: 1, 0.12325872530505 44: 1, 0.123243571071640 88: 1, 0.123240008268038 44: 1,
0.123222701563648 06: 1, 0.123214662123960 93: 1, 0.123208056913769 46: 1, 0.123202464585998 08: 1,
0.123183492821023 44: 1, 0.123169906598571 79: 1, 0.12315790143174742: 1, 0.12315363115356 42: 1,
0.123151544888249 32: 1, 0.12312777676232 26: 1, 0.123091603613973 73: 1, 0.12306807141299 09: 1,
0.123061798411535 72: 1, 0.123054011581621 46: 1, 0.123052109915868 29: 1, 0.12304987279079 07: 1,
0.123038663302925 32: 1, 0.123029085731201 22: 1, 0.123022373523138 81: 1, 0.123010675639950 02: 1,
0.122995914692672 21: 1, 0.122982304316795 66: 1, 0.12297499069648 08: 1, 0.122959152756591 96: 1,
0.122945827560825 44: 1, 0.122913089878945 59: 1, 0.122903714447435 18: 1, 0.122869254999286 46: 1,
0.122866957934413 14: 1, 0.122846209815761 47: 1, 0.122831638554213 38: 1, 0.122809257683589 19: 1,
0.122789534368191 15: 1, 0.122787483064322 47: 1, 0.122780860825916 65: 1, 0.122767668296980 44: 1,
0.122759338295279 63: 1, 0.122733474889651 13: 1, 0.122730279293788 75: 1, 0.122714805231192 31: 1,
0.122710743907051 88: 1, 0.122710331402611 44: 1, 0.122707126030658 78: 1, 0.122682861676164 92: 1,
0.12267007775960 27: 1, 0.122668433725637 45: 1, 0.122644355058338 93: 1, 0.12263194408660 21: 1,
0.122578629800669 61: 1, 0.122525254335455 05: 1, 0.122524382536636 94: 1, 0.122521259809573 29: 1,
0.122517717273337 55: 1, 0.122510204049718 41: 1, 0.122483955310006 17: 1, 0.122472359871620 29: 1,

0.12245227320100006: 1, 0.12244882462317518: 1, 0.12243151101304 76: 1, 0.12241069860576326: 1,
0.1223999763982489: 1, 0.12238492969141292: 1, 0.12236052062916092: 1, 0.12235958010819757: 1,
0.12235291743694014: 1, 0.12234575881479744: 1, 0.12233772019184949: 1, 0.12232826586278489: 1,
0.12231328012084186: 1, 0.12230482175157426: 1, 0.12229464913621521: 1, 0.12229288691921553: 1,
0.12229118148698326: 1, 0.12229073712113879: 1, 0.12228068306634955: 1, 0.12227696032032265: 1,
0.122266304633607: 1, 0.12226398002499542: 1, 0.12226022329782865: 1, 0.1222344290783608: 1,
0.12223076099586783: 1, 0.12217999624348766: 1, 0.12216511215475491: 1, 0.1221437442627277: 1,
0.12211271012989583: 1, 0.12209533899046246: 1, 0.12209172002796764: 1, 0.12207799751542912: 1,
0.12207115157248748: 1, 0.12205622860458365: 1, 0.12205076880575273: 1, 0.12201640652505338: 1,
0.12201033299967642: 1, 0.12199503762685968: 1, 0.121990970512892: 1, 0.12197952345342958: 1,
0.12196790646388327: 1, 0.12196560717077749: 1, 0.12195840939613442: 1, 0.12195808456612567: 1,
0.12195631669583674: 1, 0.12195309753370939: 1, 0.12195306320240822: 1, 0.12193789148117617: 1,
0.12192323387772333: 1, 0.12191359265051127: 1, 0.12186431884991195: 1, 0.12184182739822708: 1,
0.1218362862127348: 1, 0.12182688439360533: 1, 0.1218226719030422: 1, 0.12182265159076354: 1,
0.12181948792126007: 1, 0.12180438419812294: 1, 0.12178562213952576: 1, 0.12178359017319436: 1,
0.12178295773335539: 1, 0.12177818591047136: 1, 0.12176285323307233: 1, 0.12174182827600973: 1,
0.12171304924197397: 1, 0.12170848730027925: 1, 0.12168135635945485: 1, 0.12167335908988115: 1,
0.12166872774726467: 1, 0.12166127432880353: 1, 0.12163897014219242: 1, 0.12160693462345654: 1,
0.1216016403000643: 1, 0.12159036190647814: 1, 0.12158227716292933: 1, 0.121579293296321: 1,
0.12156979855390819: 1, 0.12156733757364174: 1, 0.12156514368931637: 1, 0.12154888929291022: 1,
0.1215340553142196: 1, 0.12152967656006226: 1, 0.12152186196755553: 1, 0.12152007196360821: 1,
0.12151611228666136: 1, 0.12149947543640167: 1, 0.12149533032419235: 1, 0.1214920697300668: 1,
0.12148856546547532: 1, 0.12148520909225323: 1, 0.12147919523117673: 1, 0.12147570691955209: 1,
0.12141437064316611: 1, 0.12141002776906178: 1, 0.12140386198698781: 1, 0.12139574830804989: 1,
0.12138458738592721: 1, 0.12137313250943733: 1, 0.12137033683571752: 1, 0.12137023226781596: 1,
0.1213699608194261: 1, 0.12136995941865376: 1, 0.12136460613535084: 1, 0.12135676566020571: 1,
0.12133910335083062: 1, 0.12133189415566442: 1, 0.12131644519643954: 1, 0.1212856999228637: 1,
0.12128332476784177: 1, 0.12123565771356604: 1, 0.12122050860438299: 1, 0.12121371496535681: 1,
0.1212109970960193: 1, 0.1211912024318401: 1, 0.12117768621720858: 1, 0.12117733147080968: 1,
0.1211712778108582: 1, 0.12114851993578041: 1, 0.12113809506039791: 1, 0.12109376490878941: 1,
0.12108974026207138: 1, 0.12108504220398378: 1, 0.12107603505702247: 1, 0.12107407316551487: 1,
0.12106225086218042: 1, 0.12102429836198429: 1, 0.12102055699476622: 1, 0.12101073951298091: 1,
0.12097999532483888: 1, 0.12096164783344407: 1, 0.12096122604008827: 1, 0.1209369626582023: 1,
0.12093556777513378: 1, 0.12092270403381672: 1, 0.1209114898453972: 1, 0.12087417788744385: 1,
0.12086125180703432: 1, 0.12085345897143998: 1, 0.12083613717629005: 1, 0.12083384161206305: 1,
0.12083306381239825: 1, 0.12082675900856954: 1, 0.12082397055635827: 1, 0.12078074299418196: 1,
0.12067697887817597: 1, 0.12065961282297724: 1, 0.12065705661138672: 1, 0.12063953789234819: 1,
0.12063737295048287: 1, 0.12060906054940078: 1, 0.12059003229510991: 1, 0.12057125662166383: 1,
0.12056895757307652: 1, 0.12055352435314835: 1, 0.12054561584563438: 1, 0.12054314736126859: 1,
0.12053114654673423: 1, 0.1205023472972812: 1, 0.1205013006003195: 1, 0.12048517255507925: 1,
0.12048455832368804: 1, 0.12047531515463045: 1, 0.12044796818459405: 1, 0.1204439035916053: 1,
0.12044073605254829: 1, 0.12042598976761834: 1, 0.12041892139431579: 1, 0.12041274588034602: 1,
0.12040569288685923: 1, 0.1203864318693382: 1, 0.1203785934628641: 1, 0.12035852170001195: 1,
0.12034912144986205: 1, 0.12034607079927628: 1, 0.12034406966720151: 1, 0.120321830709946: 1,
0.12031315607168415: 1, 0.1203120140947678: 1, 0.12030478178704437: 1, 0.12029361851021488: 1,
0.12027741235976033: 1, 0.12027292851564818: 1, 0.12025658960642155: 1, 0.12025482603509202: 1,
0.12022972644376913: 1, 0.12022831259672677: 1, 0.12019893705959729: 1, 0.12019696642739744: 1,
0.12019388366538478: 1, 0.12017336365604221: 1, 0.12015211816273219: 1, 0.12014932062484046: 1,
0.1201276656304737: 1, 0.12010009677437156: 1, 0.12009935928177387: 1, 0.12008861239290365: 1,
0.12008832522001524: 1, 0.12008074851476917: 1, 0.12004490013722091: 1, 0.12002652700957434: 1,
0.12002579087689819: 1, 0.12002124270617232: 1, 0.12002077654173154: 1, 0.12001146465610966: 1,
0.120010837865058: 1, 0.120007346497374: 1, 0.11999429326142387: 1, 0.11995177623506253: 1,
0.11994216513750988: 1, 0.11993752437552346: 1, 0.11993220279815531: 1, 0.11992727391281073: 1,
0.11992380119497065: 1, 0.11990640043798848: 1, 0.11990399609820804: 1, 0.11988815197463495: 1,
0.1198838325910916: 1, 0.11988075609927787: 1, 0.11987413965954796: 1, 0.1198449180605209: 1,
0.11982928119992403: 1, 0.11981453517304161: 1, 0.11981346142541377: 1, 0.11980460357997536: 1,
0.11979083805185946: 1, 0.11977898301206667: 1, 0.11976895304351862: 1, 0.11971331327859447: 1,
0.11968185550909198: 1, 0.11966687670266998: 1, 0.11966246573391114: 1, 0.11964792668585772: 1,
0.11963965272218377: 1, 0.11963478051433993: 1, 0.11963202216281006: 1, 0.11961006718210862: 1,
0.11959841559561199: 1, 0.11956193382808061: 1, 0.11955758601143529: 1, 0.11955437495382784: 1,
0.11955328319180017: 1, 0.11955073281253635: 1, 0.11954614597454734: 1, 0.1195431447416735: 1,
0.11954092285702651: 1, 0.1195390535720458: 1, 0.11953741639744804: 1, 0.1195335005861177: 1,
0.11950650322944091: 1, 0.11948863651416321: 1, 0.11947219875802331: 1, 0.11947160652943595: 1,
0.11943946170972711: 1, 0.11943260321875447: 1, 0.1194156791775918: 1, 0.11941401271489296: 1,
0.1194079490827643: 1, 0.11939781269274115: 1, 0.11937559379761391: 1, 0.1193616586432247: 1,
0.1193598969320802: 1, 0.11934881556789587: 1, 0.11934593706476893: 1, 0.1193328281376402: 1,
0.11929294513880698: 1, 0.11927256514916237: 1, 0.11927244811046124: 1, 0.11926117572610037: 1,
0.11924989195765301: 1, 0.11921394295296107: 1, 0.11920208295650636: 1, 0.11919709320485004: 1,
0.11918698313962102: 1, 0.11916288706513328: 1, 0.11915823019552751: 1, 0.11914815460061491: 1,
0.11912961252981638: 1, 0.11911683876577447: 1, 0.11911543889991881: 1, 0.11910370296782122: 1,
0.11908294986008947: 1, 0.11907156062349386: 1, 0.11906536925833644: 1, 0.11906049469414018: 1,
0.11905049157818305: 1, 0.1190488188933784: 1, 0.11902456566618644: 1, 0.11899176543555913: 1,
0.11896735648917285: 1, 0.11895903200828017: 1, 0.11894800484992671: 1, 0.11894239758005429: 1,
0.1189341908639589: 1, 0.11892980835880287: 1, 0.11892019423563695: 1, 0.11888793304930342: 1,
0.11886136582910216: 1, 0.11885017304039175: 1, 0.11884211290209284: 1, 0.11882118342524117: 1,
0.11881098043348458: 1, 0.11880767350147686: 1, 0.11879939294817694: 1, 0.11878215430538464: 1,
0.11877102347123816: 1, 0.11875558372076998: 1, 0.11873985438045719: 1, 0.11873131930873138: 1,

0.11872821153472872: 1, 0.11871779163222812: 1, 0.11870714655782591: 1, 0.11870339015500829: 1,
0.11870104292913741: 1, 0.11869082122934926: 1, 0.11868454796460255: 1, 0.11867999703255107: 1,
0.1186694802125485: 1, 0.11865130067141337: 1, 0.1186414395286522: 1, 0.11863008010641499: 1,
0.11863005768103013: 1, 0.11862631368589191: 1, 0.11861821149628532: 1, 0.11860798326478023: 1,
0.1185957253341719: 1, 0.11857974409843408: 1, 0.11856482305977281: 1, 0.11855053399960151: 1,
0.11854872004031466: 1, 0.11854213736279248: 1, 0.11853600078257845: 1, 0.11851469201078701: 1,
0.11850409814051874: 1, 0.1184967868964857: 1, 0.11848613417460585: 1, 0.1184794166633273: 1,
0.1184611976021596: 1, 0.11844365169393133: 1, 0.11841404037977575: 1, 0.1184113269494582: 1,
0.11839523910699028: 1, 0.11839334322857875: 1, 0.1183839111794699: 1, 0.11836559594182834: 1,
0.11836529319658022: 1, 0.11835381008570624: 1, 0.11834985046445376: 1, 0.11832000117488799: 1,
0.11831980145918593: 1, 0.11830762963527579: 1, 0.11830057799266372: 1, 0.11829366674149096: 1,
0.11827968190955544: 1, 0.11827891259890484: 1, 0.11826721521457614: 1, 0.11826351367188405: 1,
0.11826239512109409: 1, 0.1182384928673 65: 1, 0.11823683735096362: 1, 0.11821655145406243: 1,
0.11821099168329031: 1, 0.11820924318304496: 1, 0.1181967834295777: 1, 0.11818672646868633: 1,
0.11818314196992476: 1, 0.11816496531465487: 1, 0.11816487388464261: 1, 0.11811790464593978: 1,
0.11811588887034821: 1, 0.11810942989549872: 1, 0.11809799769497355: 1, 0.11809261579597922: 1,
0.1180750646060079: 1, 0.11806687217847726: 1, 0.11804301139041781: 1, 0.11804174186023259: 1,
0.11804130719151379: 1, 0.11803455856925923: 1, 0.1180308656726449: 1, 0.11802948327482501: 1,
0.11802865116014775: 1, 0.11802737665206539: 1, 0.11800203692674754: 1, 0.11799912452329049: 1,
0.11799352866724604: 1, 0.11798289151153539: 1, 0.11797231612305467: 1, 0.11796346372137456: 1,
0.11794919764545973: 1, 0.11793964590669997: 1, 0.1179309275608551: 1, 0.11791091063886437: 1,
0.11790784010448303: 1, 0.11789092692500908: 1, 0.11786823388934731: 1, 0.11786631469598856: 1,
0.1178549271749981: 1, 0.11781374164267769: 1, 0.11781077253210223: 1, 0.11780583071991245: 1,
0.11780203107262695: 1, 0.11779013038631853: 1, 0.1177491976576776: 1, 0.11774874364062338: 1,
0.11774825066051325: 1, 0.11772403883378207: 1, 0.1177132051528322: 1, 0.11769584972181936: 1,
0.11768591123797807: 1, 0.11767450151406866: 1, 0.11766787521505506: 1, 0.11765617932225339: 1,
0.11762519074975494: 1, 0.11761161941845164: 1, 0.11760239097522307: 1, 0.11758224386391054: 1,
0.11757244569470816: 1, 0.11754597412240413: 1, 0.11752500894959997: 1, 0.11749170646312176: 1,
0.11749147010984043: 1, 0.1174826564670131: 1, 0.11748155503015112: 1, 0.11747452806114783: 1,
0.11747180484970898: 1, 0.11747150861261813: 1, 0.11744877598630897: 1, 0.11744828040028199: 1,
0.11744104491881976: 1, 0.11743493233799623: 1, 0.1173994098644327: 1, 0.11739838381266984: 1,
0.11739158943014172: 1, 0.11738827824816216: 1, 0.11738134002075386: 1, 0.11737797219161653: 1,
0.11736292993576453: 1, 0.11735199379921869: 1, 0.11735134236165679: 1, 0.11730707156055474: 1,
0.11729126419953093: 1, 0.11724820522922996: 1, 0.11724098668648725: 1, 0.11723524923532391: 1,
0.11721752780927731: 1, 0.11716028453754865: 1, 0.11711968995456322: 1, 0.11711208557938442: 1,
0.11709121795774524: 1, 0.11708989382502244: 1, 0.1170692944177438: 1, 0.11701774446958854: 1,
0.11701365798632334: 1, 0.11698384212387793: 1, 0.11692827738223402: 1, 0.11691826453671651: 1,
0.11691209545037061: 1, 0.1168914291207039: 1, 0.11688362164826649: 1, 0.11687872752652728: 1,
0.1168767372418101: 1, 0.1168580752380134: 1, 0.11685505203196277: 1, 0.11682554674348389: 1,
0.11681508733560972: 1, 0.11680494357447031: 1, 0.11679788112905877: 1, 0.11679550441098163: 1,
0.11679463705629316: 1, 0.11676355391064172: 1, 0.11674082753738488: 1, 0.11673686507010249: 1,
0.11669748025104434: 1, 0.1166889992896892: 1, 0.11665461533355334: 1, 0.11665330704286538: 1,
0.1166491517877706: 1, 0.11664512310208791: 1, 0.11663748993666936: 1, 0.1166184744362729: 1,
0.11661225873286417: 1, 0.11661164903130686: 1, 0.11660344803297565: 1, 0.1165766371600873: 1,
0.11656610948147052: 1, 0.11654951507653112: 1, 0.1165317374997121: 1, 0.11652666593252653: 1,
0.11651561370707826: 1, 0.11649711470493672: 1, 0.11649189353539653: 1, 0.11649017594812539: 1,
0.11646998848539115: 1, 0.1164696058048287: 1, 0.11644219073842442: 1, 0.11642431098993064: 1,
0.1164224124131429: 1, 0.11641843280079593: 1, 0.11640719729430338: 1, 0.11638996303419048: 1,
0.11637452381573339: 1, 0.11635864153742619: 1, 0.11635848846551612: 1, 0.11635475081897553: 1,
0.11635280717947036: 1, 0.11634846063149859: 1, 0.11634566636075612: 1, 0.11633198810193116: 1,
0.1163288518100534: 1, 0.11631786786079745: 1, 0.11629410035853315: 1, 0.11628406386207718: 1,
0.1162826918692051: 1, 0.1162776735953158: 1, 0.11627670944839903: 1, 0.11627343629961472: 1,
0.11626240998954167: 1, 0.11625222764877463: 1, 0.11624471078373688: 1, 0.11622203491575148: 1,
0.11622090331398904: 1, 0.11621905158019771: 1, 0.11618828997077638: 1, 0.11618710598269258: 1,
0.11612619361322647: 1, 0.11609736949811422: 1, 0.11608294806255676: 1, 0.11607795379193245: 1,
0.11607194401622993: 1, 0.11606480557385371: 1, 0.11602793264732528: 1, 0.11602350436472501: 1,
0.11602331130531018: 1, 0.11599042934895379: 1, 0.11598120181249667: 1, 0.11597265184191612: 1,
0.11597109536982567: 1, 0.1159680294048979: 1, 0.11594163630008783: 1, 0.1159370914261302: 1,
0.11592442375734677: 1, 0.11592301619426898: 1, 0.11586125993092593: 1, 0.1158569489470995: 1,
0.11584715154056512: 1, 0.11581797773007022: 1, 0.11581535467389942: 1, 0.11580900693360743: 1,
0.11574516703826337: 1, 0.11574428957744222: 1, 0.11573877653803703: 1, 0.11572616977249234: 1,
0.1157174745701072: 1, 0.11569068467308685: 1, 0.11568463099589033: 1, 0.11567891874071384: 1,
0.11567706897769935: 1, 0.11563799088540616: 1, 0.11563702431193253: 1, 0.11563370540471156: 1,
0.11560824171309793: 1, 0.1155989473898386: 1, 0.11559869816389341: 1, 0.11558639736510518: 1,
0.1155848317515123: 1, 0.11558313117286821: 1, 0.11557999833170736: 1, 0.11557322697111201: 1,
0.11557315184462362: 1, 0.1155445346004872: 1, 0.11553990464065021: 1, 0.11553587226450189: 1,
0.1155273827310489: 1, 0.1155166057293454: 1, 0.11551569246613416: 1, 0.11551109155032652: 1,
0.11548935598064272: 1, 0.11548707393867486: 1, 0.11548372161463041: 1, 0.11547459123261228: 1,
0.11545955681551827: 1, 0.11544235677799178: 1, 0.11543937263342782: 1, 0.11542527999700465: 1,
0.1154233849027669: 1, 0.11541918461418123: 1, 0.11540450226958061: 1, 0.11539593693673668: 1,
0.11539529455127812: 1, 0.11538319948684411: 1, 0.11536056946834738: 1, 0.11533789847126194: 1,
0.11533267804581022: 1, 0.11532277054265358: 1, 0.11532109416779551: 1, 0.11531533029455265: 1,
0.1153046530232413: 1, 0.11528417151527938: 1, 0.1152686003028951: 1, 0.11521392298553723: 1,
0.11520934693786014: 1, 0.1152035114546421: 1, 0.11519805610128464: 1, 0.11519571595082975: 1,
0.11519491050059352: 1, 0.11519315740102941: 1, 0.11518963044178746: 1, 0.11514517910531218: 1,
0.11514202761487342: 1, 0.11511174843104242: 1, 0.11510277987903035: 1, 0.1150993604460093: 1,
0.11507808192196563: 1, 0.11507677721225272: 1, 0.11502259392660562: 1, 0.11501858189681644: 1,

0.11500518422855846: 1, 0.11496555774520768: 1, 0.11496322565275886: 1, 0.11496245430589946: 1,
0.11493169621626277: 1, 0.1149271324115634: 1, 0.11489467301315597: 1, 0.11487605480405928: 1,
0.11486560549912336: 1, 0.11484791779585746: 1, 0.11483997695677642: 1, 0.11483543276631812: 1,
0.11483252970408912: 1, 0.11480877995002675: 1, 0.11480629839360197: 1, 0.11480191875696721: 1,
0.11479857269156589: 1, 0.11478227727370709: 1, 0.11477725528178298: 1, 0.1147711102848338: 1,
0.11475422146866485: 1, 0.11473188257862037: 1, 0.11472936067386476: 1, 0.11471944610227: 1,
0.11471660812073252: 1, 0.11471186082567746: 1, 0.11470329225581652: 1, 0.11468029833886972: 1,
0.11467663447611515: 1, 0.11466849925873056: 1, 0.11465973112283522: 1, 0.114655015501 57: 1,
0.11464340776084624: 1, 0.11464182282950616: 1, 0.11462539375011906: 1, 0.11461435755293982: 1,
0.11460513679496304: 1, 0.11460264714606719: 1, 0.11456008497952073: 1, 0.11455638219578941: 1,
0.11450827871680756: 1, 0.11448957482007986: 1, 0.1144860275561527: 1, 0.11448428697179643: 1,
0.11448025570959897: 1, 0.11447737875101387: 1, 0.11446274853769937: 1, 0.11445519209570942: 1,
0.11445062494066939: 1, 0.1144425267865481: 1, 0.11442026120872895: 1, 0.11440406022118277: 1,
0.11437286479193161: 1, 0.11433214377083545: 1, 0.11430986430192765: 1, 0.11430904277662983: 1,
0.11429732991980956: 1, 0.11429365526701676: 1, 0.11428947204357004: 1, 0.11428525760939783: 1,
0.1142744767060572: 1, 0.11425697695872183: 1, 0.1142471460382157: 1, 0.114228350918606: 1,
0.11421837348445166: 1, 0.11419207944149795: 1, 0.11418932372759452: 1, 0.1141876507986964: 1,
0.11418477283690243: 1, 0.11418249016663273: 1, 0.11416579445632546: 1, 0.11415302056947828: 1,
0.11414753928410312: 1, 0.11413274652719699: 1, 0.11411621185331977: 1, 0.11411396144278112: 1,
0.11409903010049552: 1, 0.11407068307208726: 1, 0.11405219761712623: 1, 0.11404619795393726: 1,
0.11403794118515534: 1, 0.1140177046411955: 1, 0.11400618715683164: 1, 0.11397811683908338: 1,
0.11397298674342064: 1, 0.1139694782061488: 1, 0.11395514134668369: 1, 0.11395489957695126: 1,
0.11395418995037442: 1, 0.11394427315025935: 1, 0.1139289273829513: 1, 0.11392229207505221: 1,
0.11391748803172781: 1, 0.11387894572854008: 1, 0.11387136421750188: 1, 0.11386863627602511: 1,
0.11386214194627169: 1, 0.11383879845620339: 1, 0.11381141903628124: 1, 0.1138062529433393: 1,
0.11380288436605655: 1, 0.1137856282283449: 1, 0.1137808096516244: 1, 0.11377071893436756: 1,
0.11376992575533203: 1, 0.11376512143588488: 1, 0.11376170554197029: 1, 0.11375616229761774: 1,
0.11375033925837394: 1, 0.11373319632048415: 1, 0.11372036352507446: 1, 0.11371948134812947: 1,
0.11371245780669463: 1, 0.11369938699045022: 1, 0.11362787594796364: 1, 0.11362504632037039: 1,
0.11361175057236364: 1, 0.11360839604616138: 1, 0.11359537123806526: 1, 0.11356527777868274: 1,
0.11356380897766466: 1, 0.11355521441051634: 1, 0.11354540564707757: 1, 0.11352674328573562: 1,
0.11351743541317637: 1, 0.11347935364600992: 1, 0.11347710084558478: 1, 0.1134744408965859: 1,
0.11343454462775311: 1, 0.11342975230595122: 1, 0.11342894275744306: 1, 0.11342890022945303: 1,
0.11342768604298671: 1, 0.1134263852323638: 1, 0.11342627887496678: 1, 0.11342175236424708: 1,
0.11340617972043056: 1, 0.11339725095083258: 1, 0.11339452675160283: 1, 0.11339111805490373: 1,
0.11338697250151122: 1, 0.11337257574941868: 1, 0.11336514985180463: 1, 0.11336495642423804: 1,
0.11336232016889308: 1, 0.11335823540481026: 1, 0.11334784888860736: 1, 0.11332988352729408: 1,
0.11331186523416846: 1, 0.11330834239078476: 1, 0.1133074441519996 1: 1, 0.11329349826761814: 1,
0.11328845322452115: 1, 0.11325415027941556: 1, 0.11323393512049033: 1, 0.113215108889125: 1,
0.11321345395473671: 1, 0.11321243078579632: 1, 0.11321018918836816: 1, 0.1132057412516042: 1,
0.11318022933232963: 1, 0.11316902200938375: 1, 0.11316253698225057: 1, 0.11314933075689723: 1,
0.11314778127702688: 1, 0.11314074863247457: 1, 0.11313896175095078: 1, 0.11313665884927027: 1,
0.11312600491361617: 1, 0.11312100457903164: 1, 0.11311241148123398: 1, 0.1130839218323432: 1,
0.11307370054384128: 1, 0.11302528123718442: 1, 0.11301380197311053: 1, 0.11300578438814536: 1,
0.11300245839699838: 1, 0.11299239681795863: 1, 0.11298009194615664: 1, 0.11294717190143333: 1,
0.11293980992634614: 1, 0.1129360816446324: 1, 0.11292209350833407: 1, 0.11290015871716053: 1,
0.11287555637555981: 1, 0.11287443408929446: 1, 0.11286699768852159: 1, 0.11286720526300563: 1,
0.11285222321047322: 1, 0.11283390144352107: 1, 0.11281725009141039: 1, 0.11281143379900548: 1,
0.11280323538084958: 1, 0.11278460618924153: 1, 0.11278186021570727: 1, 0.1127727779914132: 1,
0.11275016018519761: 1, 0.11274204556863428: 1, 0.11273974870822462: 1, 0.11272669419503904: 1,
0.11271252742038501: 1, 0.11267863472824313: 1, 0.11266324932822772: 1, 0.11265804875064223: 1,
0.11265474050531224: 1, 0.11264765917180607: 1, 0.11264729464748109: 1, 0.11264004297367972: 1,
0.11262727351016377: 1, 0.11262726625585627: 1, 0.112624926773202: 1, 0.11262117772693254: 1,
0.11257855788986379: 1, 0.11257799206311783: 1, 0.11256850225536727: 1, 0.11254859964909567: 1,
0.11254785996434305: 1, 0.1125302870696408: 1, 0.11252791255530278: 1, 0.11252344314676754: 1,
0.11250604441723583: 1, 0.11249320215285956: 1, 0.11248799827755651: 1, 0.11248319744165153: 1,
0.11245610111438308: 1, 0.11243593439602191: 1, 0.11239500040074182: 1, 0.11238741913729682: 1,
0.11237070610117662: 1, 0.11236494874377573: 1, 0.11235384574185807: 1, 0.11233641324469633: 1,
0.11233422071624198: 1, 0.1123182413268683: 1, 0.112310357501636: 1, 0.1123023528895337: 1,
0.11228482332442381: 1, 0.11226738133129989: 1, 0.11225320171517017: 1, 0.11222868659709362: 1,
0.11222716801730807: 1, 0.1122238490860568: 1, 0.1122160659590692: 1, 0.11221458686316287: 1,
0.11219904135276948: 1, 0.1121901900959674: 1, 0.11218893001521793: 1, 0.11217451269780672: 1,
0.11215775148822082: 1, 0.11214960274148712: 1, 0.11213971449978213: 1, 0.11213227710719596: 1,
0.1120890359177431: 1, 0.11208485366161912: 1, 0.11207449527694167: 1, 0.11206929828214042: 1,
0.11204406126087688: 1, 0.11195554512013678: 1, 0.11195030454951423: 1, 0.11193633944694284: 1,
0.11192507683659915: 1, 0.11190978279593493: 1, 0.11189807360796769: 1, 0.11188867223041961: 1,
0.11188274330531556: 1, 0.11183784502939678: 1, 0.11183012140357701: 1, 0.1118104963397187: 1,
0.11180546120273226: 1, 0.11180153834787722: 1, 0.11180093836127203: 1, 0.1118001728141804: 1,
0.11179440243573206: 1, 0.11179255836072294: 1, 0.11177938607856279: 1, 0.11175107399595213: 1,
0.11173946196752965: 1, 0.11172117656546149: 1, 0.11172021066577663: 1, 0.11168523724690896: 1,
0.11165935741946141: 1, 0.11165270437174867: 1, 0.11165037852078201: 1, 0.11164852995511063: 1,
0.11162623139451358: 1, 0.1116083408894739: 1, 0.11159028740365377: 1, 0.11147487106135195: 1,
0.11146820964270578: 1, 0.1114640767603787: 1, 0.11143230516205616: 1, 0.11143206493889582: 1,
0.11142566141025896: 1, 0.1114208507743037: 1, 0.11140136434177725: 1, 0.111392446591698: 1,
0.11138918527443016: 1, 0.11138743296203607: 1, 0.11138576316728674: 1, 0.11136966726562342: 1,
0.11133922565212412: 1, 0.11132983127633683: 1, 0.11131442127108897: 1, 0.11131105019429251: 1,
0.11129634349541219: 1, 0.11126738839628353: 1, 0.11125808007690387: 1, 0.11125805734631349: 1,

0.11123501390508231: 1, 0.11120425181613586: 1, 0.11117712452248665: 1, 0.11116430833405058: 1,
0.11114464336535207: 1, 0.11113669378958912: 1, 0.1111336027047946: 1, 0.11112294658998134: 1,
0.11110995602001941: 1, 0.11110675004289289: 1, 0.11109885862831793: 1, 0.11108845330275641: 1,
0.11108608237980692: 1, 0.11106841750741912: 1, 0.1110613151369851: 1, 0.11103135975055997: 1,
0.11099659198521146: 1, 0.11097925962325914: 1, 0.11097493721757602: 1, 0.11096157485936516: 1,
0.11096059994713302: 1, 0.11095722308424479: 1, 0.11095330675206055: 1, 0.11086855203834901: 1,
0.11086259500643476: 1, 0.11085817813632146: 1, 0.11084040491545989: 1, 0.11083742614117972: 1,
0.11081102061016376: 1, 0.11080918477226692: 1, 0.11080149098774393: 1, 0.11079396509842546: 1,
0.11078220394224848: 1, 0.11077610704922607: 1, 0.11074798546503103: 1, 0.11074510676440033: 1,
0.11074230549599194: 1, 0.11073075995931583: 1, 0.11072350894512017: 1, 0.11070402444934822: 1,
0.11069797074984292: 1, 0.11067752598051933: 1, 0.11066911969412145: 1, 0.11066750846789206: 1,
0.11064176960083348: 1, 0.11062594495040265: 1, 0.11062502191584295: 1, 0.11062191585325036: 1,
0.11061153484137817: 1, 0.11057266887350164: 1, 0.11056062230503125: 1, 0.11055505926935079: 1,
0.11055320297016424: 1, 0.11052487151509915: 1, 0.11051446904203657: 1, 0.11050765026000023: 1,
0.11049043404604962: 1, 0.11048040545032 14: 1, 0.11047953124879484: 1, 0.11047552186705653: 1,
0.11046796103474804: 1, 0.11046752731571373: 1, 0.11046514547654711: 1, 0.11045191220508371: 1,
0.11044599329684592: 1, 0.11044070893034502: 1, 0.11043649085190183: 1, 0.11041352161151993: 1,
0.1103954565524688: 1, 0.11037623368093036: 1, 0.11037015954088154: 1, 0.11036643623277582: 1,
0.11035636741545696: 1, 0.11034708778143565: 1, 0.11032185069975473: 1, 0.11032157378797447: 1,
0.11030484939421792: 1, 0.1102633800237542: 1, 0.11023812346026764: 1, 0.11019772397028212: 1,
0.11019001282334225: 1, 0.11017620109973579: 1, 0.11015835814153489: 1, 0.11014257665449244: 1,
0.11012970124902677: 1, 0.11009035516549723: 1, 0.11008904865310284: 1, 0.11008744839313402: 1,
0.11007715217015228: 1, 0.11007354606842004: 1, 0.11005574353377745: 1, 0.11005106292572286: 1,
0.11004443371127427: 1, 0.11003664183611189: 1, 0.11001851283692768: 1, 0.11000836236223027: 1,
0.10999930093655702: 1, 0.10997062129979915: 1, 0.10996421502268179: 1, 0.10995972426800883: 1,
0.10995374237905668: 1, 0.10995322445590161: 1, 0.10994557019527759: 1, 0.10994096167425424: 1,
0.10993638038724626: 1, 0.10991297928149774: 1, 0.10990812828939775: 1, 0.10989087853967204: 1,
0.10988023049886719: 1, 0.10987322460935103: 1, 0.10987009118460815: 1, 0.1098664555350308: 1,
0.10986169066852026: 1, 0.10982885217615197: 1, 0.10981420430120763: 1, 0.10980704244423334: 1,
0.10976524049780921: 1, 0.10975760212045643: 1, 0.10974693927509407: 1, 0.10972352184563781: 1,
0.10971213222731167: 1, 0.1096653279362656: 1, 0.1096414733888543: 1, 0.10957349513528529: 1,
0.10957289850572588: 1, 0.10956960229172011: 1, 0.10953347855652003: 1, 0.1095235647990258: 1,
0.10951337712439783: 1, 0.10948641169581988: 1, 0.1094769881237604: 1, 0.10944729184420304: 1,
0.10943004755006443: 1, 0.10940725510251498: 1, 0.10940431616306848: 1, 0.10940394310155371: 1,
0.10938619594364772: 1, 0.1093859860463281: 1, 0.1093815247814418: 1, 0.10937944773366103: 1,
0.10937149594377796: 1, 0.10934733284950075: 1, 0.10933591090149365: 1, 0.10933178081098634: 1,
0.10929026473508754: 1, 0.10927518557927264: 1, 0.10927475355423326: 1, 0.10927098946430597: 1,
0.10926966937701732: 1, 0.10926775969223566: 1, 0.10926320251543144: 1, 0.1092597876859811: 1,
0.10925975229836304: 1, 0.10925284380793282: 1, 0.1092329613379996: 1, 0.10923062199467722: 1,
0.10922794872012109: 1, 0.1092169662163303: 1, 0.1092163385321213: 1, 0.10919897815315441: 1,
0.10918923851993764: 1, 0.10918699103392429: 1, 0.10916226532967296: 1, 0.10914080041015418: 1,
0.10912602966063016: 1, 0.10911614501450985: 1, 0.10911120591686767: 1, 0.10909821209998241: 1,
0.10909382048280493: 1, 0.10908208361579694: 1, 0.10906752176454776: 1, 0.10906469562249903: 1,
0.10906454849475203: 1, 0.10904984922163315: 1, 0.10903709396149662: 1, 0.10903342025106882: 1,
0.10903218167882124: 1, 0.10899590892309738: 1, 0.10899089972351476: 1, 0.10898723785809099: 1,
0.10895685109188774: 1, 0.10895036636998814: 1, 0.10894094639241081: 1, 0.10885854088555541: 1,
0.10882149944822594: 1, 0.10881916455914112: 1, 0.10881279571220737: 1, 0.10879935929220737: 1,
0.10879442913326125: 1, 0.10878524522293341: 1, 0.10876237990420444: 1, 0.10875598258753795: 1,
0.10874728515902737: 1, 0.10874712653689604: 1, 0.1087449406462319: 1, 0.10874191559959989: 1,
0.10873672756359047: 1, 0.1087165405269994: 1, 0.10871467089291205: 1, 0.1087142268071255: 1,
0.10868027397975025: 1, 0.1086754953936735: 1, 0.10864423047630209: 1, 0.10863472451638935: 1,
0.10862326459071017: 1, 0.10860431617614054: 1, 0.1085961949491232: 1, 0.10859103956192806: 1,
0.10858605113449082: 1, 0.10857003720795498: 1, 0.10856597234723252: 1, 0.10855231700939427: 1,
0.10854756363913876: 1, 0.10853157434987336: 1, 0.10852919458213778: 1, 0.10851396695550683: 1,
0.10850807490303381: 1, 0.10850239272025033: 1, 0.10849480845416457: 1, 0.10847878524419503: 1,
0.10847441746942024: 1, 0.10845664145453102: 1, 0.10843856376352645: 1, 0.10843651046607126: 1,
0.10842550868433111: 1, 0.10842541661279134: 1, 0.10842251505062228: 1, 0.10842051746392554: 1,
0.10841544290327343: 1, 0.10840245714047417: 1, 0.10840149956208181: 1, 0.10838831721393406: 1,
0.1083868875873257: 1, 0.10836084219004942: 1, 0.10833473616571605: 1, 0.10832651842912483: 1,
0.10832202676910707: 1, 0.10830626991065531: 1, 0.10823857023338328: 1, 0.1082175438880919: 1,
0.10819762646910419: 1, 0.10819229637695806: 1, 0.10816152248906903: 1, 0.10815978491666642: 1,
0.1081410548405257: 1, 0.10813496723481897: 1, 0.10813170367364937: 1, 0.10811889531959804: 1,
0.10811620780086102: 1, 0.10811059234587297: 1, 0.1081079977249931: 1, 0.10809665610766682: 1,
0.10809571278578288: 1, 0.10808758507102204: 1, 0.10807887581915589: 1, 0.10807586957335286: 1,
0.10802853868277322: 1, 0.10802548689484427: 1, 0.10801393486335069: 1, 0.1080016470690216: 1,
0.10799140529457124: 1, 0.10797884250876 57: 1, 0.10797208471672044: 1, 0.1079627781633889: 1,
0.10795972379520018: 1, 0.10795147576385562: 1, 0.1079472600003887: 1, 0.10793811545881063: 1,
0.10792373719092058: 1, 0.10789605013820981: 1, 0.10787469555420814: 1, 0.10785718923309609: 1,
0.10784882181122162: 1, 0.10784246197263367: 1, 0.10784014416734086: 1, 0.10776620655799343: 1,
0.10774365163200361: 1, 0.10772679944968622: 1, 0.10771984160549535: 1, 0.10771671047906572: 1,
0.10771422034684641: 1, 0.10770410358020269: 1, 0.10769777497607817: 1, 0.10769000201519104: 1,
0.10768193164543975: 1, 0.10766298927590776: 1, 0.10766003385148612: 1, 0.10765888932994415: 1,
0.10764903096608774: 1, 0.1076313374193589: 1, 0.10760684445799147: 1, 0.10760211320391586: 1,
0.1075748556938504: 1, 0.10757283141368365: 1, 0.10756200947687661: 1, 0.10755930010820844: 1,
0.10755267060969928: 1, 0.10752780995546722: 1, 0.10752442281640048: 1, 0.10751616366167029: 1,
0.10749437029715928: 1, 0.10748796487919374: 1, 0.10744781242284757: 1, 0.10743505210348779: 1,
0.10738744141742816: 1, 0.10738264044381934: 1, 0.10737163623558751: 1, 0.10735752191648604: 1,

0.10735117197334296: 1, 0.10735094650957477: 1, 0.10732587453481644: 1, 0.10732291460880745: 1,
0.10731704098463078: 1, 0.10731336418585909: 1, 0.10726981572923684: 1, 0.10724279606041863: 1,
0.10721143534288229: 1, 0.10719818607124802: 1, 0.10719277781611772: 1, 0.10713535075646954: 1,
0.10713398848086492: 1, 0.10711616038628405: 1, 0.10711043523418927: 1, 0.10710378191239685: 1,
0.10707589546606232: 1, 0.10704706416919313: 1, 0.10704039144256627: 1, 0.10703603977359642: 1,
0.10702730338909247: 1, 0.10702421936666331: 1, 0.10700565978736663: 1, 0.10699881706818391: 1,
0.10699025920048827: 1, 0.10697201866456632: 1, 0.10697112760321603: 1, 0.10696646368422855: 1,
0.10696579666509311: 1, 0.10696140593147554: 1, 0.10693977575344374: 1, 0.10692112346222718: 1,
0.10692031747857882: 1, 0.10690756256479064: 1, 0.10688101975697376: 1, 0.1068628701754159: 1,
0.10685207811452196: 1, 0.10684950147834911: 1, 0.10683166637546711: 1, 0.10682487199952749: 1,
0.10681911927409216: 1, 0.10680623800973182: 1, 0.10680558861351934: 1, 0.10680260830198393: 1,
0.10679344750917732: 1, 0.1067878912755849: 1, 0.10677637935892835: 1, 0.10677051718077772: 1,
0.10676882198537792: 1, 0.10675663895139584: 1, 0.10675487481775481: 1, 0.1067522707219287: 1,
0.10673230258563958: 1, 0.10671745861145035: 1, 0.10668986660630332: 1, 0.10667510225143004: 1,
0.10666845837568853: 1, 0.10665147835560922: 1, 0.10663638464154444: 1, 0.10661563515981377: 1,
0.10660791071796949: 1, 0.1065848499797691: 1, 0.10657175319603572: 1, 0.10656633114069916: 1,
0.10656231056451188: 1, 0.10655143884283858: 1, 0.10653879632746024: 1, 0.10652751277854228: 1,
0.1065174474489696: 1, 0.10651263019350199: 1, 0.10648243789704179: 1, 0.10647217062785384: 1,
0.10646972987493766: 1, 0.10646663158017598: 1, 0.10645909090198358: 1, 0.10645613780986195: 1,
0.10641804546842028: 1, 0.10641774114844946: 1, 0.10641586707721577: 1, 0.10641482519892453: 1,
0.10640991798645999: 1, 0.10639932347764275: 1, 0.10639929681815019: 1, 0.1063983911507538: 1,
0.10638372253710701: 1, 0.10637623716217934: 1, 0.10636739831042988: 1, 0.10635883312970372: 1,
0.10632817374352187: 1, 0.10632401737421174: 1, 0.10632207384107978: 1, 0.10631019760652156: 1,
0.10629352510483028: 1, 0.10628995839725075: 1, 0.10628568602311571: 1, 0.10628291638811353: 1,
0.10626575747250165: 1, 0.10626380950901468: 1, 0.10625812322085572: 1, 0.10625614101573361: 1,
0.1062524067820842: 1, 0.10622505319828923: 1, 0.10621030098953703: 1, 0.10620617298421445: 1,
0.10619064373920942: 1, 0.10618444675047682: 1, 0.1061712351812393: 1, 0.10616388970459735: 1,
0.10615126969438127: 1, 0.10611896887761986: 1, 0.10611258044605873: 1, 0.1060715753521192: 1,
0.10606496095817487: 1, 0.1060633512237432: 1, 0.1060633413370215: 1, 0.10605651021581182: 1,
0.1060436531918503: 1, 0.1060371871295835: 1, 0.10602221667693638: 1, 0.10601885099868431: 1,
0.10600173901785988: 1, 0.10599992640016195: 1, 0.1059841888501216: 1, 0.10597667588912413: 1,
0.10597255048961107: 1, 0.1059708446115531: 1, 0.10596689393416309: 1, 0.1059598017835166: 1,
0.10595397842513822: 1, 0.10593324905170695: 1, 0.1059245948936656: 1, 0.10591906072739139: 1,
0.10591830051967958: 1, 0.10591611340369331: 1, 0.10590358978542781: 1, 0.10589849649312938: 1,
0.10589251608772035: 1, 0.10588855975319503: 1, 0.10588835142458088: 1, 0.10587572595920451: 1,
0.10585741421242227: 1, 0.10584877200489054: 1, 0.1058478146854099: 1, 0.10584344585051231: 1,
0.10584343147697428: 1, 0.10584262462722194: 1, 0.10584004616506085: 1, 0.1058366080754752: 1,
0.10582771202009632: 1, 0.10581813712973735: 1, 0.10581402350362183: 1, 0.10580131974333432: 1,
0.10578984662824259: 1, 0.1057893826701051: 1, 0.10578268594664071: 1, 0.10577435546611078: 1,
0.10577359949453896: 1, 0.10575805569716946: 1, 0.10574754267792658: 1, 0.10574421985356286: 1,
0.10573788722525981: 1, 0.10573627052283559: 1, 0.10571163424790275: 1, 0.10570190286628683: 1,
0.10570030850374584: 1, 0.1056959837844417: 1, 0.10569276682478639: 1, 0.10568950636605333: 1,
0.1056656969609159: 1, 0.10566238173696127: 1, 0.10565405774517175: 1, 0.10565386958898208: 1,
0.10565034957841264: 1, 0.10564701708014836: 1, 0.1056251978373868: 1, 0.10561768337829389: 1,
0.10561722049647887: 1, 0.10561200190116148: 1, 0.10560360437082486: 1, 0.10559891014023817: 1,
0.10558400374731938: 1, 0.1055818645152794: 1, 0.10557858488780851: 1, 0.10557853619039587: 1,
0.10555453914411993: 1, 0.10555231210195622: 1, 0.10554648911435623: 1, 0.10554461284802617: 1,
0.10552279831966982: 1, 0.10552220840047807: 1, 0.1055192723999456: 1, 0.10550539629696198: 1,
0.1054989905207675: 1, 0.10547644379695678: 1, 0.10546407647473284: 1, 0.10544426012321807: 1,
0.10541692020930224: 1, 0.10541533462359123: 1, 0.10539563541038025: 1, 0.10536817420964549: 1,
0.10536738059670012: 1, 0.10532528132755219: 1, 0.10531777860703374: 1, 0.10531617293068021: 1,
0.10530142021855242: 1, 0.10529508325038595: 1, 0.10528331416646886: 1, 0.1052750403957706: 1,
0.10526863465000318: 1, 0.10524177774258694: 1, 0.10524036756873378: 1, 0.10523896393853142: 1,
0.10523229753998978: 1, 0.10522356031451495: 1, 0.1052193344268066: 1, 0.10521610440955818: 1,
0.10520042176499822: 1, 0.10519979698070135: 1, 0.10519175018687509: 1, 0.1051897515165834: 1,
0.1051736054166183: 1, 0.10514411802223728: 1, 0.10508850658323708: 1, 0.10507244631387483: 1,
0.10506923311215002: 1, 0.10505898068358768: 1, 0.10504142358191694: 1, 0.10503101385426401: 1,
0.10502458181757504: 1, 0.10500613298841086: 1, 0.10500437310383716: 1, 0.1049962685967741: 1,
0.10497265069189682: 1, 0.10496038125008228: 1, 0.10495583541051569: 1, 0.10495452008431332: 1,
0.10495189811244499: 1, 0.10495118053829355: 1, 0.10493799089167544: 1, 0.10492945327516423: 1,
0.10491426905535725: 1, 0.10490777617789582: 1, 0.10486808813989462: 1, 0.10485817821720486: 1,
0.10484928174566244: 1, 0.10483136805085581: 1, 0.10480689268061903: 1, 0.10479777248372046: 1,
0.1047942049299798: 1, 0.10478109834042783: 1, 0.10474720992228553: 1, 0.10474709398414928: 1,
0.10474188338806495: 1, 0.10472968294133844: 1, 0.10472862341995469: 1, 0.10472283608274799: 1,
0.1047199030961547: 1, 0.10471677681443604: 1, 0.10469462885026927: 1, 0.10469241060183654: 1,
0.10468827441320516: 1, 0.10468263170799355: 1, 0.10467891441405157: 1, 0.10466976435907913: 1,
0.10463611190473857: 1, 0.10461312963494426: 1, 0.10458620019738718: 1, 0.10458089735024016: 1,
0.104543898428366: 1, 0.10454201432442241: 1, 0.10453865821556513: 1, 0.10453492348710575: 1,
0.10452884713272545: 1, 0.10452010254590449: 1, 0.10451169462391827: 1, 0.10450876506987566: 1,
0.10449609102180561: 1, 0.10449606140009692: 1, 0.10448468356557084: 1, 0.10447681138162529: 1,
0.10445567476540782: 1, 0.10445139657894335: 1, 0.10444843822299021: 1, 0.1044197790303338: 1,
0.10440269059473162: 1, 0.10440060908383093: 1, 0.10438754172681651: 1, 0.104383388021315: 1,
0.10437765828704994: 1, 0.10437169664123624: 1, 0.1043654361894559: 1, 0.10436511622658963: 1,
0.10433737706882601: 1, 0.10429275203988674: 1, 0.10427999380090566: 1, 0.10427924399062118: 1,
0.10427134430383744: 1, 0.10426735769443354: 1, 0.10426097360639486: 1, 0.10424302482143853: 1,
0.10423359480392204: 1, 0.10422226232168741: 1, 0.10421807900185963: 1, 0.10420846997874024: 1,
0.10418619480879909: 1, 0.10418347749824564: 1, 0.10418106269061929: 1, 0.10417524491852513: 1,

0.104162590387650 52: 1, 0.10414548168669353: 1, 0.1041346568997292: 1, 0.10412989970358509: 1,
0.1041285540609709: 1, 0.10412716733656352: 1, 0.10412055598091706: 1, 0.1041159265060952: 1,
0.10408177526048838: 1, 0.10405957252100358: 1, 0.10404826610422516: 1, 0.10403901316629022: 1,
0.10403086994872246: 1, 0.10402881250868881: 1, 0.1039966506906771: 1, 0.10399005202463046: 1,
0.10398639026199963: 1, 0.10397379816195203: 1, 0.10394682736215649: 1, 0.10391390413625483: 1,
0.1039075055597104: 1, 0.10390037253887048: 1, 0.10389113158857033: 1, 0.10388728684075733: 1,
0.10384468771459093: 1, 0.10383862107250635: 1, 0.10382312394724415: 1, 0.10382012338850098: 1,
0.10380961013866183: 1, 0.10378751443692068: 1, 0.10376336021784457: 1, 0.10372805070188526: 1,
0.1036911413084955: 1, 0.10368428984885716: 1, 0.10368389641013459: 1, 0.10368256484173287: 1,
0.10365829896131343: 1, 0.10365818299760175: 1, 0.10361979982779419: 1, 0.10361896962965043: 1,
0.1035597627551946: 1, 0.10355252569324752: 1, 0.10351276588841897: 1, 0.10350911689495396: 1,
0.10348358349558728: 1, 0.10348232829429037: 1, 0.10346585424835089: 1, 0.10345010623249283: 1,
0.10342939016919868: 1, 0.10340474813964644: 1, 0.10340233760438443: 1, 0.10339550539592264: 1,
0.10337728281060853: 1, 0.10337086433334253: 1, 0.10337027079215749: 1, 0.1033482916905689: 1,
0.1033284562426701: 1, 0.10332730480998177: 1, 0.10331694730802105: 1, 0.10330548620011006: 1,
0.1032999142612038: 1, 0.10329729778664934: 1, 0.10329364557297398: 1, 0.10326738350911374: 1,
0.10324405757794515: 1, 0.10323390230114807: 1, 0.10323142367834925: 1, 0.10322807858153892: 1,
0.10320675116023621: 1, 0.10320638359042965: 1, 0.10319935752057209: 1, 0.10319671790422834: 1,
0.10319472389801497: 1, 0.10319218949664928: 1, 0.10316897573920292: 1, 0.10313087600267921: 1,
0.10310966899447846: 1, 0.10309464562289439: 1, 0.10309422841544166: 1, 0.10308924061682298: 1,
0.1030688135974389: 1, 0.10306061944270031: 1, 0.10305909072463693: 1, 0.10305684445558778: 1,
0.10304616783002349: 1, 0.10303084409095364: 1, 0.10301416871389726: 1, 0.10301102190356763: 1,
0.10299264478010331: 1, 0.10298653459851842: 1, 0.10298498873333017: 1, 0.10297108832866078: 1,
0.10297040175557162: 1, 0.1029526963218608: 1, 0.10295199856842138: 1, 0.10294677074702833: 1,
0.10294323415676584: 1, 0.10292720414356052: 1, 0.1029240047349035: 1, 0.10290699076804287: 1,
0.10289770981976876: 1, 0.10289440072031544: 1, 0.10287784062848696: 1, 0.10287147048289051: 1,
0.10286294741815348: 1, 0.1028555230625679: 1, 0.10282888780470799: 1, 0.1028268222389464: 1,
0.1028237702542986: 1, 0.10281165099227127: 1, 0.10280218863150459: 1, 0.10279884969579133: 1,
0.10279439733483792: 1, 0.10277553448003193: 1, 0.10276985604812727: 1, 0.10275439691018198: 1,
0.1027061395355286: 1, 0.10268005961645693: 1, 0.10264238202954462: 1, 0.10261552429753397: 1,
0.10260827180144576: 1, 0.10260461105767152: 1, 0.1026017520485017: 1, 0.10260153757650423: 1,
0.10259687491110854: 1, 0.10258838617861417: 1, 0.10258323016281663: 1, 0.10256538835904773: 1,
0.10256412993167478: 1, 0.10256196637359012: 1, 0.10256027545207781: 1, 0.10255825207310754: 1,
0.10255245168803367: 1, 0.10255225692449772: 1, 0.10254317735722497: 1, 0.10253881891003436: 1,
0.10253515169206648: 1, 0.10248319989231153: 1, 0.10248087839148629: 1, 0.10247523168111607: 1,
0.10246749063807581: 1, 0.10246342313783999: 1, 0.10245429796906044: 1, 0.10242183817302555: 1,
0.10240406664646905: 1, 0.1023882327812694: 1, 0.10237965663359258: 1, 0.10237603475721573: 1,
0.10236136717760295: 1, 0.10235816989167193: 1, 0.10235367855914268: 1, 0.1023238199509502: 1,
0.10230613211510457: 1, 0.10229391518728484: 1, 0.10227844731974454: 1, 0.10224874865858916: 1,
0.10224866844430214: 1, 0.1022483999495658: 1, 0.10223056390443522: 1, 0.10220161201062629: 1,
0.10220066243963258: 1, 0.10218702964642841: 1, 0.10212739332830578: 1, 0.10212531864242122: 1,
0.10212315559191384: 1, 0.10212272119504219: 1, 0.10209371002277834: 1, 0.1020896925341938: 1,
0.10208447426093499: 1, 0.10206918332663355: 1, 0.102036014197492: 1, 0.10193289195753666: 1,
0.10193222392330623: 1, 0.1019301909113795: 1, 0.10192533739185604: 1, 0.10191916687827136: 1,
0.10191888204702282: 1, 0.10191426117844421: 1, 0.10189926349656103: 1, 0.10187322806218686: 1,
0.10186102175591916: 1, 0.10185717581331505: 1, 0.10183300314932417: 1, 0.10182849211181681: 1,
0.10181592968910592: 1, 0.10181274136473402: 1, 0.1018010988729786: 1, 0.10179305629874445: 1,
0.10179282301055732: 1, 0.10177362314384607: 1, 0.10177275083201345: 1, 0.10176939516739889: 1,
0.10176421982378289: 1, 0.10176022140994706: 1, 0.10173913636194812: 1, 0.10173129156494361: 1,
0.10172037845895887: 1, 0.10171629139383379: 1, 0.10171439289448173: 1, 0.10170301345798408: 1,
0.10169705651701423: 1, 0.1016936760308335: 1, 0.10168762648490576: 1, 0.10167881832227155: 1,
0.10167395769475715: 1, 0.10165082609237477: 1, 0.10163976856664061: 1, 0.10163085885250245: 1,
0.10156781510702004: 1, 0.10156540390469591: 1, 0.10155398588113956: 1, 0.10154662188611199: 1,
0.10153829650872853: 1, 0.10153713654932392: 1, 0.10153558648642845: 1, 0.10152042566995811: 1,
0.10150238201060152: 1, 0.10149658361840405: 1, 0.10148879670020433: 1, 0.10148722501097722: 1,
0.1014842961944833: 1, 0.10147182762300752: 1, 0.1014709047716855: 1, 0.10144235227323949: 1,
0.10143342467448928: 1, 0.10141882834311669: 1, 0.10140310082817357: 1, 0.10139947545445328: 1,
0.10138646583775626: 1, 0.10137739916663362: 1, 0.10134243134986884: 1, 0.10133404779498242: 1,
0.10133001903714767: 1, 0.10132721474022666: 1, 0.10131729271477563: 1, 0.10131446371024616: 1,
0.10130592236294687: 1, 0.10129649314639032: 1, 0.10128177577945206: 1, 0.10127948797700793: 1,
0.10127588461162707: 1, 0.10126636759321118: 1, 0.10126401208126351: 1, 0.10121316718287876: 1,
0.10120654417160604: 1, 0.10119208386489069: 1, 0.10115975947560847: 1, 0.10115677282590876: 1,
0.10115304797024266: 1, 0.10112303534683023: 1, 0.10111120918066915: 1, 0.10110372007372775: 1,
0.10108449108842621: 1, 0.10108006352642555: 1, 0.10107921132865165: 1, 0.10107917920560322: 1,
0.10106210323869978: 1, 0.10105855442548506: 1, 0.10105220706849227: 1, 0.10104163660762262: 1,
0.10103973991240627: 1, 0.10103593654550858: 1, 0.10102144876328813: 1, 0.1010070671986098: 1,
0.10100315016481187: 1, 0.10100266292506424: 1, 0.10098053067680339: 1, 0.10097284648980187: 1,
0.10094547353138156: 1, 0.10094181907888873: 1, 0.10094010647502209: 1, 0.10087390240658625: 1,
0.1008712831857875: 1, 0.10083902114744273: 1, 0.10083641410147619: 1, 0.10083581650943887: 1,
0.10080598629910598: 1, 0.10079507040976815: 1, 0.1007912062726517: 1, 0.10077189226387781: 1,
0.10075265167765636: 1, 0.10075161720143724: 1, 0.100747790564795: 1, 0.10073448708474513: 1,
0.10072891816832114: 1, 0.10069123789116532: 1, 0.10069048797646221: 1, 0.1006617233308174: 1,
0.1006575301202663: 1, 0.10065427067772958: 1, 0.10064773405031108: 1, 0.10064506474220149: 1,
0.10061821906153258: 1, 0.10061492966880714: 1, 0.10061241709283222: 1, 0.10060718133691215: 1,
0.10059575207464586: 1, 0.10058256970495284: 1, 0.10058176968379778: 1, 0.10057944628154225: 1,
0.10054671208939535: 1, 0.10054269542735264: 1, 0.10052855716499717: 1, 0.10052101994621382: 1,
0.10052050442126452: 1, 0.1005191363080981: 1, 0.10051106481686663: 1, 0.10050623687555431: 1,

0.10050501885009697: 1, 0.10049094536551087: 1, 0.10047801940925935: 1, 0.10047760231416938: 1,
0.10045976951199007: 1, 0.10044931647672001: 1, 0.10041143986844504: 1, 0.10040966889693632: 1,
0.10040820531564912: 1, 0.10040382752934476: 1, 0.10039530786586559: 1, 0.10039354823113611: 1,
0.10036982219775052: 1, 0.10036688781980561: 1, 0.10034610106512178: 1, 0.10033524689408205: 1,
0.10032534213534886: 1, 0.10032064126338222: 1, 0.1003054491127756: 1, 0.10030443132908856: 1,
0.10029826406419455: 1, 0.10029228911933932: 1, 0.10027962262835163: 1, 0.10027485878431143: 1,
0.10027027575596623: 1, 0.1002676123535535: 1, 0.10023066552733617: 1, 0.10021237164972396: 1,
0.10020641066619643: 1, 0.10019656635881136: 1, 0.10017997631703292: 1, 0.10017777234091209: 1,
0.10016573829045962: 1, 0.10016152290388985: 1, 0.10014149688479546: 1, 0.10011834791259247: 1,
0.10009930351359787: 1, 0.10009745487918956: 1, 0.10009237386293823: 1, 0.10008249869708154: 1,
0.10007251093335848: 1, 0.10006526955115622: 1, 0.10005936161635609: 1, 0.10005229362906495: 1,
0.10004082234944574: 1, 0.10004016559686695: 1, 0.10003743148616291: 1, 0.10002901609736431: 1,
0.10001232159185519: 1, 0.10000768875726021: 1, 0.09998227495677427: 1, 0.09997254139904713: 1,
0.09994042630283104: 1, 0.09993883823457138: 1, 0.09993591889498944: 1, 0.09992697351872862: 1,
0.09991324837369554: 1, 0.09990580663272312: 1, 0.09987930166447405: 1, 0.09987604191998745: 1,
0.0998641554387343: 1, 0.09985041172655144: 1, 0.09984453328625491: 1, 0.09984223406766018: 1,
0.09982382936883391: 1, 0.0998173743308956: 1, 0.09980062764724329: 1, 0.09979508011705962: 1,
0.09978012859486055: 1, 0.09977146405221979: 1, 0.09977107414341908: 1, 0.09977078010873863: 1,
0.09977055595173696: 1, 0.09972360098958778: 1, 0.09971666332455742: 1, 0.09967320520950534: 1,
0.09967108941607765: 1, 0.0996673665075129: 1, 0.09966415380456892: 1, 0.09966247438717961: 1,
0.09963972847610798: 1, 0.09962874889792674: 1, 0.09962741797233073: 1, 0.09962474041426311: 1,
0.0996081170850668: 1, 0.09959652415875321: 1, 0.09959404729865333: 1, 0.09956561644911972: 1,
0.09954771164777935: 1, 0.09954296306119023: 1, 0.09954153236518155: 1, 0.09952098437710255: 1,
0.09951235053505975: 1, 0.09951229465908419: 1, 0.09951086765444998: 1, 0.0995044089932228: 1,
0.09950309619981955: 1, 0.09949962874679683: 1, 0.09949797654086633: 1, 0.09948467063208143: 1,
0.09947556902715901: 1, 0.0994559728157107: 1, 0.09944921385117642: 1, 0.09943710130510516: 1,
0.09943495546438064: 1, 0.09941594221410005: 1, 0.09939406029695404: 1, 0.09937562952615192: 1,
0.09936934281253348: 1, 0.09936756038719508: 1, 0.09935848033474669: 1, 0.09935657014759337: 1,
0.09934850369772591: 1, 0.09934795244209318: 1, 0.09934597884247018: 1, 0.09934351312586844: 1,
0.09933660484996618: 1, 0.099326050728603: 1, 0.09931997506912112: 1, 0.09931950551987787: 1,
0.0993167901712771: 1, 0.09931596304728575: 1, 0.09931505964095229: 1, 0.09930828883118385: 1,
0.09930331139042792: 1, 0.0992832795066615: 1, 0.09927757793739757: 1, 0.09926560281343862: 1,
0.09926515451241134: 1, 0.09924837194501854: 1, 0.09923921213681053: 1, 0.0992312424803585: 1,
0.09922056992787322: 1, 0.09919455538215746: 1, 0.09917686485679962: 1, 0.09916995958829035: 1,
0.0991673310482722: 1, 0.09916461158995564: 1, 0.09915772199130068: 1, 0.09915083662643871: 1,
0.09914575040475639: 1, 0.09914139184084553: 1, 0.09912935545849019: 1, 0.09911763725882322: 1,
0.09911506846310233: 1, 0.09909603829981875: 1, 0.09909106243956868: 1, 0.09907856966662748: 1,
0.09907083459761064: 1, 0.09906413693940917: 1, 0.09904991348279611: 1, 0.09903917971139549: 1,
0.09903334124078392: 1, 0.09903023823794885: 1, 0.09902618630511494: 1, 0.09901512896068908: 1,
0.09901139648359054: 1, 0.09898983544261172: 1, 0.09893616937200653: 1, 0.09893573969726667: 1,
0.09892705546497063: 1, 0.09889704390459868: 1, 0.09889156157354725: 1, 0.09887984741929477: 1,
0.09887168030579349: 1, 0.09883367577983553: 1, 0.09881775650747072: 1, 0.09881106607794791: 1,
0.09878110266617299: 1, 0.09876634680248954: 1, 0.0987435440194781: 1, 0.09872846676085897: 1,
0.09872503426953497: 1, 0.09867116343900535: 1, 0.09866811277532511: 1, 0.09864607925958316: 1,
0.09862994408966524: 1, 0.09861605511377072: 1, 0.09860740671594936: 1, 0.09859762035564333: 1,
0.09858676412989703: 1, 0.09858646092153381: 1, 0.09856994058849201: 1, 0.0985682472615127: 1,
0.09856667815832537: 1, 0.09856021594746132: 1, 0.09855726488963618: 1, 0.09855616136272331: 1,
0.09852721115601658: 1, 0.09851251759917783: 1, 0.09849202355832787: 1, 0.09848167839447058: 1,
0.09847034674086577: 1, 0.09845447801433486: 1, 0.09844162050917286: 1, 0.09840014026987155: 1,
0.09839558046939793: 1, 0.09838906152917089: 1, 0.0983713373219627: 1, 0.0983505358338662: 1,
0.0983333318902925: 1, 0.09832585462661095: 1, 0.09830159369183167: 1, 0.09828745642085: 1,
0.09824869349872413: 1, 0.09824550572998471: 1, 0.09824281281803621: 1, 0.09823301026564525: 1,
0.09822437958372152: 1, 0.09822266775128585: 1, 0.09822111680326061: 1, 0.09820862594902469: 1,
0.09820845618459131: 1, 0.0982015532990296: 1, 0.0981934580917972: 1, 0.0981922610600312: 1,
0.09818601034409803: 1, 0.09817890499350541: 1, 0.09817634646660824: 1, 0.09814736023247017: 1,
0.09814640192181169: 1, 0.09814164998374766: 1, 0.09813630031908734: 1, 0.09813235054014778: 1,
0.09812450772550337: 1, 0.0980768662823171: 1, 0.09807552384010669: 1, 0.09807096510502866: 1,
0.09805907724895228: 1, 0.09801568236729456: 1, 0.09797624485993203: 1, 0.0979590902830349: 1,
0.097955750088438: 1, 0.09795533978724705: 1, 0.09795454090697887: 1, 0.09794531553185518: 1,
0.09793785385577591: 1, 0.09793185192020565: 1, 0.09790378825446261: 1, 0.09789138128993465: 1,
0.09788676357178668: 1, 0.09788638565774471: 1, 0.09783628426343392: 1, 0.09783405865004385: 1,
0.09782221666431126: 1, 0.09779935136289983: 1, 0.0977932593535147: 1, 0.0977892875544376: 1,
0.09778769133207209: 1, 0.0977872268594617: 1, 0.09776029345319914: 1, 0.09775932739129141: 1,
0.09774732510928537: 1, 0.09773296185090348: 1, 0.0977211676138335: 1, 0.09769250189089955: 1,
0.09768321236197058: 1, 0.09766696543455845: 1, 0.09765279765915048: 1, 0.09764969072338546: 1,
0.09764216692404774: 1, 0.09763249005658838: 1, 0.0976265282065376: 1, 0.09761630325374601: 1,
0.0976109484690666: 1, 0.09760874359590876: 1, 0.09758565045204126: 1, 0.09757869218693341: 1,
0.0975572622172095: 1, 0.09754070323301771: 1, 0.09752565059402596: 1, 0.09752250461709348: 1,
0.09749801204352462: 1, 0.09748619618098839: 1, 0.09748543106191651: 1, 0.09746623300347418: 1,
0.0974620177617774: 1, 0.09745195725067957: 1, 0.09743898645956016: 1, 0.09743839227791776: 1,
0.09741774265950928: 1, 0.09739389171767904: 1, 0.09738393664662687: 1, 0.09737120522015913: 1,
0.09736705395113734: 1, 0.09736379821908892: 1, 0.09734640185558323: 1, 0.09734090396548847: 1,
0.09732726626417003: 1, 0.09730449102970146: 1, 0.09728434228745404: 1, 0.09728276587432168: 1,
0.09727889574435118: 1, 0.09726989704527228: 1, 0.0972359301958943: 1, 0.09721674742062678: 1,
0.09720758044791714: 1, 0.0971892215388086: 1, 0.09710532241160005: 1, 0.09704853985277555: 1,
0.09703786200462133: 1, 0.09702598737216075: 1, 0.09701395937129413: 1, 0.09701282825338675: 1,
0.09700014658243689: 1, 0.09699745436189364: 1, 0.09699046707917064: 1, 0.09697323840231606: 1,

0.09697159183423573: 1, 0.09696360931040594: 1, 0.09695354175202721: 1, 0.0969419016317015: 1,
0.0969315428474502: 1, 0.09692817524731095: 1, 0.0969162071109282: 1, 0.09691541091516437: 1,
0.09688687688755193: 1, 0.09687818981786153: 1, 0.09687804934468612: 1, 0.09683734268694832: 1,
0.09683601526631208: 1, 0.09683584425273797: 1, 0.09683534154358298: 1, 0.09683104681819661: 1,
0.09682554181722489: 1, 0.09681686726696553: 1, 0.09680745032648413: 1, 0.0968046293835749: 1,
0.09678202723630598: 1, 0.09677632359287852: 1, 0.09676428514012358: 1, 0.0967619172205568: 1,
0.09675386699472448: 1, 0.09675330814783241: 1, 0.09674878813412771: 1, 0.09673224018767687: 1,
0.09672108940476506: 1, 0.09669218871047613: 1, 0.09668624329397683: 1, 0.09668125649694621: 1,
0.09666209292451107: 1, 0.09665312011583345: 1, 0.09664929490153168: 1, 0.09660860480708176: 1,
0.0966004492809243: 1, 0.09656454706495521: 1, 0.0965623520654652: 1, 0.09655319278431496: 1,
0.0965421931956589: 1, 0.09651414191757332: 1, 0.09651194798257784: 1, 0.09650048979360737: 1,
0.09649741477690628: 1, 0.096497276002779: 1, 0.09649335258232702: 1, 0.09648799340302334: 1,
0.0964836630689514: 1, 0.09644529409380212: 1, 0.09644473297087856: 1, 0.09644144293206475: 1,
0.09643423005899229: 1, 0.09643095219027005: 1, 0.09641236556645226: 1, 0.09640425921855285: 1,
0.09640227010284028: 1, 0.09639332577548096: 1, 0.09638137761434214: 1, 0.09637706199616067: 1,
0.09636310779487679: 1, 0.09635938858675613: 1, 0.0963552128595945: 1, 0.09634811862949932: 1,
0.09634245223306095: 1, 0.09633479053641977: 1, 0.09632835364074256: 1, 0.09632141998903981: 1,
0.09632033249089181: 1, 0.096307784756752: 1, 0.09630773538423848: 1, 0.09629683924447596: 1,
0.0962877847125882: 1, 0.0962838333575258: 1, 0.0962775845721818: 1, 0.0962469914335185: 1,
0.09623970761327694: 1, 0.09623522411744204: 1, 0.09621075920231853: 1, 0.09620610779840064: 1,
0.09620360204760113: 1, 0.0962017675445104: 1, 0.09619714765587539: 1, 0.09617453986517585: 1,
0.09614595663397812: 1, 0.09613658516744306: 1, 0.09612080341235059: 1, 0.09611173844295569: 1,
0.09607830856552114: 1, 0.09606559865655422: 1, 0.09606249768746311: 1, 0.09605827673963896: 1,
0.09605650971109558: 1, 0.09604768310401168: 1, 0.0960437375864973: 1, 0.09602432034090963: 1,
0.09600914134448846: 1, 0.09600602986887112: 1, 0.09599425095644706: 1, 0.09597998755055179: 1,
0.09597835324180705: 1, 0.09596675800643797: 1, 0.0958997169771957: 1, 0.09589180833361949: 1,
0.09587948997808611: 1, 0.09585113449116527: 1, 0.0958509485155647: 1, 0.09585082813924853: 1,
0.09584983334716644: 1, 0.0958374148872006: 1, 0.09583701240208162: 1, 0.09583097117102882: 1,
0.09582902885242048: 1, 0.09581379826608426: 1, 0.09580245811771498: 1, 0.09580094968279756: 1,
0.09579287859599225: 1, 0.09578535589848146: 1, 0.09577934769945785: 1, 0.09577224400273876: 1,
0.09575936898327865: 1, 0.09575159488702543: 1, 0.0957470490747512: 1, 0.09574509592291577: 1,
0.09572426710793275: 1, 0.09572160791137459: 1, 0.09570214572220088: 1, 0.09567867633019252: 1,
0.09564702211712407: 1, 0.09563959840997302: 1, 0.09563672812761202: 1, 0.09559092380988991: 1,
0.09559064973531836: 1, 0.09557029106759908: 1, 0.09554578774493531: 1, 0.0955383557163013: 1,
0.09552990937356702: 1, 0.0955257321184487: 1, 0.09552517037663043: 1, 0.09552105084386278: 1,
0.09552031465261103: 1, 0.0955200200921715: 1, 0.09550142830789478: 1, 0.09549590161298166: 1,
0.09547338287040083: 1, 0.09546812259178: 1, 0.09546007039320908: 1, 0.0954520106003417: 1,
0.09543525933166178: 1, 0.09541917824943098: 1, 0.09539876852948691: 1, 0.09539854935085552: 1,
0.09539419227761682: 1, 0.0953865360236698: 1, 0.09535872136025896: 1, 0.09533713192475005: 1,
0.0953369746202552: 1, 0.0953238169126909: 1, 0.09531682023842313: 1, 0.09530308405184727: 1,
0.0952958870345458: 1, 0.09529174332390195: 1, 0.09529014645977998: 1, 0.09527978650103867: 1,
0.09527761942871352: 1, 0.0952751257027094: 1, 0.09527209517491313: 1, 0.09523367205473784: 1,
0.09522386275315133: 1, 0.09521065877197889: 1, 0.09520964200476256: 1, 0.09519658509894414: 1,
0.09519122879941455: 1, 0.09518995075426381: 1, 0.09517352393208978: 1, 0.09516871834657493: 1,
0.09516756582356989: 1, 0.0951637839085835: 1, 0.09516141197810467: 1, 0.0951601871815107: 1,
0.09515549313267352: 1, 0.09515347957236522: 1, 0.09515336076260841: 1, 0.09515311186229944: 1,
0.09512871543310998: 1, 0.09512727436123423: 1, 0.09512552159113491: 1, 0.09511437965280808: 1,
0.09510823118989073: 1, 0.09510242421505186: 1, 0.09508411048893338: 1, 0.09506723149751758: 1,
0.09503685755080088: 1, 0.09503142659436997: 1, 0.09502665459241963: 1, 0.09501633981348549: 1,
0.09499874146888047: 1, 0.0949930448460836: 1, 0.09499111168347288: 1, 0.09498740085983562: 1,
0.09498217681779873: 1, 0.094972540095456: 1, 0.0949535938985996: 1, 0.09494489181751457: 1,
0.09494209509844025: 1, 0.0949113204560742: 1, 0.09489205275367545: 1, 0.09488421413712148: 1,
0.09488049801679091: 1, 0.09487949189613534: 1, 0.09487378514160863: 1, 0.09486749332611907: 1,
0.09486728817002525: 1, 0.09486439843946248: 1, 0.0948508968943071: 1, 0.09484476529794388: 1,
0.09483463148008824: 1, 0.0948113924389737: 1, 0.0948089053119984: 1, 0.09480698196991555: 1,
0.09478082555287573: 1, 0.09477908270105795: 1, 0.09475118049802556: 1, 0.09474574093203715: 1,
0.09474514706951338: 1, 0.09473034233959352: 1, 0.09473004158629832: 1, 0.09472902666693753: 1,
0.09472549540825183: 1, 0.09467349123449131: 1, 0.09467011394511704: 1, 0.09466889749590789: 1,
0.09466526521748678: 1, 0.09465931761029553: 1, 0.09464533769199567: 1, 0.09464299823402919: 1,
0.09462629888725976: 1, 0.09461940786888925: 1, 0.09460657348837681: 1, 0.09459535571416224: 1,
0.09458888449795168: 1, 0.09458848999749045: 1, 0.09457585503018746: 1, 0.09456341282354898: 1,
0.0945556567651997: 1, 0.09455224614302689: 1, 0.09455073877187266: 1, 0.0945501055352625: 1,
0.09454403360061159: 1, 0.09453777215243575: 1, 0.09449801910962763: 1, 0.09446616045913238: 1,
0.09441770798018555: 1, 0.09441684119107743: 1, 0.0944082849431867: 1, 0.09439630875122076: 1,
0.09439002555385961: 1, 0.09436177817776374: 1, 0.09435607077397143: 1, 0.09434802222573117: 1,
0.09433213289572669: 1, 0.09429868182776367: 1, 0.09429724028048662: 1, 0.09429261586476007: 1,
0.09427284221685685: 1, 0.0942533286186462: 1, 0.09424016439901745: 1, 0.09423661430655111: 1,
0.09422673871690547: 1, 0.09422453838392231: 1, 0.09420463829560921: 1, 0.09419568897464901: 1,
0.0941956655026396: 1, 0.09419243893789393: 1, 0.09418115463417866: 1, 0.09417492095905808: 1,
0.09416689628321104: 1, 0.09414443185382507: 1, 0.09413773673298526: 1, 0.09413653899281366: 1,
0.09410517596181182: 1, 0.09410289728305847: 1, 0.09409902475706101: 1, 0.09408589304904877: 1,
0.09408498600959099: 1, 0.09408025449196017: 1, 0.09405400008988543: 1, 0.0940503107572849: 1,
0.09402310144101132: 1, 0.09401429003517983: 1, 0.09399974244386264: 1, 0.09399375527620125: 1,
0.09397163230323063: 1, 0.09396778014821466: 1, 0.09396622880505827: 1, 0.09395243759487197: 1,
0.09395148356612776: 1, 0.09394425486810636: 1, 0.09394188922808261: 1, 0.0939362461955048: 1,
0.09393134360200983: 1, 0.09392011565083039: 1, 0.09390078341588708: 1, 0.09389331152278399: 1,
0.09387076036892111: 1, 0.09385497352617458: 1, 0.093853185907417: 1, 0.09385237808683183: 1,

0.0938487411086302: 1, 0.09380455832383627: 1, 0.093797516273286: 1, 0.09379236755898349: 1,
0.0937914791133198: 1, 0.09377846459392149: 1, 0.09377660982982891: 1, 0.09376718365810072: 1,
0.09375450120495103: 1, 0.09374928610142075: 1, 0.09373705064720787: 1, 0.09373677523814199: 1,
0.09373456578264316: 1, 0.09372862781340287: 1, 0.09371880926247084: 1, 0.09371038209481944: 1,
0.09370707941321459: 1, 0.09370694104524348: 1, 0.09370118824856014: 1, 0.09370110900844514: 1,
0.09368881287949173: 1, 0.0936522315089153: 1, 0.09365189944103955: 1, 0.09362591234632317: 1,
0.09362414377250755: 1, 0.09360825926403496: 1, 0.09359460349624454: 1, 0.09359364095720421: 1,
0.09358681232398974: 1, 0.09358648494312061: 1, 0.09358450549035705: 1, 0.09356851700115826: 1,
0.09356844605301454: 1, 0.09356182501844972: 1, 0.0935423502671935: 1, 0.0935411230572939: 1,
0.09352462362635885: 1, 0.09352236552592746: 1, 0.09351273953752429: 1, 0.09350071602523571: 1,
0.09349685945825166: 1, 0.09348969556811335: 1, 0.09347975720654944: 1, 0.09346940516673126: 1,
0.0934688476933941: 1, 0.09343135963249256: 1, 0.09342558260313023: 1, 0.09341294348304588: 1,
0.09340466288921448: 1, 0.09340461892620676: 1, 0.09340082634151688: 1, 0.0933996874512008: 1,
0.09338243357639829: 1, 0.09337944792499256: 1, 0.09337683050760658: 1, 0.09336380410194517: 1,
0.09333650754282088: 1, 0.0933318774315734: 1, 0.09332243670622253: 1, 0.09331507594475064: 1,
0.09331372990829735: 1, 0.09330804802759673: 1, 0.09329639858026716: 1, 0.09326618026977397: 1,
0.09325193385730597: 1, 0.09324036564833219: 1, 0.09321593314778154: 1, 0.09321440069059814: 1,
0.09321235564018354: 1, 0.09320565172705886: 1, 0.09320236428777404: 1, 0.0932017871440612: 1,
0.09319939855905086: 1, 0.09319222843548636: 1, 0.09317894004498445: 1, 0.09317797004877224: 1,
0.09317349216917392: 1, 0.09316769676944814: 1, 0.09316391811086372: 1, 0.09314934583276435: 1,
0.09313416801300738: 1, 0.0931198131515035: 1, 0.09310006259677975: 1, 0.09309700223914885: 1,
0.09309549665976889: 1, 0.09309493052170914: 1, 0.09309067053605959: 1, 0.0930879564624496: 1,
0.09307385528129081: 1, 0.09307133335901005: 1, 0.09306852969199002: 1, 0.09305016148024854: 1,
0.09303476948549597: 1, 0.09302595118068623: 1, 0.0930133066702673: 1, 0.0930099187288678: 1,
0.0930013773872077: 1, 0.0929996046300178: 1, 0.09299186230147863: 1, 0.0929869710251332: 1,
0.09297907363689042: 1, 0.09297095584946635: 1, 0.0929628445849278: 1, 0.09295107297283267: 1,
0.09294295806168368: 1, 0.09293151703468953: 1, 0.09292577469142585: 1, 0.0929257646372585: 1,
0.09292333094684109: 1, 0.09291899486785277: 1, 0.09291415099829343: 1, 0.09291360795066579: 1,
0.09291241081994263: 1, 0.09290974877587753: 1, 0.09290942705428124: 1, 0.09289898708064775: 1,
0.09288687246946861: 1, 0.09288149331072171: 1, 0.09287455681173923: 1, 0.0928540733006458: 1,
0.09284019549256603: 1, 0.09283968985566012: 1, 0.09283881246028491: 1, 0.09283482605412421: 1,
0.09283367854833664: 1, 0.0928328118041951: 1, 0.0928324969106577: 1, 0.09282850906073592: 1,
0.09281687091070445: 1, 0.092798955053993: 1, 0.09279285560895217: 1, 0.09279040044272954: 1,
0.09279010314801536: 1, 0.09278652028697927: 1, 0.0927743887319474: 1, 0.0927696467212373: 1,
0.09275410872720363: 1, 0.09273986074525029: 1, 0.09272815868797368: 1, 0.0926885614993094: 1,
0.09268362251735512: 1, 0.0926821319309513: 1, 0.09267389537777777: 1, 0.09262086820636369: 1,
0.09261996730003977: 1, 0.09261098248650235: 1, 0.09260756203814369: 1, 0.09259143303827005: 1,
0.09254618782419113: 1, 0.09252847886904983: 1, 0.09252329281792854: 1, 0.09251897012047336: 1,
0.0924993826666209: 1, 0.0924992194856631: 1, 0.09248954544882945: 1, 0.09248938584639899: 1,
0.09248006213247648: 1, 0.09246593796492639: 1, 0.09244941902074998: 1, 0.09243592270889783: 1,
0.09243436827951859: 1, 0.09241427978932337: 1, 0.09236119236779837: 1, 0.09235376704791291: 1,
0.09234398727571147: 1, 0.09234054664054879: 1, 0.09234033200153152: 1, 0.09233633506653455: 1,
0.09232656346973367: 1, 0.0923109465883733: 1, 0.09230985087647942: 1, 0.09230677743796728: 1,
0.09229216571800046: 1, 0.09228223432549344: 1, 0.09224498004160733: 1, 0.09224215969938586: 1,
0.09224210673141224: 1, 0.09221805209079596: 1, 0.09221683594743606: 1, 0.09220628854604554: 1,
0.09219754006891687: 1, 0.09218984626286816: 1, 0.09218621177256096: 1, 0.092181636580597: 1,
0.09216224863609694: 1, 0.09215174505652302: 1, 0.09214968393359407: 1, 0.09214659035037198: 1,
0.09214616205143203: 1, 0.09213922294234775: 1, 0.09213554111926812: 1, 0.09213509814422327: 1,
0.09213077259971231: 1, 0.09211681547289079: 1, 0.09211614328424975: 1, 0.09211364103111154: 1,
0.09211305076144682: 1, 0.09210377769723797: 1, 0.09210023729555428: 1, 0.09209757718268496: 1,
0.09209462297730794: 1, 0.09209130585587819: 1, 0.09206832148672513: 1, 0.09206557439742032: 1,
0.0920574860408401: 1, 0.09205276090663145: 1, 0.09204449081925944: 1, 0.09203061884571738: 1,
0.092029619726457: 1, 0.0920059369861736: 1, 0.09200482781218898: 1, 0.09200429006659457: 1,
0.09200042400107246: 1, 0.09197675207683476: 1, 0.09197562639381598: 1, 0.09197037525585942: 1,
0.09194276806843651: 1, 0.09193716003068977: 1, 0.09192650102611984: 1, 0.0919120856200688: 1,
0.09190877186047637: 1, 0.09190748271355934: 1, 0.09190011251261014: 1, 0.09188530732523811: 1,
0.09183967617265062: 1, 0.09183172073722835: 1, 0.09182381702529209: 1, 0.09182028877655475: 1,
0.09181573899867854: 1, 0.09181548903826273: 1, 0.09180751113255076: 1, 0.09180339172221005: 1,
0.0917934541991026: 1, 0.09177398164344656: 1, 0.09175876890088261: 1, 0.09174970345130522: 1,
0.09174620540659545: 1, 0.09174326753211864: 1, 0.09173237968277465: 1, 0.09172875885445003: 1,
0.0917088803417229: 1, 0.09170618763251721: 1, 0.09167925111942107: 1, 0.09167634212888151: 1,
0.09167189333979273: 1, 0.09166889762312208: 1, 0.09166535327245132: 1, 0.0916612512103191: 1,
0.09165943235968596: 1, 0.09165879538629106: 1, 0.09164510575663153: 1, 0.09163460122869538: 1,
0.0916160849204503: 1, 0.09161315647847663: 1, 0.09161096141942544: 1, 0.09160287429363899: 1,
0.09159842359873478: 1, 0.09159694921801337: 1, 0.09158968318467194: 1, 0.09158692590868966: 1,
0.09157671524035452: 1, 0.09157331253697806: 1, 0.09157002160337999: 1, 0.09155262579315689: 1,
0.09154356527886574: 1, 0.09153326791293863: 1, 0.09152675157305128: 1, 0.09151836513584706: 1,
0.09151199035640592: 1, 0.0915076557666957: 1, 0.09150684319031376: 1, 0.09149669503815717: 1,
0.09147319078265799: 1, 0.0914686105686508: 1, 0.0914644678208077: 1, 0.09143986830907941: 1,
0.09143580192979717: 1, 0.09142606682079019: 1, 0.09142527627080554: 1, 0.09141599870835566: 1,
0.09141102528578456: 1, 0.09140456727033629: 1, 0.09140235219836708: 1, 0.09139916877691441: 1,
0.09139349029635355: 1, 0.09136450974061254: 1, 0.0913416744026707: 1, 0.09132796903785534: 1,
0.09132259708900449: 1, 0.09131111881609799: 1, 0.09129451231997483: 1, 0.09128594075070465: 1,
0.09128218242871901: 1, 0.0912791563571521: 1, 0.09126379002848929: 1, 0.09126106874073263: 1,
0.0912453414494806: 1, 0.0912271662016621: 1, 0.09120544492142527: 1, 0.09119763889655907: 1,
0.09119726812918443: 1, 0.09119601579854048: 1, 0.09118247228412779: 1, 0.09118232541926642: 1,
0.09117950101013872: 1, 0.09116635121952636: 1, 0.09116047793097164: 1, 0.09115001193270439: 1,

0.09114273953447856: 1, 0.09113348896027933: 1, 0.09111186892331585: 1, 0.09110600754188285: 1,
0.09110234455939632: 1, 0.09109127962426763: 1, 0.09108998460323903: 1, 0.0910719239489449: 1,
0.09106499543442513: 1, 0.091061022889326: 1, 0.09105912891816742: 1, 0.09105577251699902: 1,
0.09105355613600011: 1, 0.09104508880547624: 1, 0.09104050325594414: 1, 0.09104004836307956: 1,
0.0910140781943189: 1, 0.09100161020149963: 1, 0.09099906822166463: 1, 0.09099005803571472: 1,
0.09098770357420546: 1, 0.09098733389732966: 1, 0.09098551141310564: 1, 0.09098274342537116: 1,
0.09097012028511484: 1, 0.09096524412899823: 1, 0.09094480493266406: 1, 0.0909424152561844: 1,
0.09092895251148897: 1, 0.0909176003008748: 1, 0.09089948908110787: 1, 0.09089816443887738: 1,
0.09088317521951755: 1, 0.09088139269481538: 1, 0.09087926539217238: 1, 0.09086958567389633: 1,
0.09086293645775907: 1, 0.09084562400332702: 1, 0.09084468602329836: 1, 0.09083638839628412: 1,
0.0908363545583423: 1, 0.09083059945277362: 1, 0.0908282756692061: 1, 0.09082064155466579: 1,
0.09081844046978625: 1, 0.09081570476554549: 1, 0.09081280616338959: 1, 0.09081063520317677: 1,
0.09079017489736917: 1, 0.09078193675144394: 1, 0.09078149370983339: 1, 0.09074393300107249: 1,
0.09074089885267343: 1, 0.0907378110246153: 1, 0.09072346059899991: 1, 0.09072047669208491: 1,
0.090718723074394: 1, 0.09071824265129044: 1, 0.09069746041063159: 1, 0.09068604393156375: 1,
0.09068409020591912: 1, 0.09067690345930278: 1, 0.09067085220385857: 1, 0.09066025990862299: 1,
0.09064840656973136: 1, 0.09063893777370564: 1, 0.09063604496345783: 1, 0.09062640960058206: 1,
0.0906082122465216: 1, 0.09060072445505228: 1, 0.09060033687982955: 1, 0.0906000010461022: 1,
0.09059655752952146: 1, 0.09058940754497555: 1, 0.0905614485584951: 1, 0.09053745467487775: 1,
0.09053266164403287: 1, 0.09051999926732332: 1, 0.09051204378687143: 1, 0.09051190926744884: 1,
0.09050294168547052: 1, 0.09050267036545623: 1, 0.09049336064963: 1, 0.09045026213304108: 1,
0.09041061718623675: 1, 0.09039897270068353: 1, 0.09039727950078366: 1, 0.09039255228765097: 1,
0.09038525068125833: 1, 0.0903823408378286: 1, 0.09038110863953797: 1, 0.09037901216185869: 1,
0.09037731338320411: 1, 0.09037617717484996: 1, 0.09033601242047645: 1, 0.09033315494899209: 1,
0.09032214949423945: 1, 0.09031789353006585: 1, 0.09030736784033264: 1, 0.09030415195221522: 1,
0.09028951384884377: 1, 0.09028428491648667: 1, 0.09027254702239497: 1, 0.09025691330716157: 1,
0.0902502543579903: 1, 0.09023476789148509: 1, 0.09019059776785453: 1, 0.09019044586717857: 1,
0.09018276752845952: 1, 0.09017960056280998: 1, 0.09015267906802114: 1, 0.09014571508373627: 1,
0.09013808713957462: 1, 0.09012727595757342: 1, 0.09011058975606673: 1, 0.09005667985404957: 1,
0.09005455670567689: 1, 0.09001926724251441: 1, 0.09001463408245425: 1, 0.08998460708238928: 1,
0.0899786940941984: 1, 0.08997670336593472: 1, 0.08997234970973432: 1, 0.08996813875442441: 1,
0.089963994059655: 1, 0.08996227424358025: 1, 0.08996020606893326: 1, 0.08995393704571761: 1,
0.08995041942900454: 1, 0.08993761533850159: 1, 0.08993706278055634: 1, 0.08993127889074351: 1,
0.08992968810703941: 1, 0.08992628261318951: 1, 0.08992072658135221: 1, 0.08990926308703277: 1,
0.08986292954164397: 1, 0.08985580240892552: 1, 0.08985374169166539: 1, 0.08984671765147456: 1,
0.08983890218213376: 1, 0.08983263848265019: 1, 0.08981785787168707: 1, 0.08981018821531699: 1,
0.08979585496658632: 1, 0.08979425486594592: 1, 0.08979271876211231: 1, 0.08979267929400188: 1,
0.08978241204585312: 1, 0.08977890843983911: 1, 0.08976767381468648: 1, 0.08976652633512065: 1,
0.08974455367862126: 1, 0.08974395944379153: 1, 0.08972916878117285: 1, 0.08972033880711468: 1,
0.08970605148260087: 1, 0.08970407242843564: 1, 0.08970143158032927: 1, 0.08969239092459738: 1,
0.08968671955490529: 1, 0.08968057847193137: 1, 0.08968016397183627: 1, 0.08967721929877465: 1,
0.08966957073211398: 1, 0.08966661926012436: 1, 0.08965283869440047: 1, 0.08963349944032721: 1,
0.08962860739608121: 1, 0.08962047671089787: 1, 0.08961874114959106: 1, 0.08961486820730444: 1,
0.08960434385562378: 1, 0.08959807005137362: 1, 0.08959490920111697: 1, 0.08957416996436353: 1,
0.08955626153333059: 1, 0.08955503710176617: 1, 0.0895546640160217: 1, 0.08955090234404867: 1,
0.08954063027859799: 1, 0.08952149003304607: 1, 0.08951714341232779: 1, 0.08951087857548068: 1,
0.08951047266651811: 1, 0.08950916351577079: 1, 0.0895021246368063: 1, 0.08949166055505647: 1,
0.08948747074851776: 1, 0.08947437327187842: 1, 0.0894611399590243: 1, 0.08945920055651163: 1,
0.08945312247804417: 1, 0.08945189045679337: 1, 0.08944872371620997: 1, 0.08943146287064013: 1,
0.08942402097079265: 1, 0.08942245563247703: 1, 0.08940486355205464: 1, 0.0893938006172648: 1,
0.08939307031875254: 1, 0.08938718889956088: 1, 0.08937880202655867: 1, 0.08937228209669076: 1,
0.08937014434681492: 1, 0.08936157315382484: 1, 0.08936051900966763: 1, 0.08935777411650966: 1,
0.08935731635743929: 1, 0.08935313365027543: 1, 0.08935212209087558: 1, 0.08931752130218489: 1,
0.08931637520248518: 1, 0.08931614720757207: 1, 0.08930777600569328: 1, 0.08930535777738682: 1,
0.08930417668061237: 1, 0.0892848159793235: 1, 0.0892766539709072: 1, 0.08927366673459754: 1,
0.08927315661521343: 1, 0.08924096667023344: 1, 0.08923969422864567: 1, 0.08921939399143468: 1,
0.08920349471493884: 1, 0.08918109407959399: 1, 0.08916680903903165: 1, 0.08916331095648392: 1,
0.08915505563139571: 1, 0.08915372704759614: 1, 0.08914738411166567: 1, 0.0891363034333224: 1,
0.0891361163830673: 1, 0.08913609981544363: 1, 0.08913299778891293: 1, 0.08912310202589817: 1,
0.08911027963038201: 1, 0.08909554663078917: 1, 0.08908984547482066: 1, 0.08908106445707215: 1,
0.08907092679646796: 1, 0.08904268965868432: 1, 0.08904119971957866: 1, 0.08903970163566596: 1,
0.08902836811038836: 1, 0.08901969636600819: 1, 0.08900872346677347: 1, 0.08900822668903777: 1,
0.08899386614579331: 1, 0.08899314107771682: 1, 0.08899202158533562: 1, 0.08898465181054205: 1,
0.0889781769850584: 1, 0.08897199432188141: 1, 0.08896723975429476: 1, 0.0889560743394285: 1,
0.08894585894473803: 1, 0.08891548119721492: 1, 0.0889092231980452: 1, 0.08890706696723566: 1,
0.08890433490279759: 1, 0.08889000528440856: 1, 0.08886789236927975: 1, 0.08884300278589687: 1,
0.08883905951402242: 1, 0.0888343759488734: 1, 0.08882459991670523: 1, 0.08882007166313853: 1,
0.0888174816184002: 1, 0.08880416882129859: 1, 0.08879967927255146: 1, 0.08878682880000084: 1,
0.08877671221622958: 1, 0.0887448307638706: 1, 0.08872799231331666: 1, 0.08868766492582482: 1,
0.08866354557412945: 1, 0.08865947536641347: 1, 0.08862620066653924: 1, 0.08862246893337596: 1,
0.08861504869676076: 1, 0.08859414873441308: 1, 0.0885890243879896: 1, 0.08858705512806564: 1,
0.08856927894024555: 1, 0.08856166266614321: 1, 0.0885544329530503: 1, 0.08854995695917019: 1,
0.08853729035567345: 1, 0.08853357459605792: 1, 0.08853039994595863: 1, 0.08852949841211809: 1,
0.08852585369160305: 1, 0.08851798537053208: 1, 0.08851183684039331: 1, 0.08850850839709234: 1,
0.08850157671780429: 1, 0.0884963413865227: 1, 0.08848922918897485: 1, 0.08848535170667489: 1,
0.08847794053938647: 1, 0.08847737746679386: 1, 0.08845500577434015: 1, 0.08844784373102509: 1,
0.08844123091786137: 1, 0.0884222866205227: 1, 0.0884220625699309: 1, 0.08839535628750227: 1,

0.08839519645241871: 1, 0.08839121251511503: 1, 0.08835957432156988: 1, 0.08835902799324598: 1,
0.08835361415662654: 1, 0.08834474882202316: 1, 0.08833886122798026: 1, 0.08833632161637513: 1,
0.08832032176250819: 1, 0.0883039917529877: 1, 0.0883013136162137: 1, 0.08830096480181289: 1,
0.08829562236020383: 1, 0.0882776981636817: 1, 0.0882664498146763: 1, 0.08826600777104786: 1,
0.08826315906537703: 1, 0.08825685805853557: 1, 0.08825683703533489: 1, 0.08825314835056819: 1,
0.08823704892377723: 1, 0.08823701671332916: 1, 0.0882341862912908: 1, 0.08820345774742078: 1,
0.08818812042261591: 1, 0.08818605944389947: 1, 0.0881707610603: 1, 0.08815238288409827: 1,
0.08815236754175398: 1, 0.08814705513506309: 1, 0.0881176998225078: 1, 0.08811655659568066: 1,
0.08810904943420253: 1, 0.08809611699199177: 1, 0.08807985460321807: 1, 0.0880764070511767: 1,
0.08805012798042698: 1, 0.08804825011861678: 1, 0.08803393479956627: 1, 0.08803313976383122: 1,
0.08803236722667693: 1, 0.08802510355631835: 1, 0.08801999710852328: 1, 0.08800883133398289: 1,
0.08800678047576871: 1, 0.08800399547250566: 1, 0.08794931426538957: 1, 0.08794436990464015: 1,
0.08794348284398651: 1, 0.08793758747688006: 1, 0.08792168409593293: 1, 0.08792100547798513: 1,
0.08791830030349297: 1, 0.08791414647610142: 1, 0.08791162244993658: 1, 0.08790720092853503: 1,
0.08789128094528119: 1, 0.08788879046761999: 1, 0.08788133861884591: 1, 0.08787910266242073: 1,
0.08787394482871984: 1, 0.08786618224972825: 1, 0.08784352849922339: 1, 0.08784343007493577: 1,
0.08783976746592242: 1, 0.08783729488681126: 1, 0.08783533548973499: 1, 0.0878194421477616: 1,
0.08780634564101887: 1, 0.08779753044364638: 1, 0.08779207527995829: 1, 0.08778975610250951: 1,
0.08777772515304771: 1, 0.08775001961754862: 1, 0.0877487731580701: 1, 0.0877314316787035: 1,
0.08772912783951949: 1, 0.08771096359554942: 1, 0.0877105881399976: 1, 0.0877029572709402: 1,
0.08769760520955547: 1, 0.08769077965497801: 1, 0.08768951614776987: 1, 0.0876659306234815: 1,
0.08766246386910884: 1, 0.08765502900589048: 1, 0.08765269868254455: 1, 0.08762854401896661: 1,
0.08761477127060052: 1, 0.08760102721604363: 1, 0.08760057290294652: 1, 0.08757566042908504: 1,
0.08757377734741748: 1, 0.08754940774335594: 1, 0.0875470039583984: 1, 0.08754136296578899: 1,
0.0875383902862445: 1, 0.08751995102435936: 1, 0.08751196762619727: 1, 0.08750800357560541: 1,
0.08749807279110959: 1, 0.08748979607792509: 1, 0.08748665082487032: 1, 0.08747473372874928: 1,
0.08747130856263922: 1, 0.08746291256951827: 1, 0.08745364696437266: 1, 0.0874432123368285: 1,
0.08743612024665856: 1, 0.08743084217497958: 1, 0.08739856771728038: 1, 0.08739686371038245: 1,
0.0873795528734884: 1, 0.08736299812330059: 1, 0.08735834250455396: 1, 0.0873460288585471: 1,
0.08734027473218664: 1, 0.0873128085807032: 1, 0.08730083960138393: 1, 0.08728340695006896: 1,
0.08727968650790138: 1, 0.08727408036089392: 1, 0.08727103945494381: 1, 0.08726787001063871: 1,
0.087262519773612: 1, 0.08726153661891743: 1, 0.08725122672454576: 1, 0.08724308276990304: 1,
0.08723994835321136: 1, 0.08723663546846885: 1, 0.08723325090039089: 1, 0.08722692937824397: 1,
0.08722343677794644: 1, 0.08720395179084123: 1, 0.08719708016402442: 1, 0.08718519326383213: 1,
0.08718384657071791: 1, 0.08716907984818224: 1, 0.08716218464707844: 1, 0.08716026257673637: 1,
0.08714903555574595: 1, 0.08714097483710821: 1, 0.0871244971599681: 1, 0.08712354397409076: 1,
0.0871195519481635: 1, 0.08711468481590877: 1, 0.08711465256816227: 1, 0.08706016944257829: 1,
0.08705736736921647: 1, 0.08702584379644704: 1, 0.08699922182669213: 1, 0.08699746270122675: 1,
0.08699690460578716: 1, 0.08699312977958394: 1, 0.08698664907459402: 1, 0.08697706924768396: 1,
0.08696972973264248: 1, 0.08693734218594099: 1, 0.08690839800578733: 1, 0.08689440403788493: 1,
0.08689359578601297: 1, 0.08687834951876253: 1, 0.08686667138328034: 1, 0.08682047883937462: 1,
0.08679949453310606: 1, 0.08679730200250597: 1, 0.08676683504574935: 1, 0.08675930446321876: 1,
0.08674949293320419: 1, 0.0867483040635987: 1, 0.08674715161083414: 1, 0.0867101184587484: 1,
0.08670782899822288: 1, 0.08667527966932997: 1, 0.08666517197023893: 1, 0.0866614140280515: 1,
0.08664096894968985: 1, 0.08660277103620669: 1, 0.08660070489939256: 1, 0.08658582311360477: 1,
0.0865833323269403: 1, 0.08657829870629011: 1, 0.08656754481457204: 1, 0.08656327908192299: 1,
0.08653815043570143: 1, 0.08653757562803463: 1, 0.08652951592515758: 1, 0.0865273651232221: 1,
0.08650312218771018: 1, 0.08650291642220737: 1, 0.08649573689148943: 1, 0.0864900123898124: 1,
0.08645402701435986: 1, 0.08644966272749847: 1, 0.08644564364431795: 1, 0.08643998694670758: 1,
0.0864098376017089: 1, 0.0864000501321547: 1, 0.08639699391627992: 1, 0.08637590268022778: 1,
0.08636546256923443: 1, 0.08636315090108161: 1, 0.08636189171885232: 1, 0.08633856744117054: 1,
0.08632970386863345: 1, 0.08632622387801034: 1, 0.08632438547653926: 1, 0.08631481861435346: 1,
0.08630587163943329: 1, 0.08630114423786064: 1, 0.08629675944851789: 1, 0.08629135293611132: 1,
0.08626341861365992: 1, 0.08624891255962415: 1, 0.08622614500987662: 1, 0.08622477099212564: 1,
0.08622082016621589: 1, 0.08620707984953835: 1, 0.08620338073571629: 1, 0.08619238965604023: 1,
0.08618952382224915: 1, 0.0861821500603427: 1, 0.08617227796478596: 1, 0.08616393564979095: 1,
0.08616180146090399: 1, 0.0861514065556297: 1, 0.08614229907797208: 1, 0.08612409682699167: 1,
0.08612295826258923: 1, 0.08611934442060708: 1, 0.08611561259260866: 1, 0.08610350779569352: 1,
0.08608814813752863: 1, 0.08608322977714108: 1, 0.08607264546687106: 1, 0.08606856219209333: 1,
0.08606796515571778: 1, 0.08606316261865801: 1, 0.08605098083112557: 1, 0.08603411934244677: 1,
0.08603188555279086: 1, 0.08603163426875013: 1, 0.08602946209431779: 1, 0.08602763467336383: 1,
0.08601704988767503: 1, 0.08601587188279586: 1, 0.08600941904193184: 1, 0.0860077906564453 2: 1,
0.08600709318629186: 1, 0.08600172646376356: 1, 0.08599374891455838: 1, 0.08598675563749694: 1,
0.08598478460256147: 1, 0.08597987440923893: 1, 0.08597905885318007: 1, 0.08596464379540326: 1,
0.08593704005779292: 1, 0.08593354439692656: 1, 0.085933052800882: 1, 0.08592848352793293: 1,
0.08592573075072299: 1, 0.0859107797598465: 1, 0.08590413792905943: 1, 0.08589218495319334: 1,
0.08586134127380861: 1, 0.08585742169066077: 1, 0.08584830621635953: 1, 0.08584497697974929: 1,
0.08583652595319585: 1, 0.08583036435988996: 1, 0.08582946501271778: 1, 0.08581694183099602: 1,
0.08580794864717933: 1, 0.08580201327513172: 1, 0.08580169488481604: 1, 0.08578282132788438: 1,
0.0857283322461322: 1, 0.08572087607765162: 1, 0.08569478959908255: 1, 0.08563386400185223: 1,
0.0856270707733109: 1, 0.08561572889120218: 1, 0.08559854437725398: 1, 0.08558811590123487: 1,
0.08558625911933979: 1, 0.08558364359209414: 1, 0.08557961361046192: 1, 0.08555684946879653: 1,
0.08555245903259567: 1, 0.08553776785100048: 1, 0.08553582781852656: 1, 0.08552281521444317: 1,
0.08550310334030063: 1, 0.08549596332080263: 1, 0.08549333641197918: 1, 0.08548411630102232: 1,
0.08546545697774932: 1, 0.08545437022799054: 1, 0.08545427998757978: 1, 0.08544796576336236: 1,
0.08544693541623229: 1, 0.08544211301613489: 1, 0.08542284115596858: 1, 0.08542073426891358: 1,
0.08539868296150495: 1, 0.08537934488440166: 1, 0.08535416213980344: 1, 0.08534729975979252: 1,

0.08531866457768456: 1, 0.08530237386095862: 1, 0.0852943883437485: 1, 0.08528858037246456: 1,
0.08527161257288415: 1, 0.08526191149227318: 1, 0.08525474995645402: 1, 0.08525365672880157: 1,
0.08523578167854441: 1, 0.08523417926360105: 1, 0.08522840101317809: 1, 0.08521551493718846: 1,
0.08520293700805236: 1, 0.08519639014843092: 1, 0.08519607547408505: 1, 0.08517301715964687: 1,
0.08516027448094594: 1, 0.08515422095688127: 1, 0.08514970008235286: 1, 0.0851434263069859: 1,
0.0851147584870591: 1, 0.08511475011074082: 1, 0.08510751530919759: 1, 0.0850978094881087: 1,
0.08509400511804: 1, 0.08509390617165222: 1, 0.08509164778031474: 1, 0.08507943661403428: 1,
0.08507272065952515: 1, 0.08507130749343872: 1, 0.0850607483829339: 1, 0.08505981840297877: 1,
0.08505589266154065: 1, 0.0850488515231657: 1, 0.08503212973603835: 1, 0.08503062552228945: 1,
0.08502973352210709: 1, 0.08502446648287: 1, 0.0850202922117648: 1, 0.08500444422451062: 1,
0.08500254281725439: 1, 0.08499773772939566: 1, 0.08498161270462386: 1, 0.08495655619782796: 1,
0.084942705677154: 1, 0.08492150216352282: 1, 0.08491182377381983: 1, 0.08491032741911114: 1,
0.08490498145500883: 1, 0.0849038532826754: 1, 0.08488794086228664: 1, 0.08488273808364205: 1,
0.08487861620932272: 1, 0.08486546663209396: 1, 0.0848556054223748: 1, 0.08484366081070796: 1,
0.08484081950783656: 1, 0.08483749379400746: 1, 0.08483369443987258: 1, 0.08482341790005014: 1,
0.08482015349226493: 1, 0.08481189802397783: 1, 0.08479496364488591: 1, 0.08476735610365162: 1,
0.08476050890254307: 1, 0.08475880350532275: 1, 0.08475240953619438: 1, 0.08475009339364492: 1,
0.08474641691267132: 1, 0.08474636375089897: 1, 0.08474558662656181: 1, 0.08474185918694223: 1,
0.08473258800154734: 1, 0.08472211857868435: 1, 0.08471991961139327: 1, 0.08469566347950354: 1,
0.0846942493531665: 1, 0.08469391682777855: 1, 0.08468095519608637: 1, 0.08466324204389089: 1,
0.08465328106367984: 1, 0.0846484963332631: 1, 0.08464814400677713: 1, 0.0846465867734045: 1,
0.0846421040077907: 1, 0.0846127921391824: 1, 0.08460909317757527: 1, 0.08459500822418624: 1,
0.08459259404329361: 1, 0.08458181519989696: 1, 0.08457700929896773: 1, 0.08457244253669617: 1,
0.08456830893013775: 1, 0.08456824454914692: 1, 0.08456601240544735: 1, 0.08456135876861338: 1,
0.08456057195515577: 1, 0.08454770183103825: 1, 0.08454098306257214: 1, 0.08452897354565772: 1,
0.08452170966511516: 1, 0.08452110458811936: 1, 0.0845162666090932: 1, 0.08450699943777781: 1,
0.08450102198817216: 1, 0.0844999068827518: 1, 0.08447615122447966: 1, 0.08447441399765493: 1,
0.08446979575144611: 1, 0.08445071475030475: 1, 0.08444076331385902: 1, 0.08443480375731952: 1,
0.08441807958828802: 1, 0.08441575836025941: 1, 0.08440129904581774: 1, 0.0843982345764974: 1,
0.08439556893102927: 1, 0.08439031891047116: 1, 0.0843830660193468: 1, 0.08437629961929147: 1,
0.08437178824497422: 1, 0.08436856449333795: 1, 0.0843683042937962: 1, 0.08436298444589937: 1,
0.08432479183312282: 1, 0.0843225474499336: 1, 0.08432142077707971: 1, 0.0843103036204592: 1,
0.08430394539669381: 1, 0.08430381546216467: 1, 0.08429864322017601: 1, 0.08429676058984982: 1,
0.08429004298889606: 1, 0.08428830756084253: 1, 0.08427975520126692: 1, 0.08427673753216083: 1,
0.08427440359132354: 1, 0.08426401437689762: 1, 0.08424556488799445: 1, 0.08423729462537188: 1,
0.0842331115286866: 1, 0.08422926716376089: 1, 0.08422861765491818: 1, 0.08421717154033093: 1,
0.08421590623857647: 1, 0.0842038631167981: 1, 0.0841929393506219: 1, 0.08418914562111793: 1,
0.08418734887308037: 1, 0.08417950333253368: 1, 0.08417948899963672: 1, 0.08417936686368463: 1,
0.08417395210022349: 1, 0.08413102891919448: 1, 0.08412545044636653: 1, 0.08412262593391354: 1,
0.0841221607180214: 1, 0.08408198360078803: 1, 0.08405907744690534: 1, 0.08405032505667123: 1,
0.08403274720919197: 1, 0.08402767329738112: 1, 0.08402514703635032: 1, 0.08402127975781093: 1,
0.08400328295408631: 1, 0.0840002699594594: 1, 0.08399581366672981: 1, 0.08398641163862777: 1,
0.08398567668835187: 1, 0.08398557256165586: 1, 0.08398493534828112: 1, 0.08397395127183964: 1,
0.08396861338546167: 1, 0.08396547766045802: 1, 0.08394778778221174: 1, 0.08394115530552691: 1,
0.08393912355848553: 1, 0.08393730257701994: 1, 0.08392040940085813: 1, 0.08390782698677388: 1,
0.08389116227172494: 1, 0.08388312006211156: 1, 0.08387545035906085: 1, 0.08386931292106375: 1,
0.08385840608205984: 1, 0.08385450571388103: 1, 0.08385018458464848: 1, 0.08384333166667103: 1,
0.0838430581014753: 1, 0.08380367645191363: 1, 0.08379727257951386: 1, 0.08379286285359858: 1,
0.0837842355464625: 1, 0.08377545306158668: 1, 0.08377335369476338: 1, 0.08376904713555508: 1,
0.08376711756402033: 1, 0.0837610138774466: 1, 0.08374547568405316: 1, 0.0837404922664156: 1,
0.08373379873555703: 1, 0.08373074099000663: 1, 0.08372005638110559: 1, 0.08369084003957197: 1,
0.08368527171539292: 1, 0.08366963617186873: 1, 0.08366102188161528: 1, 0.0836580549581098: 1,
0.0836510849913171: 1, 0.08363689696702561: 1, 0.0836253689766386: 1, 0.08362261302554837: 1,
0.08362004172940515: 1, 0.08361701344820377: 1, 0.08359828551140612: 1, 0.08359039262873405: 1,
0.08357444540524032: 1, 0.08356752774723131: 1, 0.08356578573632646: 1, 0.08355778127262309: 1,
0.0835573881303247: 1, 0.08355311540345077: 1, 0.08355096444036261: 1, 0.0835464063482838: 1,
0.0835445500279234: 1, 0.08350039561263356: 1, 0.08348986566298239: 1, 0.08347969801422794: 1,
0.08345888031090931: 1, 0.0834462041291009: 1, 0.08343304980653488: 1, 0.08343141632338123: 1,
0.08342934808938883: 1, 0.08342695811410689: 1, 0.08341410094675375: 1, 0.0833917559913242: 1,
0.08337942129958799: 1, 0.08337621059974713: 1, 0.0833749713868263: 1, 0.08336772785285924: 1,
0.08336245810011102: 1, 0.08336165443747143: 1, 0.08335130243012054: 1, 0.08334632892704641: 1,
0.08331832136618757: 1, 0.08331674983531281: 1, 0.08331484739008026: 1, 0.08331063196725015: 1,
0.08331053247071726: 1, 0.08329470583169019: 1, 0.08326615579377418: 1, 0.08325545549403203: 1,
0.08325532470585058: 1, 0.08325222536036282: 1, 0.0832403693988876: 1, 0.08323586967576084: 1,
0.0832273049622807: 1, 0.08322698274288494: 1, 0.08320947227312006: 1, 0.08319914895322007: 1,
0.08318718593881037: 1, 0.08317436566204985: 1, 0.08316549486318081: 1, 0.08316538136867344: 1,
0.08316047043186835: 1, 0.08315418738114821: 1, 0.08314564710031751: 1, 0.08313634327415774: 1,
0.08313226322226817: 1, 0.08312115644052866: 1, 0.08311949476821553: 1, 0.08309608107546058: 1,
0.08309546078221713: 1, 0.08308810152102493: 1, 0.08308458640305479: 1, 0.08307949091843199: 1,
0.08306960885420243: 1, 0.0830679314392823: 1, 0.08306546214967284: 1, 0.08304753150177982: 1,
0.08303466591098965: 1, 0.08302964135514804: 1, 0.08302865500553527: 1, 0.08302468566431409: 1,
0.08301897359903013: 1, 0.08300446561609397: 1, 0.08299274961439561: 1, 0.08298465999908278: 1,
0.08298217231385863: 1, 0.08298118529870611: 1, 0.0829799159043371: 1, 0.08296616594111503: 1,
0.08295172404737976: 1, 0.08294478818092818: 1, 0.08293653679732087: 1, 0.08293108071719521: 1,
0.0829264154398882: 1, 0.08292633598619345: 1, 0.08292320845659498: 1, 0.08291744029669595: 1,
0.0829112364951359: 1, 0.08290175350949584: 1, 0.0828992446628451: 1, 0.08289787574265742: 1,
0.08289300598938502: 1, 0.08286223644581901: 1, 0.08285779504937449: 1, 0.08284812404952573: 1,

0.08284600424664582: 1, 0.08284172826047959: 1, 0.08283347233722485: 1, 0.08282961168974938: 1,
0.08282253945606566: 1, 0.08281691861842014: 1, 0.08279686859986804: 1, 0.08279045695205783: 1,
0.08277773754671892: 1, 0.08277063157239986: 1, 0.08277015496947321: 1, 0.08276480151120721: 1,
0.08276355032328066: 1, 0.0827595719927211: 1, 0.08275184228120377: 1, 0.08274709549690616: 1,
0.08274614956117472: 1, 0.08273069397139833: 1, 0.0827210048734041: 1, 0.08272098443678187: 1,
0.08271540863373564: 1, 0.08271025731820113: 1, 0.08269010517054065: 1, 0.08267996451046078: 1,
0.0826630649491196: 1, 0.0826574635141338: 1, 0.08265191826172698: 1, 0.08263780220087386: 1,
0.08263451065209201: 1, 0.08262696550673809: 1, 0.08258698677091236: 1, 0.0825565579155208: 1,
0.08253540859959126: 1, 0.08253518774688316: 1, 0.082524918094724: 1, 0.08251613044062672: 1,
0.08251049158071744: 1, 0.08250311645567039: 1, 0.08250011916234251: 1, 0.08249888644548127: 1,
0.08249266359000565: 1, 0.08248581866213921: 1, 0.0824714713992152: 1, 0.08244506997529101: 1,
0.08243572895436257: 1, 0.08243438484712484: 1, 0.08242020827776995: 1, 0.08241537529668758: 1,
0.08240493167995906: 1, 0.08240389742563738: 1, 0.08240275307698891: 1, 0.08239076874155304: 1,
0.08238086837922412: 1, 0.08236308712891237: 1, 0.08236147360969052: 1, 0.0823564342803361: 1,
0.08235222149402688: 1, 0.08234999410459796: 1, 0.08234606600721729: 1, 0.08234285556314423: 1,
0.08233300382853119: 1, 0.08233269924295188: 1, 0.08233189151332916: 1, 0.08232474930603846: 1,
0.08231246478870564: 1, 0.08230482154163853: 1, 0.0822892506201699: 1, 0.08228396289604172: 1,
0.0822830985824937: 1, 0.08227652926202549: 1, 0.08224598132785581: 1, 0.08222478437553732: 1,
0.08222313910288742: 1, 0.08221613224952225: 1, 0.08221392962710207: 1, 0.08220581786725574: 1,
0.0821878740154876: 1, 0.08218729952328371: 1, 0.08218666507548644: 1, 0.08215846778597848: 1,
0.08215733590973184: 1, 0.08213332911363729: 1, 0.08212876924634238: 1, 0.08211730389622436: 1,
0.0821161199573972: 1, 0.08210483331870325: 1, 0.08209661081931409: 1, 0.08209269680682983: 1,
0.08209199754395986: 1, 0.08207392856542622: 1, 0.08207132380774838: 1, 0.0820605267911096: 1,
0.08203609566864663: 1, 0.08201655950776117: 1, 0.08201056361205038: 1, 0.08201027781574975: 1,
0.08199998203521904: 1, 0.08198758866792696: 1, 0.08194656811623535: 1, 0.08194402369474502: 1,
0.08194203664413614: 1, 0.08193494553355157: 1, 0.08192137946456932: 1, 0.081919264810839: 1,
0.08191508829771076: 1, 0.0819129328365111: 1, 0.0819057462683271: 1, 0.08189095501881494: 1,
0.08188625751486762: 1, 0.08186907326865452: 1, 0.08186316262132615: 1, 0.08186236007806556: 1,
0.08185539997900876: 1, 0.0818553842835041: 1, 0.08184234686862496: 1, 0.08183892749406353: 1,
0.08183859162636495: 1, 0.08182060324414364: 1, 0.0818176563950626: 1, 0.0817964822807893: 1,
0.08178826678163995: 1, 0.0817847723346266 1: 1, 0.08176183960925679: 1, 0.08176171109484454: 1,
0.0817606046984831: 1, 0.08173292141459895: 1, 0.08172927327019695: 1, 0.08172444133559273: 1,
0.08172341887731455: 1, 0.08171591183647717: 1, 0.08171533007935822: 1, 0.08171348988505948: 1,
0.08166472561258424: 1, 0.08166130832488512: 1, 0.08165314545411612: 1, 0.08163345372628772: 1,
0.08162900555365436: 1, 0.0816263009938832: 1, 0.08162318243582445: 1, 0.08162082822929904: 1,
0.08160685056083773: 1, 0.08160611207428156: 1, 0.08158650948570405: 1, 0.08156824611247758: 1,
0.08155805736713458: 1, 0.08155022216533914: 1, 0.08153870628688599: 1, 0.08153159109113448: 1,
0.08151670090904445: 1, 0.08151486907421462: 1, 0.0815022693926348: 1, 0.0814986793873005: 1,
0.08148040359156997: 1, 0.08146966543604092: 1, 0.08146351608414623: 1, 0.08145606964293163: 1,
0.08143443965726421: 1, 0.08142710660921525: 1, 0.08141531833367642: 1, 0.08141371016675532: 1,
0.08141095287156146: 1, 0.08140577403346742: 1, 0.08138988046957676: 1, 0.08136132179283662: 1,
0.08134908052326523: 1, 0.08134145033070007: 1, 0.08133234526166978: 1, 0.08132782588751941: 1,
0.08132340689704363: 1, 0.08131576408200825: 1, 0.08128528535951496: 1, 0.08128112878210429: 1,
0.08127107249460896: 1, 0.08125195289864845: 1, 0.08124815548956876: 1, 0.0812200946647544: 1,
0.08121936443831496: 1, 0.08119887629016273: 1, 0.08119681113740246: 1, 0.08119517531694197: 1,
0.08119086657405224: 1, 0.08118617786426315: 1, 0.08118181212720109: 1, 0.08117785507445734: 1,
0.08117720834365279: 1, 0.08116421063966121: 1, 0.08115821164530754: 1, 0.08114691786542824: 1,
0.08112364225195642: 1, 0.08111948610884107: 1, 0.081102061482723: 1, 0.08109123052590954: 1,
0.08108802374126896: 1, 0.08108504219923482: 1, 0.08106691653279006: 1, 0.08105020599305614: 1,
0.08104361114581349: 1, 0.08103715566171726: 1, 0.0810366058776604: 1, 0.0810346670726677: 1,
0.08102467617870172: 1, 0.0810093736200954: 1, 0.08100552868510548: 1, 0.08099602646013085: 1,
0.08099157769293555: 1, 0.08099018526310417: 1, 0.08097111502043378: 1, 0.08096771965286745: 1,
0.08096696481685256: 1, 0.08096606102137363: 1, 0.08095355377007685: 1, 0.08094144116148493: 1,
0.08093931429049009: 1, 0.08093389106254172: 1, 0.08092573975128524: 1, 0.08092274263607976: 1,
0.0809184504811084: 1, 0.08090862672841255: 1, 0.08090157134796114: 1, 0.08090147818756503: 1,
0.08089847515748029: 1, 0.0808973158482101: 1, 0.08089529483477004: 1, 0.08088505029322803: 1,
0.08087982820920514: 1, 0.0808668043036408: 1, 0.08083892726430011: 1, 0.08082481507111386: 1,
0.08082165204048491: 1, 0.08081999986003853: 1, 0.08081972462258666: 1, 0.08079822622860157: 1,
0.08078251449446841: 1, 0.0807825037577951: 1, 0.08078065460319107: 1, 0.08077567048733586: 1,
0.0807667159234762 1: 1, 0.0807360528238903: 1, 0.08073589906094795: 1, 0.08071498934895295: 1,
0.08071058965356459: 1, 0.08070615669274937: 1, 0.08070456593076995: 1, 0.08070211881412019: 1,
0.08066632051185552: 1, 0.08066337772517161: 1, 0.08065344637860247: 1, 0.08063113098110904: 1,
0.08060470589898813: 1, 0.08060356568329126: 1, 0.08059636935003527: 1, 0.08058933141292539: 1,
0.08058809880885395: 1, 0.08057648757065995: 1, 0.08057159508345821: 1, 0.08055672155488158: 1,
0.08052839193444615: 1, 0.0805174289998435: 1, 0.08048697223522581: 1, 0.08047231552470298: 1,
0.08046803801502976: 1, 0.08046801122338018: 1, 0.08046727760830863: 1, 0.08045747799634012: 1,
0.08044000734917015: 1, 0.08042853941328464: 1, 0.08041475914122992: 1, 0.08039555336758523: 1,
0.08039464588433817: 1, 0.08038497159619229: 1, 0.08037458268977672: 1, 0.08037385045773668: 1,
0.08036931637001032: 1, 0.08036581884136625: 1, 0.08033923088910735: 1, 0.08033494505526598: 1,
0.0803345598662098: 1, 0.08033011972975682: 1, 0.08029717271052071: 1, 0.08027640634059022: 1,
0.08025499010623922: 1, 0.0802531746729225: 1, 0.08025290028991167: 1, 0.08024999765957035: 1,
0.08024918884380867: 1, 0.08024185020619932: 1, 0.08022445887997702: 1, 0.0802130220519706: 1,
0.08020542557899718: 1, 0.08020043824289233: 1, 0.08019800150943189: 1, 0.08018426551402388: 1,
0.08018227248529673: 1, 0.08017963814794704: 1, 0.08017120361050871: 1, 0.08017043140714979: 1,
0.08014633433709326: 1, 0.08014085744255027: 1, 0.08014068588812574: 1, 0.08014013004920778: 1,
0.0801367244109771: 1, 0.08013376015406838: 1, 0.08013301393620495: 1, 0.08013272929701792: 1,
0.08012401575967604: 1, 0.08011175726044661: 1, 0.08010575697066076: 1, 0.08010504383904209: 1,

0.0801049994380061: 1, 0.08009401241176602: 1, 0.08009316121916492: 1, 0.08009105571379857: 1,
0.08007841955041001: 1, 0.08007817699790586: 1, 0.08006913879933149: 1, 0.0800685186214178: 1,
0.08005185036148381: 1, 0.0800399204895734: 1, 0.08003653718295654: 1, 0.08002275784078075: 1,
0.08000360978068632: 1, 0.07999861330702007: 1, 0.07998792113775745: 1, 0.07997385916401217: 1,
0.07997016025771748: 1, 0.07996471204027188: 1, 0.07995918890055581: 1, 0.07995193847132563: 1,
0.07994457160635272: 1, 0.07994071028476572: 1, 0.07993967184053292: 1, 0.07993604671718571: 1,
0.07993063002415222: 1, 0.0799218039335231: 1, 0.07990756682206493: 1, 0.07989003471925274: 1,
0.07986725836413433: 1, 0.07985094880947018: 1, 0.0798394059704856: 1, 0.07983921831822463: 1,
0.07983875049194225: 1, 0.07983031852041621: 1, 0.07978198815385495: 1, 0.07975420284423201: 1,
0.07974677698430734: 1, 0.07974446687033371: 1, 0.07974308033174168: 1, 0.07972849446011374: 1,
0.07970797188279165: 1, 0.07968592170183593: 1, 0.07967574317242607: 1, 0.07966506923054636: 1,
0.07964084778532075: 1, 0.07963149914897184: 1, 0.07962768057473257: 1, 0.07962448247133176: 1,
0.07962390946414068: 1, 0.07961425317849515: 1, 0.07960375622254386: 1, 0.07959587671939104: 1,
0.07956563942532305: 1, 0.07955290289384195: 1, 0.07954173610512516: 1, 0.07953543810977885: 1,
0.07953130920213856: 1, 0.07952651081466988: 1, 0.07950291913225423: 1, 0.07949732746493202: 1,
0.07947377105403125: 1, 0.07946257357209857: 1, 0.07945831291300588: 1, 0.07942833038810375: 1,
0.07942407489697409: 1, 0.07942014481450119: 1, 0.07941647584457388: 1, 0.07941348790183095: 1,
0.07941153267546364: 1, 0.07940876765542637: 1, 0.07939811053946108: 1, 0.07938991494613967: 1,
0.07937800207130465: 1, 0.07937766220151994: 1, 0.07937265156675882: 1, 0.0793592588926039: 1,
0.07935068205393767: 1, 0.07931008961924679: 1, 0.0792987909427391: 1, 0.07928632078928116: 1,
0.07927778473323037: 1, 0.07926795557737146: 1, 0.07926313802396451: 1, 0.0792518849121128: 1,
0.07924976840467816: 1, 0.07924959651223557: 1, 0.0792277994933484: 1, 0.07922133313780487: 1,
0.07921589501864171: 1, 0.07920732028898972: 1, 0.07920297508048676: 1, 0.07919942655317722: 1,
0.07919905215489051: 1, 0.07919406856613027: 1, 0.07919123014537793: 1, 0.07918143777402557: 1,
0.079166888054668: 1, 0.07915980428582534: 1, 0.07914528292649142: 1, 0.07911847874798908: 1,
0.0791171947036031: 1, 0.07910804595809623: 1, 0.07910504739208006: 1, 0.07910441980719353: 1,
0.07909943417425733: 1, 0.07909692066380553: 1, 0.07909437614427446: 1, 0.07909153819778876: 1,
0.07908834196591369: 1, 0.07908704244388128: 1, 0.07906522355129902: 1, 0.07906338133053631: 1,
0.07906301315854665: 1, 0.07905925729428574: 1, 0.07904761556819932: 1, 0.07904350475737298: 1,
0.0790399607459381: 1, 0.0790206840832319: 1, 0.07901093019143202: 1, 0.07900817709020526: 1,
0.07900215950851396: 1, 0.07899757039306872: 1, 0.07899660829840406: 1, 0.07899445959386674: 1,
0.0789936161029907: 1, 0.07898492722563065: 1, 0.07895302793297207: 1, 0.07890689721023506: 1,
0.07889988598067438: 1, 0.07889110869223336: 1, 0.07888649469630535: 1, 0.07887796023352439: 1,
0.07887580081259293: 1, 0.07884917549647599: 1, 0.07883356345834384: 1, 0.07883213996172077: 1,
0.07882526990576738: 1, 0.07882453709145329: 1, 0.07882252317994727: 1, 0.07880763977813733: 1,
0.07879394805699867: 1, 0.07877343355006382: 1, 0.07876882245733483: 1, 0.07876792218651936: 1,
0.07876380752040035: 1, 0.07875736609967612: 1, 0.07873922928031699: 1, 0.07873454879982832: 1,
0.07872366949568876: 1, 0.07872000211810856: 1, 0.07871943992283294: 1, 0.0787086277211755: 1,
0.07870479402487159: 1, 0.07869022625943968: 1, 0.07867985708022353: 1, 0.0786757520399276: 1,
0.07867546891612393: 1, 0.07867001577984861: 1, 0.07866905342704818: 1, 0.07866790748904594: 1,
0.07866628601694987: 1, 0.07865884602810666: 1, 0.07864043969539075: 1, 0.07862019050228533: 1,
0.07857676638520787: 1, 0.07857407436836565: 1, 0.07856189637909135: 1, 0.07856023421866447: 1,
0.07855790817384949: 1, 0.07855189292446249: 1, 0.07854756933990657: 1, 0.07854279380197526: 1,
0.07853182662109084: 1, 0.07853083371695782: 1, 0.07852672637218684: 1, 0.07851885498592223: 1,
0.07849285038399055: 1, 0.07847101548807625: 1, 0.07846846811258174: 1, 0.07844157750563148: 1,
0.07843555616491082: 1, 0.07842621492400668: 1, 0.07842558011159982: 1, 0.078418100635267: 1,
0.078417634594918: 1, 0.07840240746950823: 1, 0.0783950984708543: 1, 0.07839375414288141: 1,
0.07838515033018377: 1, 0.07838368393191095: 1, 0.07837919010364724: 1, 0.07837826317062396: 1,
0.07837376119735578: 1, 0.07836482587802882: 1, 0.07835990986342665: 1, 0.07835761332609355: 1,
0.0783551167929234: 1, 0.07835260469877181: 1, 0.07835229898472569: 1, 0.07834211111538278: 1,
0.07833894200616408: 1, 0.07833568554222485: 1, 0.07832848575765318: 1, 0.07827146295646156: 1,
0.07826938248355626: 1, 0.07826184285365467: 1, 0.07825683570459797: 1, 0.07825285263844221: 1,
0.07825282894065076: 1, 0.07824221686978652: 1, 0.07822332118046402: 1, 0.07822124781141286: 1,
0.07822043373959986: 1, 0.0782184367160601: 1, 0.07820530590919314: 1, 0.07819234038673473: 1,
0.07817286247516254: 1, 0.0781606577909915: 1, 0.07815361290451164: 1, 0.07813753605109286: 1,
0.07813024153342811: 1, 0.07811913196470001: 1, 0.07810616386036824: 1, 0.07809044874206465: 1,
0.07808507508347218: 1, 0.07808315387228734: 1, 0.07808136003794412: 1, 0.07808053492964612: 1,
0.07806702310698385: 1, 0.07806558059782048: 1, 0.0780618307413507: 1, 0.07803486318574304: 1,
0.078028350487059: 1, 0.07802806088498271: 1, 0.07802504914430784: 1, 0.07801778873704447: 1,
0.0780132952024402: 1, 0.07800322228848071: 1, 0.07798435869678375: 1, 0.07797858515062156: 1,
0.07795712244101903: 1, 0.0779568424683906: 1, 0.07793915309865694: 1, 0.07793103842862448: 1,
0.07792691096478524: 1, 0.07792682671717688: 1, 0.07792282363968313: 1, 0.07791765327592516: 1,
0.07791616040781696: 1, 0.07791238011956805: 1, 0.07788266934094007: 1, 0.0778679275435085: 1,
0.07785511814103228: 1, 0.07785316027391583: 1, 0.07784835589359618: 1, 0.07784484521473009: 1,
0.07783220677214776: 1, 0.07782462537645596: 1, 0.07782400314190066: 1, 0.07782255939488028: 1,
0.07781683791284236: 1, 0.07781252351826552: 1, 0.07781248961038337: 1, 0.07780858953832175: 1,
0.077807064760773: 1, 0.07780176279576208: 1, 0.07780117990942677: 1, 0.07778936431919845: 1,
0.0777654349458425: 1, 0.07775055206434246: 1, 0.07774807820989268: 1, 0.07773727864100947: 1,
0.07772873942377415: 1, 0.07772264495642926: 1, 0.07772232715363862: 1, 0.07770680324050779: 1,
0.07770499053243889: 1, 0.07769836162209132: 1, 0.0776949786490583: 1, 0.07769202662166583: 1,
0.07768937019256539: 1, 0.07768905309987657: 1, 0.0776713898870446: 1, 0.07767102473261477: 1,
0.0776677690667171: 1, 0.0776498613383719: 1, 0.07764743130732447: 1, 0.07763533710717901: 1,
0.07762907680637926: 1, 0.07762220525913051: 1, 0.07760627368168074: 1, 0.07759709694761162: 1,
0.07758274748313669: 1, 0.07757583258337031: 1, 0.07756876389606365: 1, 0.07755755935327552: 1,
0.07755207088049829: 1, 0.07755102122722583: 1, 0.07753226964801842: 1, 0.07753151711838821: 1,
0.07752841854136598: 1, 0.07752241493575451: 1, 0.0774974839563587: 1, 0.07749200194827251: 1,
0.07748770252524767: 1, 0.0774858431317946: 1, 0.07747772364850819: 1, 0.07747264834574637: 1

0.07746770252524707: 1, 0.07746584315179406: 1, 0.07747772364850619: 1, 0.07747264654574657: 1,
0.07744496723243427: 1, 0.07744163922740564: 1, 0.07743609120213138: 1, 0.07742946554830347: 1,
0.07742641326814763: 1, 0.07740546143662973: 1, 0.0773864611030422: 1, 0.07738422045983402: 1,
0.07737469951786038: 1, 0.07737151843290635: 1, 0.07735550230873736: 1, 0.07734069529217734: 1,
0.07730042186988667: 1, 0.077277526725993: 1, 0.07727154798391768: 1, 0.07725898490200374: 1,
0.07724870443839156: 1, 0.0772396798652334: 1, 0.07723859477114033: 1, 0.077231848960359: 1,
0.07722720564098395: 1, 0.07722653992259469: 1, 0.07722348052246956: 1, 0.07721845931088188: 1,
0.0772176708113853: 1, 0.07720705296416859: 1, 0.07720629939360724: 1, 0.07718727079795923: 1,
0.07717837199788596: 1, 0.07717770242940744: 1, 0.07716258066573513: 1, 0.077147938560606: 1,
0.07713359672458735: 1, 0.07712422720584533: 1, 0.07712090194443892: 1, 0.07710599831284301: 1,
0.07707163262100881: 1, 0.07706829377594107: 1, 0.07705544851276108: 1, 0.07704596444402266: 1,
0.07704545698484852: 1, 0.0770413907891999: 1, 0.07704098151525417: 1, 0.07702782358986351: 1,
0.07702674665110501: 1, 0.07701660143100729: 1, 0.07700342869720063: 1, 0.07698551031081301: 1,
0.07695450305776393: 1, 0.07695064019055113: 1, 0.07690649843379357: 1, 0.07688921307335181: 1,
0.07688408946688007: 1, 0.0768798195219532: 1, 0.07687805151028732: 1, 0.07687263790295233: 1,
0.07686920011941226: 1, 0.07686700491365381: 1, 0.07685720353715546: 1, 0.07685621553452572: 1,
0.07684417494375267: 1, 0.0768152829957658: 1, 0.07680602106441597: 1, 0.07679566151049376: 1,
0.07679289103466391: 1, 0.07678490172792149: 1, 0.07677082994539944: 1, 0.0767464711873185: 1,
0.0767445457858699: 1, 0.07674220949266483: 1, 0.07673966043757469: 1, 0.07673766443916007: 1,
0.07672320363436104: 1, 0.07672247996466605: 1, 0.07670911061693961: 1, 0.07670614857571406: 1,
0.07669610662532896: 1, 0.07669250490941595: 1, 0.07668446162726777: 1, 0.07668248803568455: 1,
0.07666876350057902: 1, 0.07666210805631077: 1, 0.07666178434479645: 1, 0.07665860589357408: 1,
0.07664105385956102: 1, 0.07663379972812491: 1, 0.0766142186637767: 1, 0.07661378247480125: 1,
0.0765999168157088: 1, 0.07659924537021834: 1, 0.07659599946988742: 1, 0.07659471589696062: 1,
0.07658856427276149: 1, 0.07657998521081893: 1, 0.0765670752333697: 1, 0.07656128537548551: 1,
0.07655998361546316: 1, 0.07655711039462494: 1, 0.0765468460348072: 1, 0.07654684541313941: 1,
0.07654248189635787: 1, 0.07653788326537335: 1, 0.07652730524055931: 1, 0.07652029461426056: 1,
0.07651878475975801: 1, 0.0765107673229576 7: 1, 0.0765040561954809: 1, 0.0765016897828642: 1,
0.07649694430640085: 1, 0.07649515543319937: 1, 0.07648682646166848: 1, 0.0764623281815 59: 1,
0.0764577489205093: 1, 0.07643685465343371: 1, 0.07643044886783736: 1, 0.0764196319711664: 1,
0.07641833344696358: 1, 0.07641468707016112: 1, 0.07636152345749969: 1, 0.0763587701847938: 1,
0.07635575894981605: 1, 0.07635501558728454: 1, 0.07634916283504435: 1, 0.07634198195236841: 1,
0.07630988712128275: 1, 0.07629073719875412: 1, 0.07628554719285818: 1, 0.07627402971501553: 1,
0.07627255867621122: 1, 0.07626276402207552: 1, 0.07626075075669067: 1, 0.0762482057958888: 1,
0.07624553318033489: 1, 0.07623984013263439: 1, 0.07623489337187603: 1, 0.0762344467436832: 1,
0.07621574423959127: 1, 0.07620600708192972: 1, 0.07620327285082489: 1, 0.07619889388241044: 1,
0.07619265204333119: 1, 0.07619256484998224: 1, 0.07618547611290252: 1, 0.07618461499974909: 1,
0.07618320997929592: 1, 0.07614552061778102: 1, 0.07613804038113405: 1, 0.07612683540465352: 1,
0.076124556408922: 1, 0.07611257908091387: 1, 0.07610474911523565: 1, 0.07610409150510644: 1,
0.07609501112208504: 1, 0.07609228280474041: 1, 0.07607192635088902: 1, 0.07605549525965041: 1,
0.07605135674981746: 1, 0.07604136975157914: 1, 0.0760196848554843: 1, 0.07601840975542443: 1,
0.07600712843230249: 1, 0.0760021118532654: 1, 0.07599837093564468: 1, 0.07598842666778492: 1,
0.07598810653186222: 1, 0.07598081941709375: 1, 0.07597694088651634: 1, 0.07597541849226476: 1,
0.07594964579684044: 1, 0.07593614632416093: 1, 0.0759280549925856: 1, 0.07592785281304552: 1,
0.07590178889833299: 1, 0.07590155241487365: 1, 0.07590074250932202: 1, 0.07589978315639202: 1,
0.07589662519086574: 1, 0.07589412617846217: 1, 0.0758883773367864: 1, 0.07587658571513736: 1,
0.07587405429967674: 1, 0.07587360249076276: 1, 0.07587199918093956: 1, 0.07585980893197869: 1,
0.07585729632242744: 1, 0.0758547066604998: 1, 0.075843735688659: 1, 0.07583529711179078: 1,
0.07582898743073563: 1, 0.0758252110227723: 1, 0.07581548040949063: 1, 0.0758093355239765: 1,
0.07580815122681568: 1, 0.0758080403923076: 1, 0.07579439611109846: 1, 0.07577903407955916: 1,
0.07577895276308874: 1, 0.07577875843681212: 1, 0.07576313339018037: 1, 0.07572371070621525: 1,
0.07570581223335325: 1, 0.07570199306940242: 1, 0.0756935793705884: 1, 0.07567635714703284: 1,
0.07566516644146712: 1, 0.07563370212557623: 1, 0.07562863844788148: 1, 0.07561312461480722: 1,
0.07560214626756287: 1, 0.07558305931166326: 1, 0.07557941626911535: 1, 0.07557732018948694: 1,
0.0755732974766938: 1, 0.07556980879172699: 1, 0.07556188636003199: 1, 0.07556122047905567: 1,
0.07555300099054736: 1, 0.07554630286005637: 1, 0.07554589915701868: 1, 0.075545059756172: 1,
0.07554154534448104: 1, 0.07553104901308696: 1, 0.07553093219182921: 1, 0.07552551994160643: 1,
0.07551754314812738: 1, 0.07551157701364311: 1, 0.07550983793543034: 1, 0.07549713127460121: 1,
0.0754910809251322: 1, 0.07548974090756724: 1, 0.07546786680387703: 1, 0.07546714147208813: 1,
0.07546588035155462: 1, 0.07546244917937592: 1, 0.07544759665790059: 1, 0.07544613448237111: 1,
0.07542536368838287: 1, 0.07542222095625317: 1, 0.07541679015494357: 1, 0.07541463334119404: 1,
0.0754028489259144: 1, 0.07539287588270732: 1, 0.07539105751385489: 1, 0.07538136599409717: 1,
0.07537816021811586: 1, 0.07537714224785672: 1, 0.0753749865695579: 1, 0.07537190226020037: 1,
0.07536016662435514: 1, 0.0753594765251237: 1, 0.0753592012059562: 1, 0.07534844316699472: 1,
0.07534575889411292: 1, 0.07534308896497727: 1, 0.07534197376076043: 1, 0.07534056910431002: 1,
0.07534052615864181: 1, 0.07531486558305718: 1, 0.07530762506459729: 1, 0.07529911081501041: 1,
0.07529556136789797: 1, 0.07529274415292982: 1, 0.0752874956048886: 1, 0.07527995419407428: 1,
0.07527678704298488: 1, 0.0752627134721965: 1, 0.0752561868925503: 1, 0.07525391290301524: 1,
0.07523111442597866: 1, 0.07522458037847932: 1, 0.07519916915449121: 1, 0.07519313222148948: 1,
0.07518843963435771: 1, 0.0751870448204461: 1, 0.07518684427109477: 1, 0.07518683052966717: 1,
0.0751761938194708: 1, 0.0751747399533976: 1, 0.07516779298897364: 1, 0.07516736015478484: 1,
0.07516067704967601: 1, 0.07514139894163335: 1, 0.0751412073485141: 1, 0.07511364357153738: 1,
0.07510446485275214: 1, 0.07510282159475261: 1, 0.07510081129563685: 1, 0.07509755866077299: 1,
0.07509355845226569: 1, 0.07509243702114772: 1, 0.07508723665957083: 1, 0.0750806357151746: 1,
0.07508053338768783: 1, 0.07507666457885433: 1, 0.07506287921630714: 1, 0.07506072990145998: 1,
0.0750593584042695: 1, 0.0750559854123605: 1, 0.07505537801119411: 1, 0.07505373513422661: 1,
0.0750425671656948: 1, 0.0750331926767704: 1, 0.07502438555439218: 1, 0.07501995684331833: 1,
0.07501474069875284: 1, 0.07500267875118942: 1, 0.07500013228832784: 1, 0.07499967410113 13: 1,

0.07501474069875284: 1, 0.07500267875118942: 1, 0.07500013228832784: 1, 0.07499967410113313: 1,
0.07498937381750163: 1, 0.07498740172065399: 1, 0.07498647555868902: 1, 0.07497920685898596: 1,
0.07497504490346095: 1, 0.07497087484354728: 1, 0.07496661054372512: 1, 0.0749448552344411: 1,
0.07493084270288841: 1, 0.07491224882579232: 1, 0.07490332310813562: 1, 0.07490315579763315: 1,
0.07487697315712415: 1, 0.07486826387598663: 1, 0.07486318272994981: 1, 0.07485966135921915: 1,
0.07485078566662534: 1, 0.07484997515494622: 1, 0.07484408634315468: 1, 0.07482445513813915: 1,
0.07482363632445292: 1, 0.07481413886009232: 1, 0.07480588714126804: 1, 0.07478926280039733: 1,
0.07477787587675402: 1, 0.07476927476317219: 1, 0.07476822255355423: 1, 0.07476708428682237: 1,
0.07475996415555206: 1, 0.0747528465975745: 1, 0.07475093766534657: 1, 0.07474798328006538: 1,
0.07472870858801192: 1, 0.07472824882613593: 1, 0.07472276071328869: 1, 0.07470779218096353: 1,
0.07470401533609176: 1, 0.07469966830361628: 1, 0.07469747341052929: 1, 0.0746963686922853: 1,
0.07468576672778374: 1, 0.07467621297629706: 1, 0.07466919804845636: 1, 0.07465948227572264: 1,
0.07465913602188712: 1, 0.07465660744640634: 1, 0.07465338882972705: 1, 0.07464773684457894: 1,
0.07464131150083522: 1, 0.07464011477647878: 1, 0.07462316412129401: 1, 0.07461653195350358: 1,
0.07461336193768513: 1, 0.07459588306797893: 1, 0.07457994639026111: 1, 0.07456608603427832: 1,
0.07456447539498229: 1, 0.07456243344516494: 1, 0.07456115105912997: 1, 0.07454813600069231: 1,
0.07454097937011042: 1, 0.07453818297587234: 1, 0.0745297572719159: 1, 0.07452671327762557: 1,
0.07452515436783178: 1, 0.07452116834686041: 1, 0.07450687705729028: 1, 0.07449152399170725: 1,
0.0744855770473955: 1, 0.0744645596876347: 1, 0.0744501469744027: 1, 0.0744393468772467: 1,
0.07443501075453324: 1, 0.07443439844116406: 1, 0.07442747780947184: 1, 0.07441279185377983: 1,
0.0743998469674962: 1, 0.07438649033552366: 1, 0.07437501819042706: 1, 0.07437434424580806: 1,
0.07437200600594358: 1, 0.0743719873495237: 1, 0.0743668807118574: 1, 0.07433669318538137: 1,
0.07433503402596753: 1, 0.07433231710485103: 1, 0.07433215300410644: 1, 0.07431582903494507: 1,
0.07430261473045004: 1, 0.07429914596640877: 1, 0.07429914323879859: 1, 0.0742957030630329: 1,
0.07429017151176784: 1, 0.07428697095477298: 1, 0.07427720587584251: 1, 0.07427351165126156: 1,
0.07426580562939146: 1, 0.07425933592155337: 1, 0.0742510570658468: 1, 0.0742488237657573: 1,
0.07424602670209571: 1, 0.07423687472570217: 1, 0.07423401453148432: 1, 0.0742267071305802: 1,
0.07421914909800759: 1, 0.07421584442082796: 1, 0.07421582061228434: 1, 0.07421479336613512: 1,
0.07421359360676537: 1, 0.0742006149146256: 1, 0.0741907417276977: 1, 0.07413346833267181: 1,
0.07413265892363427: 1, 0.07412560087924036: 1, 0.07412123758964181: 1, 0.07411022129254291: 1,
0.07410754095053332: 1, 0.0740848056099047: 1, 0.07407451675330223: 1, 0.07406320142289725: 1,
0.07405810179473613: 1, 0.07404893142899362: 1, 0.07403994145050759: 1, 0.0740385699223216: 1,
0.07403804912616967: 1, 0.07403727689995054: 1, 0.07403619887493378: 1, 0.07403500507586964: 1,
0.07403204488146885: 1, 0.07402602513905338: 1, 0.07402220002776212: 1, 0.07401979723896064: 1,
0.07401599418924158: 1, 0.07400957647389182: 1, 0.07400229530484576: 1, 0.07399642402318729: 1,
0.073991099504634: 1, 0.07398463983951417: 1, 0.07398252101985003: 1, 0.07397760537526085: 1,
0.07397283851624174: 1, 0.07397096076824988: 1, 0.07396081096643295: 1, 0.0739557331005009: 1,
0.07394530421694115: 1, 0.07393813258500918: 1, 0.07392789752505563: 1, 0.07392742412788761: 1,
0.07390839667095651: 1, 0.07389786086439651: 1, 0.07389786069304917: 1, 0.07389008715793126: 1,
0.0738894711502386: 1, 0.07388141887446685: 1, 0.07388120542150713: 1, 0.07387484304129961: 1,
0.07386234018184903: 1, 0.0738591258516262: 1, 0.07385366635133299: 1, 0.07384793593563689: 1,
0.07384523370549537: 1, 0.07384493057112898: 1, 0.07384188997119168: 1, 0.07383442601095991: 1,
0.07383233509943228: 1, 0.07382228751994073: 1, 0.07382100231874843: 1, 0.07382006433904861: 1,
0.0738016340653558: 1, 0.07379922480409049: 1, 0.07379717067928154: 1, 0.07378205897795147: 1,
0.07378022438406862: 1, 0.07376324275165895: 1, 0.07375958090412464: 1, 0.07374557442938544: 1,
0.07373853959625848: 1, 0.0737331831320668: 1, 0.07372583581519401: 1, 0.07372429428529981: 1,
0.07371856384919888: 1, 0.07371805222297827: 1, 0.07368948452846585: 1, 0.07368634865039132: 1,
0.07367597398760257: 1, 0.073674410498943: 1, 0.07367374336574896: 1, 0.07366432583255844: 1,
0.07364158501082278: 1, 0.0736398262184292: 1, 0.07363331948245956: 1, 0.07362958877702458: 1,
0.07359454778337428: 1, 0.07358201966421914: 1, 0.07357683668876605: 1, 0.07356896599743307: 1,
0.07356484712755267: 1, 0.07355779482662543: 1, 0.07355540673552327: 1, 0.07354426079450146: 1,
0.07354406988407719: 1, 0.07353806472826115: 1, 0.07353461235141874: 1, 0.0735295419556607: 1,
0.07352039854318847: 1, 0.07351702522023718: 1, 0.07350468482977295: 1, 0.07350319537702654: 1,
0.07350256271149562: 1, 0.07348460824712064: 1, 0.07348122009981688: 1, 0.07346979295290076: 1,
0.07345387862150451: 1, 0.0734287601949153: 1, 0.07341513427968283: 1, 0.07340702561591736: 1,
0.07340271900468108: 1, 0.0733868967300586: 1, 0.07338580636196369: 1, 0.07337291765517732: 1,
0.07336115123565029: 1, 0.07335389662900384: 1, 0.07334854299709882: 1, 0.07334848300830127: 1,
0.07333604444848188: 1, 0.07333347358255767: 1, 0.07332971766774957: 1, 0.07332448343957415: 1,
0.07328338441764874: 1, 0.07328217574064803: 1, 0.07327397600324012: 1, 0.07327352604375718: 1,
0.07326015463643866: 1, 0.07325881002116426: 1, 0.07325804448719256: 1, 0.07324291067345835: 1,
0.0732398325412626: 1, 0.0732261354866808: 1, 0.0732239056820737: 1, 0.07320980809166534: 1,
0.07320412557635148: 1, 0.07319295126154425: 1, 0.0731660372948311: 1, 0.07315147630034297: 1,
0.07314901428352916: 1, 0.07313434041882372: 1, 0.07313331778664764: 1, 0.07312674755200811: 1,
0.07312062079632524: 1, 0.07311639078289468: 1, 0.0731098949631621: 1, 0.0731072326001436: 1,
0.0730985050596036: 1, 0.07309429588129275: 1, 0.07307953165606461: 1, 0.0730721314208616: 1,
0.073070077551959: 1, 0.07306634783594987: 1, 0.07306448652390737: 1, 0.07305286359801326: 1,
0.0730355499067582: 1, 0.07303534155166351: 1, 0.07302778360346851: 1, 0.0730151408636384: 1,
0.07298221368671762: 1, 0.0729682752959694: 1, 0.07296726286309375: 1, 0.07296594281079649: 1,
0.07295988949748397: 1, 0.07295806898718744: 1, 0.0729522453236941: 1, 0.07295223233228114: 1,
0.07293904252928363: 1, 0.07293575939518913: 1, 0.0729345517605402: 1, 0.07292910281801158: 1,
0.07292409441257151: 1, 0.0729191021236917: 1, 0.07291852041610652: 1, 0.07291057102740273: 1,
0.07289929211843599: 1, 0.0728916618791265: 1, 0.07288222841440106: 1, 0.07285590071605795: 1,
0.07284669153233185: 1, 0.072833002646735: 1, 0.07282565978654398: 1, 0.07280164786570113: 1,
0.07279705375651079: 1, 0.07279172758094388: 1, 0.07278926025686898: 1, 0.07278846033597121: 1,
0.07277376230925105: 1, 0.07277032866638512: 1, 0.07276830077816392: 1, 0.07275420613633865: 1,
0.07272976025204328: 1, 0.0727216542445976: 1, 0.07270978548629389: 1, 0.07270494786734834: 1,
0.0727037444373913: 1, 0.07269768857931892: 1, 0.07269005542477819: 1, 0.07268752245172123: 1,

0.07266753056745148: 1, 0.07266070779347221: 1, 0.07265430580698731: 1, 0.07265031251866523: 1,
0.07264268980560876: 1, 0.07262469700779846: 1, 0.07262001219591: 1, 0.07261812770619192: 1,
0.07261463320924186: 1, 0.07261182030804876: 1, 0.07260901652104708: 1, 0.07259441033586594: 1,
0.07259014660533526: 1, 0.0725899244195391: 1, 0.07258636526065732: 1, 0.0725825444429954: 1,
0.07257981430094985: 1, 0.07257845089593667: 1, 0.07257649750868013: 1, 0.07256591615395983: 1,
0.07255915770770867: 1, 0.07254888910515314: 1, 0.07254813488606758: 1, 0.07254725235147055: 1,
0.07253356963396161: 1, 0.07252990823524655: 1, 0.0725259208009739: 1, 0.07252542366956319: 1,
0.07252108520159138: 1, 0.07251507544966299: 1, 0.07251089200382538: 1, 0.07250573336171812: 1,
0.07249423111832308: 1, 0.07246283907874564: 1, 0.07246068033557217: 1, 0.07243306875794894: 1,
0.07242592073591121: 1, 0.07241394924294288: 1, 0.07239625618826497: 1, 0.07239250021133159: 1,
0.07237093785097143: 1, 0.07236239597795838: 1, 0.07234904964134951: 1, 0.07234399585293912: 1,
0.07234208091347018: 1, 0.07233281394835393: 1, 0.07231400317156449: 1, 0.07231347899309284: 1,
0.07230150852963228: 1, 0.07229094745724447: 1, 0.07228087828484485: 1, 0.07227412242499807: 1,
0.07226609807636467: 1, 0.07226528175471822: 1, 0.07226288582677125: 1, 0.07226160234469294: 1,
0.07225776734650873: 1, 0.0722406659872547: 1, 0.07223775639590292: 1, 0.07222084773756758: 1,
0.07221848945556442: 1, 0.07221826845372693: 1, 0.07221436947850995: 1, 0.07221335906722952: 1,
0.07220716983423334: 1, 0.07219854637915299: 1, 0.07219127151966434: 1, 0.07218835039114493: 1,
0.07216320479025409: 1, 0.07216306848217288: 1, 0.072151474620024: 1, 0.07214997782259858: 1,
0.07214945988754451: 1, 0.07214724033373061: 1, 0.07213731293870819: 1, 0.07213456991882616: 1,
0.07213182639032717: 1, 0.07213137124890583: 1, 0.07213051547500707: 1, 0.07211407420698832: 1,
0.07211178151999884: 1, 0.07210479233368893: 1, 0.07210011288366078: 1, 0.07207403899663437: 1,
0.072063315400563: 1, 0.07206215284819419: 1, 0.07206182484390733: 1, 0.07203936503436678: 1,
0.0720235312912836: 1, 0.07202072302997245: 1, 0.07200893922422763: 1, 0.07200604376378768: 1,
0.07199722865883462: 1, 0.07199595916954324: 1, 0.07199051669275945: 1, 0.07198636060905161: 1,
0.07197942473397959: 1, 0.07197476552433227: 1, 0.07197181111788395: 1, 0.07196936448863847: 1,
0.07196484000025914: 1, 0.07192730227470022: 1, 0.07191349307549669: 1, 0.07190640021343048: 1,
0.07190107537789413: 1, 0.0718792144740328: 1, 0.07186194110321037: 1, 0.07185766480002918: 1,
0.07184771498140294: 1, 0.07183020768775415: 1, 0.07182364021249704: 1, 0.07182091632307264: 1,
0.07181793952412348: 1, 0.07181579816279586: 1, 0.07179935889262827: 1, 0.07179528013536349: 1,
0.07179389004095274: 1, 0.07179296779914578: 1, 0.07179072682760382: 1, 0.07179068359963632: 1,
0.0717847200244359: 1, 0.07177743596736405: 1, 0.07177240181707097: 1, 0.07175307335880751: 1,
0.07173832093403015: 1, 0.07172806344469422: 1, 0.07171768671194893: 1, 0.0717144807413082: 1,
0.07170972580686467: 1, 0.0717086757647909: 1, 0.07169006591374595: 1, 0.07168783519541742: 1,
0.07168754576469047: 1, 0.07168533144665529: 1, 0.07167658615753837: 1, 0.07166869013648812: 1,
0.0716634055899562: 1, 0.07166071418087748: 1, 0.07163658565359615: 1, 0.07163323352940373: 1,
0.0716326848883964: 1, 0.07162918495047109: 1, 0.07162528934851183: 1, 0.07160716580729432: 1,
0.0716025152072699: 1, 0.07159179029773537: 1, 0.07159062783242824: 1, 0.0715815822303868: 1,
0.07155779270173912: 1, 0.07155494179184141: 1, 0.07154963099658239: 1, 0.07154932428822298: 1,
0.0715295059094705: 1, 0.07152004493292417: 1, 0.07150431541015456: 1, 0.07150365589681854: 1,
0.0714930420303947: 1, 0.07149125387658607: 1, 0.07148035966799395: 1, 0.07147069725503122: 1,
0.07146692641556836: 1, 0.07145306266636908: 1, 0.07143660625056801: 1, 0.07143121191056351: 1,
0.07143035031868351: 1, 0.07142682608418051: 1, 0.07142611952752508: 1, 0.07142580600738879: 1,
0.07142143229222234: 1, 0.07141663576403788: 1, 0.07140139689289828: 1, 0.0713988993685908: 1,
0.07139029693176202: 1, 0.07138513380472214: 1, 0.0713843755237327: 1, 0.07136692756137877: 1,
0.07136018634761694: 1, 0.07135694501286902: 1, 0.07135532575459494: 1, 0.07135198064953617: 1,
0.07135133270686041: 1, 0.0713469598464508: 1, 0.07134125405944368: 1, 0.07133841211716299: 1,
0.07133652740366593: 1, 0.0713341421854673: 1, 0.0713322557360363: 1, 0.07132937988039073: 1,
0.07131452740942695: 1, 0.071310687680184: 1, 0.07130008171960613: 1, 0.07129590602139636: 1,
0.07127751409495936: 1, 0.0712664016105638: 1, 0.07126318155352397: 1, 0.0712578464202034: 1,
0.07125391751401615: 1, 0.07124328481751534: 1, 0.0712336777378996: 1, 0.07123315679572435: 1,
0.0712166267941799: 1, 0.07121608252444216: 1, 0.07121518856322312: 1, 0.07120314054066842: 1,
0.07119650286514252: 1, 0.07118680212831179: 1, 0.07117536946514658: 1, 0.07117456497450646: 1,
0.07117397792143935: 1, 0.0711719891590672: 1, 0.07116934197435881: 1, 0.07115823756478876: 1,
0.07115499369711195: 1, 0.07115136292209184: 1, 0.07113828712033902: 1, 0.07113810309689289: 1,
0.07113332690598055: 1, 0.07113238922104895: 1, 0.07112187306186028: 1, 0.0711039217021236: 1,
0.07109644225490391: 1, 0.07109458629259344: 1, 0.07109411097864837: 1, 0.07108751099132385: 1,
0.07108675343245201: 1, 0.07108610725248633: 1, 0.07108602422991121: 1, 0.07108555020568434: 1,
0.07108073276890367: 1, 0.07107921798984419: 1, 0.07107323037032792: 1, 0.07107195473063235: 1,
0.07106766459815636: 1, 0.07106620637893153: 1, 0.0710599044823429: 1, 0.071058800285055: 1,
0.07105850215550635: 1, 0.07105331447086274: 1, 0.07104217036477344: 1, 0.07104015296858492: 1,
0.0710397466909751: 1, 0.07101609989425609: 1, 0.07100804989762886: 1, 0.07100404619801036: 1,
0.07099264323437064: 1, 0.0709920161396396: 1, 0.07098825938944106: 1, 0.07098357179778805: 1,
0.07097397348253083: 1, 0.0709494583398560 3: 1, 0.07094359922520904: 1, 0.0709413811066878: 1,
0.07092128242479165: 1, 0.07092020804228655: 1, 0.0709126073559615: 1, 0.07090738731882805: 1,
0.07090417511756314: 1, 0.07090332911432681: 1, 0.07090307108855327: 1, 0.07088781111248807: 1,
0.07088657412217243: 1, 0.07088498730378943: 1, 0.07088368538142066: 1, 0.07087661490077211: 1,
0.07087523901067107: 1, 0.07087021382853052: 1, 0.0708645492622129: 1, 0.07086152722012698: 1,
0.07085679419016942: 1, 0.07084750578619937: 1, 0.07084526558351559: 1, 0.07084422963208031: 1,
0.07084419548965368: 1, 0.07083357462359029: 1, 0.07083236276506298: 1, 0.07082881170779227: 1,
0.07081918403366064: 1, 0.07079338652420827: 1, 0.07078845677619029: 1, 0.0707883571816435: 1,
0.07076562593673875: 1, 0.07076062821045129: 1, 0.07075771974411513: 1, 0.07073812952034739: 1,
0.07072967063137064: 1, 0.0707265856139066: 1, 0.07071026950592393: 1, 0.07070513773008: 1,
0.07070101677682873: 1, 0.07067784893112163: 1, 0.07067711962785674: 1, 0.07066104212999419: 1,
0.0706404975009543: 1, 0.07062784708440785: 1, 0.07058988104974928: 1, 0.07058146955671443: 1,
0.07057665975477592: 1, 0.07056762969065858: 1, 0.07056347158085226: 1, 0.07054788018808758: 1,
0.07054449957021142: 1, 0.0705410496010501: 1, 0.07053796212804382: 1, 0.07050410208969299: 1,
0.07050036452826408: 1, 0.07048220309391603: 1, 0.07048006194569331: 1, 0.07047404893674017: 1,

0.07047310605816 92: 1, 0.07046121408758867: 1, 0.07045665220931947: 1, 0.07043289710713507: 1,
0.07042193515260677: 1, 0.07040719331862776: 1, 0.07040704267909091: 1, 0.07040500724445355: 1,
0.07039321126082966: 1, 0.0703899459601034: 1, 0.07038874199700718: 1, 0.0703836606675147: 1,
0.07037590257636507: 1, 0.07036142364298745: 1, 0.07034850884900805: 1, 0.07034792956072716: 1,
0.0703289238938124: 1, 0.0703275514437291: 1, 0.07032388260002288: 1, 0.07031305243950996: 1,
0.07030445264292598: 1, 0.07030148085896352: 1, 0.0702986618752119: 1, 0.07029732712895374: 1,
0.07029111211557934: 1, 0.07026920488758022: 1, 0.07025993842293594: 1, 0.07025509203896835: 1,
0.07025502873965336: 1, 0.07025247212640082: 1, 0.0702256265569476: 1, 0.07022181470134277: 1,
0.07021557634355635: 1, 0.07021286437192092: 1, 0.07020968138423696: 1, 0.07017597031062588: 1,
0.07016863442798191: 1, 0.07016314812802786: 1, 0.07014355727451312: 1, 0.07013718996860221: 1,
0.07012543542773426: 1, 0.07012351325934868: 1, 0.07011240254268944: 1, 0.07009385207581859: 1,
0.07008367196604973: 1, 0.07007481667847673: 1, 0.07007194594985636: 1, 0.0700664932177768: 1,
0.07005409132353731: 1, 0.07005363440792849: 1, 0.07005124905608057: 1, 0.07004135333998926: 1,
0.0700358466539871: 1, 0.07002660239230178: 1, 0.07002560950137096: 1, 0.07001804318496496: 1,
0.07000734523376394: 1, 0.07000299313271033: 1, 0.0700015961976629: 1, 0.06998086066529473: 1,
0.06995710356411415: 1, 0.06994556110211762: 1, 0.06991326724173194: 1, 0.0699091458694435: 1,
0.06989238799596262: 1, 0.069891334281718: 1, 0.06988431196720159: 1, 0.06988268684106813: 1,
0.06988175848661264: 1, 0.06987910416183124: 1, 0.06986940138814857: 1, 0.0698643143496063: 1,
0.06986154217525581: 1, 0.06985965456889627: 1, 0.06985833756389558: 1, 0.06985541598522313: 1,
0.06983548731945113: 1, 0.0698353762949017: 1, 0.06982162249482667: 1, 0.06981828274408093: 1,
0.06981648744644409: 1, 0.06979479205220335: 1, 0.06979140119065397: 1, 0.06978897543840333: 1,
0.06977628049343357: 1, 0.06977508252189633: 1, 0.06976107630370021: 1, 0.06975771294366397: 1,
0.0697452869173885: 1, 0.06973453288465113: 1, 0.0697300451806764: 1, 0.06972807268984467: 1,
0.06972126874279358: 1, 0.0697100931503905: 1, 0.06970895773464648: 1, 0.06969979516234576: 1,
0.06969261578030786: 1, 0.06967880103062397: 1, 0.06966295648817462: 1, 0.06965965501115072: 1,
0.06965737750388434: 1, 0.06964779794642095: 1, 0.06963936324439361: 1, 0.06962507965596745: 1,
0.06962398713640217: 1, 0.06962004594165783: 1, 0.06960857144764404: 1, 0.06960844628204847: 1,
0.06960230142900073: 1, 0.06960004494457: 1, 0.06959203104437336: 1, 0.06958855577374776: 1,
0.06958248194708228: 1, 0.06957559731639969: 1, 0.06957380010926273: 1, 0.06957093114020974: 1,
0.06956698243079837: 1, 0.0695639985110316: 1, 0.06953939688113694: 1, 0.06953683779882464: 1,
0.06953513215567664: 1, 0.0695210716084803: 1, 0.06951632473722513: 1, 0.06950184241826213: 1,
0.06949963280170932: 1, 0.06948667495140565: 1, 0.06948285108298999: 1, 0.06948248189289008: 1,
0.0694739931715391: 1, 0.06947166155381981: 1, 0.06945212398294205: 1, 0.06944910450854186: 1,
0.06944902515034732: 1, 0.06944834267980998: 1, 0.06944630135892577: 1, 0.06943907169996248: 1,
0.0694366761419774: 1, 0.06943447985254227: 1, 0.06941754931409085: 1, 0.06940444474198616: 1,
0.06940137269534007: 1, 0.0693919990079695: 1, 0.06938113338733906: 1, 0.06937433470799657: 1,
0.069365387074291: 1, 0.06936487021013142: 1, 0.06935384160575128: 1, 0.0693367777371799: 1,
0.0693360388001016: 1, 0.06933519579755515: 1, 0.06933248185365587: 1, 0.06933198424384043: 1,
0.0693140239403336: 1, 0.06931388883656397: 1, 0.06930441134900435: 1, 0.06930349859358034: 1,
0.06928386077779171: 1, 0.06927574364570235: 1, 0.0692707362808504: 1, 0.06926692882607781: 1,
0.06925279621426035: 1, 0.06925275962674157: 1, 0.06925141925309185: 1, 0.06924808868094526: 1,
0.06923048717921028: 1, 0.06922044227320336: 1, 0.06922028803750886: 1, 0.06921844376844567: 1,
0.06920563371863284: 1, 0.06919697356567495: 1, 0.06917848284397235: 1, 0.06917622026411505: 1,
0.06916027822678672: 1, 0.06915775968802339: 1, 0.06915361527417482: 1, 0.06914082970952737: 1,
0.06913044585857377: 1, 0.0691297961113855: 1, 0.06912404423511807: 1, 0.06912138000207387: 1,
0.06912033141371633: 1, 0.06911033638048614: 1, 0.06910733164898608: 1, 0.0691062935359703: 1,
0.06910494966355707: 1, 0.06910417221931804: 1, 0.06910256714405337: 1, 0.0690846709484106: 1,
0.06908218002899587: 1, 0.06907549869125765: 1, 0.06906745943420627: 1, 0.06906681537693204: 1,
0.06906412356006891: 1, 0.06906262321329434: 1, 0.06906243732849601: 1, 0.06905918488672906: 1,
0.06905601156681364: 1, 0.06904452403779776: 1, 0.06903708895109319: 1, 0.06903083216557294: 1,
0.06902370758216403: 1, 0.0690180329539469: 1, 0.06901495819457328: 1, 0.06900446511926284: 1,
0.06899998577111158: 1, 0.06898493003334305: 1, 0.06898453580584045: 1, 0.06898129545440325: 1,
0.06898117349958201: 1, 0.06897984988810192: 1, 0.06897168227034521: 1, 0.0689675672707386: 1,
0.06895731872152985: 1, 0.06895604951804737: 1, 0.06895128804806018: 1, 0.06894401037903644: 1,
0.06893879080430836: 1, 0.06893327314012147: 1, 0.06893001563494092: 1, 0.06892542410088773: 1,
0.0689232344675826: 1, 0.06889132743611663: 1, 0.0688912571831157: 1, 0.06887955796640938: 1,
0.06886249658309784: 1, 0.06885891918244792: 1, 0.06885221205165631: 1, 0.068851188732655: 1,
0.06884250137166892: 1, 0.06884089270570162: 1, 0.06883570160865939: 1, 0.06883450393748354: 1,
0.06883337614932858: 1, 0.06883212491592922: 1, 0.06882425416001943: 1, 0.06881415734543753: 1,
0.06880433038863475: 1, 0.06880340720792186: 1, 0.06880101427788558: 1, 0.06879779275540897: 1,
0.06879582805629739: 1, 0.06879293911266515: 1, 0.06878608391682316: 1, 0.06878379158566364: 1,
0.0687800872160992: 1, 0.06877619977401653: 1, 0.06876875005609971: 1, 0.06876646398669883: 1,
0.06875055597985863: 1, 0.06874940333118006: 1, 0.06873300105593574: 1, 0.06872764392889003: 1,
0.06872615482610203: 1, 0.06871815593316524: 1, 0.06869789906734929: 1, 0.06869205403806992: 1,
0.06868441982694302: 1, 0.06868431677510989: 1, 0.06868170341528086: 1, 0.0686801963275247: 1,
0.0686787447107708: 1, 0.06866497978792545: 1, 0.06865321468458654: 1, 0.06865296734507244: 1,
0.06864354813357847: 1, 0.06864316724581897: 1, 0.06863520639013151: 1, 0.06862885058454503: 1,
0.06862883887971515: 1, 0.06862255619611528: 1, 0.06861422941722198: 1, 0.06860613047937651: 1,
0.06860278701588898: 1, 0.06858558883749184: 1, 0.06858467759503538: 1, 0.06858440397928837: 1,
0.0685781160565738: 1, 0.06856689509118519: 1, 0.06856567722401646: 1, 0.06856178420677063: 1,
0.06855296706917098: 1, 0.06853876363028927: 1, 0.06853663080295727: 1, 0.06853150590657094: 1,
0.06852694791714793: 1, 0.06852644102877299: 1, 0.06852252388327142: 1, 0.06851570255177193: 1,
0.06849752018659368: 1, 0.06849559051531481: 1, 0.06849298727828484: 1, 0.06847387855538875: 1,
0.06845117589689455: 1, 0.06843982958402126: 1, 0.06843530416073665: 1, 0.06842992450441368: 1,
0.06842750377865595: 1, 0.06842365585131495: 1, 0.06842016187861438: 1, 0.06841854603089026: 1,
0.06841270538775417: 1, 0.06838673018839106: 1, 0.06838081686900532: 1, 0.06837883704855158: 1,
0.06837834278428159: 1, 0.0683668298885071: 1, 0.06836154042986932: 1, 0.06833146738658837: 1,

0.06833133627061336: 1, 0.06831642416337563: 1, 0.06831400552831902: 1, 0.06831340723532414: 1,
0.0682901025299254: 1, 0.06828138696979097: 1, 0.06828077881731143: 1, 0.06826331704789372: 1,
0.0682624499969785: 1, 0.06826032487543929: 1, 0.06824492050703283: 1, 0.06823793667793901: 1,
0.06822743393593506: 1, 0.06821321076612863: 1, 0.06820773334203135: 1, 0.06819878767749908: 1,
0.068196397243564: 1, 0.06819180466852466: 1, 0.06818874160547164: 1, 0.06818305370906538: 1,
0.06818229665732577: 1, 0.0681740889157436: 1, 0.06816973492487145: 1, 0.06812570094981156: 1,
0.06811465158903378: 1, 0.06811354015610031: 1, 0.06810856702758408: 1, 0.06809508675138232: 1,
0.06809452804071113: 1, 0.06809270334306367: 1, 0.06809183169720458: 1, 0.06808945361956123: 1,
0.06808578163266726: 1, 0.06806631475531263: 1, 0.06806562595885303: 1, 0.06806490060679043: 1,
0.06806287105546543: 1, 0.06804498069519985: 1, 0.06804444593250586: 1, 0.0680432250103306: 1,
0.06802157943483264: 1, 0.06801426751294047: 1, 0.06800739536644296: 1, 0.06799946783610679: 1,
0.06799587391606593: 1, 0.067995364887094: 1, 0.06799229956854735: 1, 0.06799101137450618: 1,
0.06798305038556189: 1, 0.06798279516155863: 1, 0.06798012719908271: 1, 0.0679793286716219: 1,
0.06797871531231602: 1, 0.06796157592357348: 1, 0.06795527681321487: 1, 0.067954107233959: 1,
0.06794883625980892: 1, 0.06794778846882002: 1, 0.0679381709331781: 1, 0.06793730501331677: 1,
0.0679344548149066: 1, 0.06792915152142473: 1, 0.06792528136370668: 1, 0.06791331917082113: 1,
0.06790884459318976: 1, 0.06789483008385662: 1, 0.0678813127163559: 1, 0.06787621128060808: 1,
0.06786408562547029: 1, 0.06786294625725911: 1, 0.06785553599250924: 1, 0.0678547122343693: 1,
0.06785278858500622: 1, 0.06784757656367164: 1, 0.06784105223590697: 1, 0.0678374299841865: 1,
0.06783638883128813: 1, 0.06782722920322512: 1, 0.06782036066161447: 1, 0.06782021734445992: 1,
0.06781290439444902: 1, 0.06781201510675737: 1, 0.06780931731207117: 1, 0.06780431556570335: 1,
0.06779808401945608: 1, 0.06779223986560251: 1, 0.06778818796691474: 1, 0.06777747864749613: 1,
0.06777693513900586: 1, 0.06777026113481235: 1, 0.06776998856090051: 1, 0.06776318391821373: 1,
0.06776095431291304: 1, 0.06776041835988941: 1, 0.06775006120495629: 1, 0.06774617976334667: 1,
0.06774243942602635: 1, 0.06774051140477211: 1, 0.06773989474113833: 1, 0.06773378639745951: 1,
0.06770923721573571: 1, 0.067708987862764: 1, 0.06770656224250553: 1, 0.06770217539808868: 1,
0.06770086039168027: 1, 0.06767779234432067: 1, 0.06767187674208312: 1, 0.06765959958430783: 1,
0.06765444243818125: 1, 0.06763657468254684: 1, 0.06762944738116636: 1, 0.06762678080640318: 1,
0.06761787221467272: 1, 0.06760633794050212: 1, 0.06760078529124781: 1, 0.06759992550620145: 1,
0.06759829903802328: 1, 0.06758655710103191: 1, 0.06756248937973874: 1, 0.06756159129282292: 1,
0.06754165378960884: 1, 0.06753037189683124: 1, 0.06752881214156707: 1, 0.06752424577715878: 1,
0.06751273722619827: 1, 0.06751219561974692: 1, 0.06751050203156359: 1, 0.0675034054859102: 1,
0.0674926375389685: 1, 0.06748900157478782: 1, 0.06748252862653689: 1, 0.06744563929292707: 1,
0.0674344378871959: 1, 0.067426048411356: 1, 0.06742040156687573: 1, 0.06741138716318139: 1,
0.0674083297937422: 1, 0.0674036340111946: 1, 0.06740306362035549: 1, 0.06739532047469128: 1,
0.0673900479480621: 1, 0.06738592528131562: 1, 0.06737244889770996: 1, 0.06737190933627166: 1,
0.06736640570521164: 1, 0.06735516379023786: 1, 0.06734778625109707: 1, 0.06732502414149652: 1,
0.0673247687331252: 1, 0.06731749312231516: 1, 0.0673128188862593: 1, 0.06730899726748012: 1,
0.06730441534667468: 1, 0.06729854577042113: 1, 0.06729468173021118: 1, 0.06729116430866311: 1,
0.0672810206012949: 1, 0.06727711671378456: 1, 0.06727105284221177: 1, 0.06726944669798063: 1,
0.06725930696534285: 1, 0.0672552224664994: 1, 0.06725367956930811: 1, 0.06725279004091556: 1,
0.06724679290815991: 1, 0.06724460633187261: 1, 0.06724251671720514: 1, 0.06724196278915866: 1,
0.06723869564436509: 1, 0.06723317522072948: 1, 0.06722711945707506: 1, 0.06722512078593877: 1,
0.0672171743029135: 1, 0.06720107557327813: 1, 0.0672001661577642: 1, 0.06719453417979025: 1,
0.06719011435752892: 1, 0.06718421279159302: 1, 0.06717819529156999: 1, 0.06716838449300214: 1,
0.06716724756361388: 1, 0.06716487314290584: 1, 0.06716459851988552: 1, 0.06713351960467756: 1,
0.06710829223554114: 1, 0.06710726048536393: 1, 0.06707877511961192: 1, 0.06706447605900673: 1,
0.06705888534754252: 1, 0.06705828475934325: 1, 0.06705731805487568: 1, 0.0670418016464768: 1,
0.06703446754519757: 1, 0.06703297894115627: 1, 0.06703146558999609: 1, 0.06702955259196135: 1,
0.06702878279101404: 1, 0.06702484073846406: 1, 0.06702464278276077: 1, 0.06701877367015859: 1,
0.06700192131068029: 1, 0.06699735049231911: 1, 0.06698861159471423: 1, 0.06697673065913122: 1,
0.06697035373769525: 1, 0.06696592874511718: 1, 0.06696220949929932: 1, 0.06696039065672248: 1,
0.0669488955944818: 1, 0.06694601281723286: 1, 0.06694136470737051: 1, 0.06693956994826143: 1,
0.06693883487878316: 1, 0.06693198582200029: 1, 0.06693198332100145: 1, 0.06693196834526993: 1,
0.06692421035244511: 1, 0.06692144667371991: 1, 0.06689963698622979: 1, 0.06687869965283237: 1,
0.06687558673805749: 1, 0.06686340834079886: 1, 0.06684503747506187: 1, 0.06684416299938112: 1,
0.06684139684803793: 1, 0.06683978617899032: 1, 0.06683125121684118: 1, 0.06682586367496554: 1,
0.06681629942333406: 1, 0.06681575268742916: 1, 0.06681226776599603: 1, 0.06680599663441196: 1,
0.06680356984448468: 1, 0.06678598848554448: 1, 0.06678370067221995: 1, 0.06677998336277569: 1,
0.06677837939749481: 1, 0.06677266673452648: 1, 0.06677125101042447: 1, 0.06676716204282004: 1,
0.06675736498344152: 1, 0.06675631164554566: 1, 0.06675198281249958: 1, 0.06674918647294042: 1,
0.06673736556890661: 1, 0.06672562482115332: 1, 0.06672185104783981: 1, 0.0666946694563027: 1,
0.06668476565956481: 1, 0.0666789310244587: 1, 0.06667714193440341: 1, 0.06667442500584672: 1,
0.06667146643585908: 1, 0.06666532353896333: 1, 0.06662726528799401: 1, 0.06662712650799006: 1,
0.06662210178440796: 1, 0.06662090051490395: 1, 0.06661962931173578: 1, 0.06661643183649886: 1,
0.06661502540344076: 1, 0.0666148744988735: 1, 0.06661447648648208: 1, 0.06661255556995374: 1,
0.06660879230042308: 1, 0.06660159797343596: 1, 0.06658644511518995: 1, 0.06657366652359316: 1,
0.06657294746673659: 1, 0.06656713148340562: 1, 0.06653292668109993: 1, 0.06653111386754024: 1,
0.06652932852207677: 1, 0.06651653805840352: 1, 0.06651608377653057: 1, 0.0665118421649963: 1,
0.06650334294139003: 1, 0.06650140269461662: 1, 0.06649526778748233: 1, 0.06649468683236912: 1,
0.066491555226309: 1, 0.06648243657845329: 1, 0.06647868466568999: 1, 0.06646636281654905: 1,
0.06645359419188591: 1, 0.06644822918530026: 1, 0.0664367728758476: 1, 0.0664317884739703: 1,
0.06643040175708909: 1, 0.06641990713672392: 1, 0.06641915865616484: 1, 0.06641830267145228: 1,
0.06640711775958309: 1, 0.06640485143455802: 1, 0.06639056800707399: 1, 0.06637815542845686: 1,
0.06637053310722112: 1, 0.06636580857978328: 1, 0.06636366604965366: 1, 0.06635624554231218: 1,
0.06634592886539949: 1, 0.06633735188298291: 1, 0.06633456074517223: 1, 0.06633142655224225: 1,
0.06632174867346123: 1, 0.06631740284127194: 1, 0.06630528077528834: 1, 0.0663024045330037: 1,

0.66629573144705034: 1, 0.66629058963740833: 1, 0.66628495067999175: 1, 0.6662730049946425: 1,
0.6662709462519231: 1, 0.66627058179771274: 1, 0.66626052472493034: 1, 0.66625036673790193: 1,
0.66624897766041707: 1, 0.66624556496294985: 1, 0.66624530564870434: 1, 0.6662332203372287: 1,
0.66622087856704698: 1, 0.66621784242303465: 1, 0.6661949532067644: 1, 0.66619275085771006: 1,
0.6661906017260745: 1, 0.66618397345232967: 1, 0.66616646467138061: 1, 0.66615852889118713: 1,
0.66614687560356669: 1, 0.66614419386838648: 1, 0.66614401052221883: 1, 0.66614085080076164: 1,
0.66613305956526862: 1, 0.66613163236256624: 1, 0.66613014455218957: 1, 0.66612199465673672: 1,
0.6661103145610491: 1, 0.6661023511853454: 1, 0.66610024511552111: 1, 0.66609251348317971: 1,
0.66608470118111523: 1, 0.66607954879133597: 1, 0.66607952405331544: 1, 0.66607924088419355: 1,
0.66607680417801125: 1, 0.66607449430272143: 1, 0.66607418315918642: 1, 0.66607388569293848: 1,
0.66606210400510362: 1, 0.66606040977028155: 1, 0.66605872783660652: 1, 0.66605407288974131: 1,
0.66604505311536148: 1, 0.66604345562681076: 1, 0.66603285276707953: 1, 0.66602762453433528: 1,
0.66602082677590156: 1, 0.66601788180479731: 1, 0.66600580909348461: 1, 0.66600555249163927: 1,
0.6660022121626139: 1, 0.65599869150667391: 1, 0.65599846789564466: 1, 0.65599776824006381: 1,
0.65599184829134873: 1, 0.65598763716405563: 1, 0.65597834185171744: 1, 0.6559782072284102: 1,
0.65597506471498006: 1, 0.65597385177995231: 1, 0.65596944413321304: 1, 0.65596906626099269: 1,
0.65595825932508693: 1, 0.65594866435629006: 1, 0.65590761540385369: 1, 0.65590716404969334: 1,
0.65589884932219886: 1, 0.65589383372803359: 1, 0.65589268112254515: 1, 0.65588497193858156: 1,
0.65587268171422857: 1, 0.65586751012187265: 1, 0.658591189496274: 1, 0.65585430734392549: 1,
0.65583917576986843: 1, 0.65583913190840714: 1, 0.65583798784680847: 1, 0.65583707606728834: 1,
0.65582132572963321: 1, 0.65581494236578724: 1, 0.65581376442180842: 1, 0.65581354343991967: 1,
0.65580757228521122: 1, 0.6557879049894644: 1, 0.65578313240495456: 1, 0.65577759404461708: 1,
0.65573906930044829: 1, 0.65573839124090336: 1, 0.65573594518851619: 1, 0.65573027922596239: 1,
0.65572930184615211: 1, 0.65572560607108155: 1, 0.65570084422268038: 1, 0.65569643644744812: 1,
0.65569047619970395: 1, 0.65566986004289313: 1, 0.65566849075173754: 1, 0.65565663663453593: 1,
0.65564781552708758: 1, 0.65563017958345976: 1, 0.65562844426412857: 1, 0.65561921801473555: 1,
0.65560717000888955: 1, 0.65560418222871861: 1, 0.65559985671480806: 1, 0.65559583756602191: 1,
0.65559089192319015: 1, 0.65557073567757753: 1, 0.65556799634644811: 1, 0.65556569595092734: 1,
0.65555792146290113: 1, 0.65555573334111937: 1, 0.65555448325885618: 1, 0.65555383078078335: 1,
0.6555459138203846: 1, 0.65554210596995819: 1, 0.65553423579042339: 1, 0.65551936995191497: 1,
0.65551488217065578: 1, 0.65548830908678785: 1, 0.65547310976273094: 1, 0.65546265167230955: 1,
0.65546174151879075: 1, 0.65546104424570164: 1, 0.65546072093777486: 1, 0.65546067526468438: 1,
0.65545423731309215: 1, 0.6554398333431015: 1, 0.65541527496618907: 1, 0.65540943043997956: 1,
0.65540277657045634: 1, 0.65538929756455666: 1, 0.65538859943994939: 1, 0.6553797022630676: 1,
0.65537799434129131: 1, 0.6553601813564313: 1, 0.65535787424418951: 1, 0.65535769354474474: 1,
0.65534471547460398: 1, 0.6553259442596074: 1, 0.65532538805012077: 1, 0.65532150253769052: 1,
0.65532059858799145: 1, 0.65531343209263994: 1, 0.65529617047013486: 1, 0.65529048032505227: 1,
0.65528713958899408: 1, 0.65528302670310505: 1, 0.65527876646423782: 1, 0.65527571873016369: 1,
0.65526910939167173: 1, 0.65267694097963: 1, 0.65524182713802981: 1, 0.6523887705688892: 1,
0.65523013791407094: 1, 0.65522764930338679: 1, 0.65522075841705714: 1, 0.65521885128948599: 1,
0.65521695738586514: 1, 0.65521469286146915: 1, 0.6551959822503917: 1, 0.65519352525051061: 1,
0.65519014618827014: 1, 0.65517342463021988: 1, 0.65516824693833348: 1, 0.65516498433288209: 1,
0.65514869817468684: 1, 0.65514362418613948: 1, 0.6551424683978578: 1, 0.65514167940290116: 1,
0.65513878632720445: 1, 0.65513742239584508: 1, 0.65512380749583804: 1, 0.65512142182594775: 1,
0.65510932320257286: 1, 0.6551022229918257: 1, 0.65509967493246135: 1, 0.65509520925410442: 1,
0.65508867449765655: 1, 0.65508163250803026: 1, 0.65508089417097254: 1, 0.65508027366434622: 1,
0.65507804481290694: 1, 0.65507596307604901: 1, 0.6550745827750435: 1, 0.6550741545974334: 1,
0.65507080643382006: 1, 0.6550678023972504: 1, 0.65506430567228463: 1, 0.65506281105339624: 1,
0.65506263050986617: 1, 0.65506036535652579: 1, 0.65505223439874613: 1, 0.65504238200502152: 1,
0.65503085257275859: 1, 0.65502270080702532: 1, 0.65501450691617039: 1, 0.65500508493558789: 1,
0.65500475762145108: 1, 0.64496567052437226: 1, 0.64495889511832241: 1, 0.64495678306484648: 1,
0.64495232432766025: 1, 0.64495029619361659: 1, 0.64494776525093161: 1, 0.64494192363120352: 1,
0.64493463834345548: 1, 0.64493262218766924: 1, 0.64492732804447846: 1, 0.64492353357438821: 1,
0.6449226406817946: 1, 0.64491517193874863: 1, 0.64490910067175451: 1, 0.6449076857508162: 1,
0.64488175846635376: 1, 0.64487912756530562: 1, 0.64487619617843048: 1, 0.64487566902334159: 1,
0.6448697246805166: 1, 0.64486592905176852: 1, 0.64486101375772177: 1, 0.64485593853475305: 1,
0.64485336600250044: 1, 0.64485080385023298: 1, 0.64484308845955396: 1, 0.64483771350411344: 1,
0.64482558390047002: 1, 0.64482219415001737: 1, 0.64480384612632772: 1, 0.64479567077858935: 1,
0.64479059417064922: 1, 0.64479035806756185: 1, 0.64478693835382925: 1, 0.64477972912331913: 1,
0.6447688198601597: 1, 0.64476370356278849: 1, 0.64475997688250516: 1, 0.64475602259344283: 1,
0.6447552360898999: 1, 0.6447522038125703: 1, 0.64474972658959262: 1, 0.64474212025568399: 1,
0.64472846145452435: 1, 0.64472573998647277: 1, 0.64472543627479051: 1, 0.64472080743012071: 1,
0.6447202077683306: 1, 0.64471887665040427: 1, 0.64471789769397761: 1, 0.64471756079024753: 1,
0.64470454153770913: 1, 0.6446910291971052: 1, 0.6446867618164516: 1, 0.64466549213464558: 1,
0.64465281313677185: 1, 0.64465264455876157: 1, 0.6446461107767729: 1, 0.64464443836661629: 1,
0.64464089026178546: 1, 0.64463679803152916: 1, 0.64463579182222484: 1, 0.64460817206148999: 1,
0.64460230318713446: 1, 0.64459566412159415: 1, 0.64459492110822766: 1, 0.64459001188232885: 1,
0.6445859777694567: 1, 0.64457987508098724: 1, 0.64455630408691504: 1, 0.64454956563337794: 1,
0.64453570999148024: 1, 0.64452633842175891: 1, 0.64452528592163546: 1, 0.6445198065242972: 1,
0.64451551995565588: 1, 0.64451123640057325: 1, 0.64450763600666816: 1, 0.64449109533460833: 1,
0.64447406157317569: 1, 0.64447116939355543: 1, 0.64446825520380822: 1, 0.64445381332362321: 1,
0.64444099179247811: 1, 0.64443994520936794: 1, 0.64443345605075337: 1, 0.64442567094112185: 1,
0.64442432348195323: 1, 0.64442196145222083: 1, 0.64442098874836263: 1, 0.64441670531260717: 1,
0.64441146188648404: 1, 0.64441133610814019: 1, 0.64440933931977035: 1, 0.64440576999282753: 1,
0.64439938841013766: 1, 0.64439335133644453: 1, 0.64438669517486571: 1, 0.6443820107841037: 1,
0.64436868996993968: 1, 0.6443601069540378: 1, 0.64431295911384961: 1, 0.64430788627655398: 1,
0.64429673082019455: 1, 0.64429402038844836: 1, 0.6442910970230315: 1, 0.64428636786148642: 1,

0.0642827550163281: 1, 0.06427148148393516: 1, 0.06426980385685031: 1, 0.06423681012620273: 1,
0.06422176983599291: 1, 0.06421243059574465: 1, 0.06418922223835052: 1, 0.06418662195139149: 1,
0.0641862891880786: 1, 0.06418070970834637: 1, 0.0641805063084999: 1, 0.06417899462871429: 1,
0.06417593383004376: 1, 0.06417509891231014: 1, 0.06417483823284521: 1, 0.06417009283465054: 1,
0.06416975389974831: 1, 0.06416902989272108: 1, 0.06413770184779255: 1, 0.0641260300311726: 1,
0.06412193011456155: 1, 0.06411756121644965: 1, 0.06411304646327909: 1, 0.06411031168014102: 1,
0.0640991595706714: 1, 0.06409653397461258: 1, 0.06408702546728584: 1, 0.06408087873932408: 1,
0.06407689576210998: 1, 0.06407434724063304: 1, 0.06405364146926841: 1, 0.06402095522640684: 1,
0.06401722227264006: 1, 0.06401445661810648: 1, 0.06400942960434924: 1, 0.06400895699934105: 1,
0.06400228001119597: 1, 0.0639961367561642: 1, 0.06395802627481277: 1, 0.06395046710764256: 1,
0.06394736186035205: 1, 0.06393928242403203: 1, 0.06392494038971902: 1, 0.06392283156638394: 1,
0.06390309350270393: 1, 0.06389651366421878: 1, 0.0638955969205738: 1, 0.06388700706443716: 1,
0.0638841625903449: 1, 0.06387995463109085: 1, 0.06387796030370664: 1, 0.06387767944229329: 1,
0.06387682427326757: 1, 0.06386444198062063: 1, 0.06385661831665085: 1, 0.06384815459402154: 1,
0.06384551143656461: 1, 0.0638401526519337: 1, 0.06383875744566941: 1, 0.06383781081694087: 1,
0.06382846298041936: 1, 0.06382409552415164: 1, 0.06381263148178927: 1, 0.06379850885026378: 1,
0.06378929826489488: 1, 0.06378507745394886: 1, 0.0637818828690192: 1, 0.06376690418443942: 1,
0.06375935187393302: 1, 0.06375317797996351: 1, 0.06374943660335222: 1, 0.06374573444586658: 1,
0.06373494052063626: 1, 0.06373360615100752: 1, 0.06372363910861858: 1, 0.06372001857314943: 1,
0.06368931063138306: 1, 0.06367449680025548: 1, 0.06366206469007439: 1, 0.06365740552633069: 1,
0.06365541209752648: 1, 0.06365498981040342: 1, 0.06365246606647819: 1, 0.06365059413987803: 1,
0.06364728454266931: 1, 0.06363537583195197: 1, 0.06363179868719994: 1, 0.0636296447757462: 1,
0.06359837571221594: 1, 0.06359810224401932: 1, 0.06359325451456642: 1, 0.06359159971096585: 1,
0.06358668158920058: 1, 0.06357994229814157: 1, 0.06357241057458317: 1, 0.06356481080009141: 1,
0.06355722246891106: 1, 0.06354791085769922: 1, 0.06354428310847278: 1, 0.06353808227043771: 1,
0.06352901035736391: 1, 0.06352409540953509: 1, 0.06351428121444433: 1, 0.06351377563667202: 1,
0.06351047143442079: 1, 0.06350251097637973: 1, 0.06349563379694403: 1, 0.06349228535814387: 1,
0.06348120685462827: 1, 0.06348104473279327: 1, 0.06347340314422265: 1, 0.06347230727759023: 1,
0.06347187671893986: 1, 0.06347157434864835: 1, 0.06345794284077863: 1, 0.06344882486998556: 1,
0.0634413251648718: 1, 0.06341768140183295: 1, 0.06340422470944798: 1, 0.06339600137019334: 1,
0.06339580203824063: 1, 0.06338537142342913: 1, 0.06338149604206392: 1, 0.06338035387744925: 1,
0.06337619937730685: 1, 0.06337110444941357: 1, 0.0633699123193311: 1, 0.06336424274417883: 1,
0.06335962993435952: 1, 0.0633504905037902: 1, 0.06334376358451231: 1, 0.06333970595456634: 1,
0.06332197547932746: 1, 0.06331246508893273: 1, 0.06330922208804876: 1, 0.06330726405949304: 1,
0.0632960372890348: 1, 0.06329437243999099: 1, 0.06329330300713731: 1, 0.06327372167028585: 1,
0.06327148168901707: 1, 0.06326071616733536: 1, 0.06325782140810043: 1, 0.06324694370996525: 1,
0.06324210853741817: 1, 0.06324038464434097: 1, 0.06322530184035334: 1, 0.06322427063752023: 1,
0.06321605614745343: 1, 0.06320828008894938: 1, 0.06319983093849549: 1, 0.0631988962104699: 1,
0.06318134617286364: 1, 0.06317719170611084: 1, 0.06316830816693352: 1, 0.06316441064518989: 1,
0.06315399219130373: 1, 0.06313690549935544: 1, 0.06313005521035785: 1, 0.06312580838385758: 1,
0.06312064683657827: 1, 0.06311741392826674: 1, 0.06311455890248127: 1, 0.06311115073976077: 1,
0.06310043622214427: 1, 0.06310006463010492: 1, 0.06309595288626213: 1, 0.06309515519152945: 1,
0.06308903982522182: 1, 0.06308835998679355: 1, 0.0630852395329783: 1, 0.06307936087489112: 1,
0.06307479509407037: 1, 0.06307446814922195: 1, 0.06305294993628285: 1, 0.06304940620133473: 1,
0.06304513270239036: 1, 0.06304505195447271: 1, 0.06303362391716824: 1, 0.0630262514874897: 1,
0.0630246066919613: 1, 0.06302250418126594: 1, 0.06302175022732062: 1, 0.06301870375261001: 1,
0.06301333117247071: 1, 0.06301215264773011: 1, 0.06300889120480761: 1, 0.06300791748038607: 1,
0.06299006460290998: 1, 0.06298062974303123: 1, 0.0629777417975888: 1, 0.062976760369099: 1,
0.06296835518999518: 1, 0.06296110341507724: 1, 0.06296011146233986: 1, 0.06295872081876135: 1,
0.06295847561397157: 1, 0.06295689994682413: 1, 0.06295582219292457: 1, 0.06294283684686774: 1,
0.06293710999526067: 1, 0.06293664965952421: 1, 0.06292832388661065: 1, 0.06292798118198038: 1,
0.0629243088327895: 1, 0.06291642496265716: 1, 0.0629119356473088: 1, 0.0629068732094658: 1,
0.06289378317512045: 1, 0.06288310071652022: 1, 0.06287151890204562: 1, 0.06285878503267851: 1,
0.06285078954350548: 1, 0.06285054322686569: 1, 0.06283435541621929: 1, 0.06283146804327738: 1,
0.06282136658869684: 1, 0.06281311505574305: 1, 0.06281134340609429: 1, 0.06280813546000426: 1,
0.06280664170044807: 1, 0.06278088563248346: 1, 0.06277888529679741: 1, 0.06276780104863748: 1,
0.06276391103750055: 1, 0.06275880093443761: 1, 0.06275471551555131: 1, 0.0627513546021197: 1,
0.06275107626737626: 1, 0.06275052230723986: 1, 0.06274853841014409: 1, 0.06273178190638061: 1,
0.06271758113827151: 1, 0.06271401324028615: 1, 0.06271079855861177: 1, 0.06269622604444225: 1,
0.06269247579915115: 1, 0.06269171844209233: 1, 0.06268523163620746: 1, 0.06267686261666426: 1,
0.06267543921887474: 1, 0.06267244785186683: 1, 0.06267155769048605: 1, 0.06266327429283275: 1,
0.06265692133259183: 1, 0.06265379916491765: 1, 0.06265217720836533: 1, 0.06264906524232493: 1,
0.06264807578543613: 1, 0.06264586256282506: 1, 0.06264359476494673: 1, 0.0626318111061502: 1,
0.06262899857919 29: 1, 0.06261520580450158: 1, 0.06261179161030836: 1, 0.06260783471549537: 1,
0.06259399539059646: 1, 0.06259055576240588: 1, 0.0625876999286433: 1, 0.06258161628659972: 1,
0.06257075975966772: 1, 0.06255290778640554: 1, 0.0625517731196583: 1, 0.0625507158561549: 1,
0.06254041350194306: 1, 0.06253542113793585: 1, 0.06253533077556127: 1, 0.0625347832542932: 1,
0.06252150237450285: 1, 0.06251016673945807: 1, 0.06250764092413183: 1, 0.06250232076488671: 1,
0.06249599132948653: 1, 0.06249583924444162: 1, 0.06249262988022096: 1, 0.06247811057295906: 1,
0.06245859189135284: 1, 0.06245386490112414 5: 1, 0.06244499596306020 4: 1, 0.06242490892138395 6: 1,
0.06242250331568646: 1, 0.06241152567416459 5: 1, 0.06241141821532092 4: 1, 0.06240694690398707: 1,
0.06240373636303693 5: 1, 0.06238909921915661: 1, 0.06238847318434992 4: 1, 0.06237942703524535: 1,
0.06237053520033668: 1, 0.06236459018990693: 1, 0.06235764448096962: 1, 0.06235218118242267 4: 1, 0
.06234889033557156: 1, 0.06234877804122656: 1, 0.06234715727272889 5: 1, 0.06233579059541794: 1,
0.06233200331286224: 1, 0.06232865742170476 4: 1, 0.0622939354613859: 1, 0.06228401504549495: 1, 0.
06227729463922545: 1, 0.06224771649527382: 1, 0.06224071775772871: 1, 0.0622310889989999: 1,
0.06222482155142643: 1, 0.06222202559450880 4: 1, 0.0622050532734219 5: 1, 0.06220077263417132: 1, 0

.06219340342370931: 1, 0.06218174020999341: 1, 0.062170300517699076: 1, 0.0621680059105268: 1,
0.06216670226344802: 1, 0.06216669695026075: 1, 0.0621630363556106: 1, 0.062151256333942584: 1, 0.
06214340264637985: 1, 0.06213856182319328: 1, 0.06213654096536351: 1, 0.06212701377153701: 1,
0.062121461384139515: 1, 0.06212118159671237: 1, 0.062118070812379245: 1, 0.062109563220277136: 1,
0.062108803244437: 1, 0.062099660836524476: 1, 0.06208677219202443: 1, 0.06207911889028225: 1,
0.06206422159079629: 1, 0.062059890086689884: 1, 0.062059014293217335: 1, 0.062057602891005176: 1,
0.062049581274467594: 1, 0.06204650741209584: 1, 0.062038436372668704: 1, 0.0620355723261813: 1, 0
.06203192700670725: 1, 0.06203113335558261: 1, 0.06202513223876233: 1, 0.062020654104809905: 1,
0.06198262060559384: 1, 0.06197070351708147: 1, 0.06197011501271968: 1, 0.06196757010641747: 1,
0.06196695571509969: 1, 0.06196552081387836: 1, 0.0619590339030154: 1, 0.061948057803340895: 1, 0.
06194137140331661: 1, 0.06193522332884119: 1, 0.061924721919892824: 1, 0.06192137533200577: 1,
0.0619183078250125: 1, 0.06191610542307789: 1, 0.061904407001133616: 1, 0.061902441920008426: 1, 0
.0618974301286889: 1, 0.06189456576787285: 1, 0.06188955480635337: 1, 0.06187977511134233: 1,
0.06187176379899098: 1, 0.061869962586874716: 1, 0.061845181456938264: 1, 0.06183947283311495: 1,
0.06183930099473648: 1, 0.06183882227646938: 1, 0.06183363755527357: 1, 0.06183199729731392: 1,
0.06181778789143239: 1, 0.061816509008299686: 1, 0.061815563771939086: 1, 0.06181177748661472: 1,
0.06181141529374315: 1, 0.061811278107253266: 1, 0.06179385995760848: 1, 0.06178774213066779: 1, 0
.06178551247330659: 1, 0.06178275732311875: 1, 0.06178209850774456: 1, 0.061770069782012334: 1,
0.06176740911149007: 1, 0.06176085614908484: 1, 0.06176015649149896: 1, 0.061754246716266004: 1, 0
.06175216435700298: 1, 0.06175127810563856: 1, 0.061749660897285834: 1, 0.06172577941948446: 1,
0.06170570352590621: 1, 0.0617004858506442: 1, 0.06169735235901545: 1, 0.061694147201974775: 1, 0.
06169168575384074: 1, 0.061689135208301216: 1, 0.06168138253687999: 1, 0.06168089016842313: 1,
0.061678988938118205: 1, 0.06167796398118301: 1, 0.0616774426657685: 1, 0.06166224152624837: 1,
0.0616436580459 29: 1, 0.061633573596203424: 1, 0.06163187668826702: 1, 0.06162449880351532: 1,
0.061616727581185644: 1, 0.061615772077575126: 1, 0.06160917432094021: 1, 0.061580084086276576: 1,
0.06157637404848589: 1, 0.0615666621978247: 1, 0.06156555197766265: 1, 0.06156422392920639: 1,
0.06155325806227579: 1, 0.06155004865552592: 1, 0.061547148042668046: 1, 0.06154436311577739: 1, 0
.06154362670453655: 1, 0.06151786912559272: 1, 0.06151765190652406: 1, 0.061516330341217416: 1,
0.06150494184815682: 1, 0.06149705090234632: 1, 0.06149651858690382: 1, 0.06149633743060721: 1,
0.061492829467140506: 1, 0.061488935411045664: 1, 0.06148418522725047: 1, 0.061464898569007734: 1,
0.06146231148209028: 1, 0.061456867444567 1: 1, 0.061441996153083926: 1, 0.061440905107975945: 1, 0
.06144010185266932: 1, 0.06143159872351306: 1, 0.06142114383481526: 1, 0.06140465306809305: 1,
0.06140237120015772: 1, 0.06140009532309919: 1, 0.06139623080020276: 1, 0.0613957835085622: 1,
0.061390651605443596: 1, 0.061344890011159656: 1, 0.06133634758587337: 1, 0.06133002514372536: 1,
0.061322222976782845: 1, 0.0613160338782563: 1, 0.06131474230736654: 1, 0.061302894752871415: 1, 0
.06130034457664692: 1, 0.06129282634809213: 1, 0.061288766581400096: 1, 0.06128345399325531: 1,
0.06128208513682183: 1, 0.061278294561035715: 1, 0.06127606071869593: 1, 0.06127243336102603: 1, 0
.06127072821781841: 1, 0.06126150419291839: 1, 0.06125491700611115: 1, 0.061252976134037476: 1,
0.06125084345122442: 1, 0.061247530452514486: 1, 0.061247510410331406: 1, 0.061243394909434465: 1,
0.061236876955033784: 1, 0.061227479633785595: 1, 0.06122416967249271: 1, 0.06122236403347852: 1,
0.06122098331980842: 1, 0.06122014909429002: 1, 0.061199342247896846: 1, 0.061195471831663927: 1,
0.06118614258729793: 1, 0.06118376820681859: 1, 0.061176151591442886: 1, 0.06117334535458709: 1, 0
.06116489077861936: 1, 0.0611624757653975: 1, 0.06115291717443121: 1, 0.0611505546770153: 1,
0.06114697295700041: 1, 0.06114305516606769: 1, 0.061142643125187676: 1, 0.06113658901812587: 1, 0
.06113533766902911: 1, 0.06113300493642304: 1, 0.06111989254852572: 1, 0.061115604551543475: 1,
0.06111419339112026: 1, 0.06111312486225968: 1, 0.061105205528707025: 1, 0.061104832842293594: 1,
0.06107940183815 2796: 1, 0.06107882701716932: 1, 0.06107849355810453: 1, 0.06106637844680674: 1,
0.06105858770315641: 1, 0.06105360118061222: 1, 0.06103962574235323: 1, 0.06101858204452223: 1,
0.060999756498945616: 1, 0.06099571858341522: 1, 0.060978975134659656: 1, 0.06097865938116612: 1,
0.06097240849048417: 1, 0.06095853164739289: 1, 0.06095777224409924: 1, 0.060957201286531454: 1, 0
.060939196945015366: 1, 0.06093703432078857: 1, 0.060935101798179965: 1, 0.06092406109724012: 1, 0
.06091880885296082: 1, 0.06090981373482886: 1, 0.06090061635957704: 1, 0.06088931418149828: 1,
0.06088300968781423: 1, 0.060873500022837354: 1, 0.06086845535348522: 1, 0.06085626823582316: 1, 0
.0608541966558208: 1, 0.06084793214411725: 1, 0.06083918536356591: 1, 0.06083063021222913: 1,
0.06082877178849456: 1, 0.06082695110428084: 1, 0.06082263020713014: 1, 0.06081149690984696: 1,
0.060811018055059306: 1, 0.06080855983832429: 1, 0.060798577856250556: 1, 0.060790531468738467: 1,
0.06077523342771341: 1, 0.060772993883711934: 1, 0.06077129143663155: 1, 0.06075641848584927: 1, 0
.060753917094548894: 1, 0.060753003181485805: 1, 0.060748578043328984: 1, 0.06074656585191514: 1,
0.060741100830408526: 1, 0.06072852225155483: 1, 0.060724564057008816: 1, 0.06072380940534553: 1,
0.06071888816925218: 1, 0.06071773515243861: 1, 0.06071713168334 6165: 1, 0.06071653372652107: 1, 0
.06071214193067439: 1, 0.06070057566349038: 1, 0.060700350795901345: 1, 0.06068705474377789: 1,
0.060683988988721224: 1, 0.06068336389811056: 1, 0.06067487344837988: 1, 0.060663317061775086: 1,
0.060645731793499524: 1, 0.06064219949589575: 1, 0.06063032229214109: 1, 0.0606299861678133: 1,
0.06062885421966 2645: 1, 0.060622679443139524: 1, 0.06061208004331631: 1, 0.06060398432343158: 1,
0.06059509452493685: 1, 0.06058913631410085: 1, 0.06058828575932605: 1, 0.06058384426790234: 1,
0.06056015865599227: 1, 0.06055720179730846: 1, 0.060544366637460406: 1, 0.060543318408541956: 1,
0.06053511900675814: 1, 0.06053274128722511: 1, 0.060528034085255186: 1, 0.0605135559068317: 1, 0.
06050549276481 5476: 1, 0.0605037653226746: 1, 0.06047945958801646: 1, 0.060476116616756996: 1,
0.060473635957247134: 1, 0.06047231824522247: 1, 0.06046429009370114: 1, 0.060460432448026034: 1,
0.060459887075108965: 1, 0.060451505717835266: 1, 0.060426606914080125: 1, 0.06041419639158495: 1,
0.060407201935239345: 1, 0.060404780748008716: 1, 0.06040351760780427: 1, 0.060398615370266986: 1,
0.06039202351889486: 1, 0.06038977023465093: 1, 0.060382892256737555: 1, 0.0603753609335219: 1, 0.
06034595454437227: 1, 0.06034077478564158: 1, 0.06032749836978843: 1, 0.0603149003981095: 1,
0.060301561246212734: 1, 0.06029652571342255: 1, 0.060295143802011564: 1, 0.06028998856868615: 1,
0.06027896653275699: 1, 0.060278344560606475: 1, 0.06027588913941134: 1, 0.06026807906845769: 1, 0
.06025694214358769: 1, 0.06025316120440815: 1, 0.060249971877896394: 1, 0.06024127251451883: 1,
0.06024125581663978: 1, 0.06024056764609679: 1, 0.06024042686098098: 1, 0.06023370244603034: 1,

0.060231522735911119: 1, 0.060228971942126196: 1, 0.060228282059034625: 1, 0.060214671289107985: 1,
0.060206587042018644: 1, 0.060192067754482222: 1, 0.060182929289459934: 1, 0.060179726302825517: 1,
0.060159773088415296: 1, 0.060155819970918667: 1, 0.060154649205886285: 1, 0.060154144378381014: 1,
0.060142714941027145: 1, 0.060142085557203566: 1, 0.060132055449738396: 1, 0.060127760089070725: 1
, 0.060118008392590135: 1, 0.060114983270472860: 1, 0.060111715697219625: 1, 0.060107981256893241
, 0.060104719184396920: 1, 0.060099102978481186: 1, 0.060096529480926156: 1, 0.060096521651130631
, 0.060092006874139780: 1, 0.060087890660340241: 1, 0.060087643198792110: 1, 0.060085799555339734: 1,
0.060083603702418670: 1, 0.060081893217351160: 1, 0.060081112017116480: 1, 0.060070750469597915: 1, 0
.060061557576027980: 1, 0.060056064997594200: 1, 0.060053919012423600: 1, 0.060051267009343934: 1,
0.060048314610168760: 1, 0.060046817073619220: 1, 0.060037544650257660: 1, 0.060032526807046180: 1,
0.060023431935189504: 1, 0.060023413945561540: 1, 0.060013242697302840: 1, 0.059998414765042085: 1,
0.059987555919417730: 1, 0.059981300607497600: 1, 0.059969577088410940: 1, 0.059954135970001585: 1, 0.
059952230052701186: 1, 0.059946565008984470: 1, 0.059938457806287336: 1, 0.059935225644144455: 1, 0
.059926116101895870: 1, 0.059914577629487720: 1, 0.059911020227349570: 1, 0.059906849308622084: 1,
0.059906407317240645: 1, 0.059906075054448800: 1, 0.059903236334444110: 1, 0.059900152483297500: 1,
0.059898080620923756: 1, 0.059887782869957900: 1, 0.059881257486685050: 1, 0.059876268811437800: 1,
0.059873007523627945: 1, 0.059870178599121610: 1, 0.059863819773934820: 1, 0.059857733044489490: 1,
0.059842191270839444: 1, 0.059836748540612250: 1, 0.059833712354896060: 1, 0.059832857747078520: 1,
0.059828162103865440: 1, 0.059824236968069010: 1, 0.059823431483817480: 1, 0.059812992913860746: 1, 0
.059800522197715984: 1, 0.059799519557980400: 1, 0.059791298680663574: 1, 0.059780316847944690: 1, 0.
059775831165139494: 1, 0.059775080902111840: 1, 0.059774660132219590: 1, 0.059765445490688560: 1,
0.059755423607212620: 1, 0.059754353022461040: 1, 0.059741147823004410: 1, 0.059739374501310450: 1,
0.059726273670135915: 1, 0.059723009263559670: 1, 0.059720435406912416: 1, 0.059720180921319860: 1,
0.059713488622075950: 1, 0.059709461769134870: 1, 0.059703883723930520: 1, 0.059699512593771250: 1,
0.059688891906994920: 1, 0.059688342014134520: 1, 0.059686778759946170: 1, 0.059683105647616926: 1, 0
.059675976055470670: 1, 0.059670252463072660: 1, 0.059667468380439490: 1, 0.059664751163492490: 1,
0.059658179615841744: 1, 0.059654112124029600: 1, 0.059652639428894730: 1, 0.059650021503182000: 1,
0.059643613817584526: 1, 0.059637512899021820: 1, 0.059614523975287540: 1, 0.059604689774919880: 1,
0.059603751542122900: 1, 0.059595546172999880: 1, 0.059591831500988124: 1, 0.059581133309357730: 1,
0.059569468789439764: 1, 0.059558401861345050: 1, 0.059555071467432620: 1, 0.059534883098106850: 1,
0.059534746161419606: 1, 0.059517871783771570: 1, 0.059510770714606390: 1, 0.059510164816528190: 1,
0.059507182998623910: 1, 0.059502629080396136: 1, 0.059491550201447920: 1, 0.059489644436077890: 1, 0
.059482637305868960: 1, 0.059476683260869250: 1, 0.059476324022125940: 1, 0.059468701500294194: 1, 0
.059467437258070210: 1, 0.059461668186110320: 1, 0.059461193100946990: 1, 0.059457051906108414: 1,
0.059445865638510460: 1, 0.059442194958577034: 1, 0.059420163878551860: 1, 0.059416866933039540: 1, 0
.059415418244994700: 1, 0.059413260326606400: 1, 0.059391836967816500: 1, 0.059390642352785730: 1,
0.059390339751871740: 1, 0.059383505292609384: 1, 0.059380172632977570: 1, 0.059365557915379590: 1, 0
.059362433140507430: 1, 0.059357278733508760: 1, 0.059349628121056070: 1, 0.059346146635706230: 1,
0.059333560284000180: 1, 0.059331907916545155: 1, 0.059324645847608805: 1, 0.059324470127327460: 1,
0.059321844622387070: 1, 0.059318623234393170: 1, 0.059318436352719810: 1, 0.059312739806681150: 1,
0.059299872355946510: 1, 0.059289082353779670: 1, 0.059281986555228816: 1, 0.059277551224795400: 1, 0.
059276546015996970: 1, 0.059273439755899854: 1, 0.059272211713354846: 1, 0.059270396641567230: 1, 0.
059258082243278130: 1, 0.059254379130680136: 1, 0.059253208463621690: 1, 0.059251098832055135: 1, 0.
059238882506502270: 1, 0.059221302726796154: 1, 0.059218327869889610: 1, 0.059210038203781830: 1,
0.059180906529020730: 1, 0.059171770238517600: 1, 0.059169455306315930: 1, 0.059151143103344740: 1,
0.059140115814622290: 1, 0.059110345024477930: 1, 0.059099690680592380: 1, 0.059096486149969304: 1, 0
.059093687024314945: 1, 0.059092515191938370: 1, 0.059091790287677165: 1, 0.059081407476679160: 1, 0
.059062047005342816: 1, 0.059061262599255050: 1, 0.059051335140897520: 1, 0.059045848953185180: 1,
0.059037828694773434: 1, 0.059017369202954306: 1, 0.059008155853293080: 1, 0.059001203042742080: 1,
0.059000702392310710: 1, 0.058994136485833020: 1, 0.058993142125766020: 1, 0.058991873593467540: 1,
0.058991572939523420: 1, 0.058990703355482330: 1, 0.058987439642455970: 1, 0.058985729730895370: 1,
0.058984551582195996: 1, 0.058978734380489050: 1, 0.058977241938539940: 1, 0.058964408028987050: 1,
0.058963928012028835: 1, 0.058944611446758780: 1, 0.058941121382037250: 1, 0.058929623210141400: 1,
0.058928463081069050: 1, 0.058927423567971940: 1, 0.058925105347511324: 1, 0.058917129532564755: 1,
0.058909864133542975: 1, 0.058909338649764120: 1, 0.058902955114136830: 1, 0.058902524694763540: 1,
0.058896289072603230: 1, 0.058893435120089330: 1, 0.058891931311236614: 1, 0.058887489040510804: 1,
0.058883292814779710: 1, 0.058851868046184995: 1, 0.058843241462648060: 1, 0.058835386319757470: 1, 0
.058829726723973780: 1, 0.058828985884608780: 1, 0.058823042006440895: 1, 0.058814906344201250: 1,
0.058814387500585895: 1, 0.058801973046033540: 1, 0.058797396667060194: 1, 0.058796930200968470: 1,
0.058791965021763120: 1, 0.058776006644140900: 1, 0.058771317001821650: 1, 0.058769055103723150: 1,
0.058760526599420396: 1, 0.058754172290401330: 1, 0.058752979382178654: 1, 0.058749300775564990: 1,
0.058737120653263720: 1, 0.058736549534675440: 1, 0.058733272330820570: 1, 0.058729054584277900: 1,
0.058727277678106240: 1, 0.058708274809958440: 1, 0.058703391924179910: 1, 0.058702457149756410: 1,
0.058691314921560250: 1, 0.058690874799480110: 1, 0.058685898335811615: 1, 0.058684226277478840: 1, 0
.058679999494819190: 1, 0.058679603521081590: 1, 0.058676195608069720: 1, 0.058674819790523520: 1,
0.058668891284781860: 1, 0.058664993941723240: 1, 0.058660423106319810: 1, 0.058649119758063840: 1,
0.058646176401711060: 1, 0.058645798128521400: 1, 0.058645087070214236: 1, 0.058637681280681725: 1, 0
.058635709235773590: 1, 0.058627879753085590: 1, 0.058624139741705446: 1, 0.058620452026210950: 1,
0.058618935607020210: 1, 0.058609220377690560: 1, 0.058599511278950850: 1, 0.058599351162241070: 1,
0.058596048956828420: 1, 0.058582844674036320: 1, 0.058575984744414210: 1, 0.058574787310184985: 1, 0
.058569706827557340: 1, 0.058566538055470053: 1, 0.058565365725439675: 1, 0.058552427194376240: 1, 0
.058537977154842400: 1, 0.058536617322734100: 1, 0.058534253147290550: 1, 0.058522021802140240: 1,
0.058521823877708420: 1, 0.058520930671819680: 1, 0.058520693752227260: 1, 0.058511643778497170: 1,
0.058494935752103516: 1, 0.058489820605480620: 1, 0.058487809693045400: 1, 0.058479825703855780: 1,
0.058479587975528505: 1, 0.058473961839728125: 1, 0.058471917140818716: 1, 0.058471473283195980: 1,
0.058470903912703910: 1, 0.058470036625181965: 1, 0.058469664730060380: 1, 0.058458619731335450: 1, 0.
058456368550335920: 1, 0.058452261005023640: 1, 0.058452094917797154: 1, 0.058451256488745496: 1, 0.

0584510708917660 3: 1, 0.058446739767153325: 1, 0.058435508059577264: 1, 0.058425144628542425: 1, 0
.05841761703287307: 1, 0.058413118425031434: 1, 0.05841124590157576: 1, 0.058404887465634485: 1, 0
.05840178612796014: 1, 0.058397060866929265: 1, 0.0583873229682664: 1, 0.058375360679236016: 1, 0.
05836635556453317: 1, 0.05836481944085621: 1, 0.05836170180595389: 1, 0.05835845039648159: 1,
0.05835446533979205: 1, 0.0583498139853551: 1, 0.05834963532246652: 1, 0.05832642488143852: 1,
0.05831629136417023 5: 1, 0.05831033794762354: 1, 0.05830592642230572: 1, 0.0582859577236038: 1,
0.05827821262811508: 1, 0.058259524440953316: 1, 0.05825931748585644: 1, 0.05824180502948247: 1, 0
.05823924327329939: 1, 0.058237008856138854: 1, 0.05822921037542402: 1, 0.05822672965045204: 1,
0.05822483236403374: 1, 0.058218829195670646: 1, 0.05821415106141837: 1, 0.058213944709359866: 1,
0.05821135609160832 4: 1, 0.05820633393186126: 1, 0.058193372170670554: 1, 0.058189389646318465: 1,
0.05817123323494517: 1, 0.05816184638108399: 1, 0.05816111141827986: 1, 0.05815550060026059: 1,
0.05814695978090817: 1, 0.05814673240586543: 1, 0.05814638013478299: 1, 0.05814231123848723: 1,
0.05813346163921442: 1, 0.05811949706882005: 1, 0.058118759040703155: 1, 0.05811302319377615: 1, 0
.058098702288163134: 1, 0.058096254191760906: 1, 0.058091093270466874: 1, 0.058090026729195825: 1,
0.058088219818986715: 1, 0.0580693331578357: 1, 0.058060032263911716: 1, 0.058059922582455244: 1,
0.05804353387261506: 1, 0.05802695461056773: 1, 0.05801354518437464: 1, 0.05800942107987462: 1,
0.05800926290372372: 1, 0.058007837224462455: 1, 0.05800561437532145: 1, 0.05800497060026073: 1, 0
.05800429739275085: 1, 0.05799956332633599: 1, 0.05799391366840648: 1, 0.05799218249092128: 1,
0.05799027029832113 5: 1, 0.05798828208619851: 1, 0.05798753415776923: 1, 0.05798640798675949: 1,
0.05797698821127758 6: 1, 0.05797520510755033: 1, 0.05797247152225551: 1, 0.05797049312222026: 1,
0.0579632742179881: 1, 0.05795512812090209: 1, 0.05795106093922541: 1, 0.05794055688710538: 1,
0.05793246677621334 6: 1, 0.05793008138075938: 1, 0.057927787587989936: 1, 0.05792619157077922: 1,
0.05792153236620032 5: 1, 0.05792127883831298: 1, 0.05791846475321884: 1, 0.05791792150443817 6: 1,
0.05790998398260291 4: 1, 0.05790079019514137: 1, 0.05789488607859444: 1, 0.05789405870107213 6: 1,
0.05788591134478031 4: 1, 0.05787998562740603: 1, 0.057858642377501365: 1, 0.0578578590064569: 1, 0
.05785183472516097: 1, 0.05784476075431936 6: 1, 0.05784202274921822: 1, 0.05783873777558351: 1,
0.05783725898553860 5: 1, 0.05783186825714970 6: 1, 0.05781962698901258: 1, 0.05781930802327546 5: 1,
0.05781572094464611: 1, 0.05781235185747967: 1, 0.05781173777587567: 1, 0.05781111768421966: 1,
0.05779384447249645: 1, 0.05778911432819177: 1, 0.05777554331442125: 1, 0.05777226526195538: 1,
0.0577605100454162: 1, 0.05774565801066701: 1, 0.05774297081290214: 1, 0.05773480028431797 5: 1,
0.05772105474072879: 1, 0.0577198217176718: 1, 0.05771018413301066: 1, 0.05770600463338152 6: 1, 0.
05770538455285126: 1, 0.057705332487846595: 1, 0.05770381986213537: 1, 0.05769673010720358: 1,
0.05769149414153002: 1, 0.057688292334472646: 1, 0.05768429283976362: 1, 0.05768395640830418 4: 1,
0.0576820974670431: 1, 0.057679864068542974: 1, 0.057659857941769734: 1, 0.05764457926243967: 1, 0
.05762761800085261 5: 1, 0.05762197571934509 6: 1, 0.05762030804076035 5: 1, 0.0576195943434169: 1, 0
.0576171676063512: 1, 0.057605725791420447: 1, 0.05760552392850454: 1, 0.05760434034804489: 1,
0.05760198489237186 6: 1, 0.057595579858743834: 1, 0.05758888112217878: 1, 0.057588748308575854: 1,
0.05758657962370712 6: 1, 0.05758253046953141: 1, 0.057575230445514276: 1, 0.05757147922361819: 1,
0.05756519718751357: 1, 0.05756093876104609: 1, 0.057545243811450084: 1, 0.05753753433799392: 1, 0
.05753600219192946: 1, 0.05753037602662267: 1, 0.05752316052644081: 1, 0.05751808240364258: 1,
0.05751262415707452 5: 1, 0.05749275871768079: 1, 0.057492542935209924: 1, 0.05748855605038856: 1,
0.05748837094403736: 1, 0.05747855284960987: 1, 0.05746488123487442: 1, 0.05746452477731967: 1,
0.05746407297952343: 1, 0.05745842344373664: 1, 0.05745805466467309: 1, 0.057457807896989524: 1, 0
.057439219179103: 1, 0.05743271890286977: 1, 0.05741554831618294: 1, 0.0574119809515393: 1,
0.05740928510630742: 1, 0.057406402194428705: 1, 0.05739942043643034: 1, 0.057397503514996284: 1,
0.05739715085980609 5: 1, 0.05739453258712614: 1, 0.05738880342537416: 1, 0.05738756822403373: 1,
0.05737127319959886: 1, 0.05736964305015882: 1, 0.05736578007184673 5: 1, 0.05736209188819551: 1, 0
.05736182712821186: 1, 0.05736048681654452: 1, 0.057342553597239186: 1, 0.05733545964243743 5: 1, 0
.057334079733090425: 1, 0.0573280209835382: 1, 0.05731431194268913: 1, 0.05731324306453965: 1,
0.05730591761240696: 1, 0.05729645577837769: 1, 0.0572956825340632: 1, 0.05729125632609468 5: 1, 0.
05729124353139143: 1, 0.05728863369090059: 1, 0.05728690647295115 6: 1, 0.05728025008993574: 1,
0.05726637626843681: 1, 0.05726283947958684: 1, 0.05725484028652332: 1, 0.0572546168446634: 1,
0.05725361226893644: 1, 0.05725022339368284: 1, 0.05724936645679639: 1, 0.05724851897015311: 1,
0.05724655833768924: 1, 0.05724108010130396: 1, 0.057238107168928194: 1, 0.05722908945884506: 1, 0
.05721980540583352: 1, 0.057204407540923596: 1, 0.05719050091376661: 1, 0.057159545860137: 1,
0.0571509177557141: 1, 0.05711672857221834: 1, 0.05711553196868904: 1, 0.05711310138837715: 1,
0.05710955926154337 4: 1, 0.05710561417017668: 1, 0.057104988815077265: 1, 0.05709547527174629: 1,
0.05708937521620829: 1, 0.057082071624099257: 1, 0.05708136177684709: 1, 0.05707823481924837: 1, 0
.05706671732597721: 1, 0.0570635673717296: 1, 0.05705508207964114: 1, 0.05705339251688395: 1,
0.0570477113584979: 1, 0.057044334858161086: 1, 0.05703759905330605: 1, 0.05702129128599691: 1,
0.05702069176462458: 1, 0.05701380858569863: 1, 0.05701260829587544: 1, 0.05700671891787684: 1,
0.05699999825657035: 1, 0.0569975146609953: 1, 0.056995797560186995: 1, 0.05698761882302754: 1, 0.
05698562523529421: 1, 0.056980415408013546: 1, 0.05697577240519361: 1, 0.05697189687377351: 1,
0.05697118372707065: 1, 0.056961851405887325: 1, 0.056958369670017904: 1, 0.056943624058911416: 1,
0.05692663124920341: 1, 0.05692210541896605: 1, 0.05690720409494924: 1, 0.05689174786215104: 1,
0.05688238590053961: 1, 0.056870189067221424: 1, 0.05686817267432431: 1, 0.05686698116442345: 1, 0
.05686224021910171: 1, 0.05686063416422307: 1, 0.05686040400848195: 1, 0.05682650696071355: 1,
0.05682222092271708: 1, 0.05682144798912206: 1, 0.056817361580485: 1, 0.05681473611300924: 1,
0.05680049462200394: 1, 0.05679531573327554: 1, 0.05678300277087976: 1, 0.05677991938478043: 1,
0.05677731502578426: 1, 0.05677590290531995: 1, 0.05677066658477722: 1, 0.05676365631911516: 1,
0.05676001504290030 5: 1, 0.05675975924459626: 1, 0.056757959498350836: 1, 0.05675413487217583: 1,
0.05674835711506457: 1, 0.056741497663227405: 1, 0.056737186677929596: 1, 0.0567168300185778: 1, 0
.05670625667679176: 1, 0.05669409262092517: 1, 0.056691437557461075: 1, 0.05669042007696823: 1,
0.05668972658980259: 1, 0.05668907249917877: 1, 0.056685951713614915: 1, 0.05668129386721449: 1, 0
.056673887383801046: 1, 0.0566735425177266: 1, 0.05667112012245678: 1, 0.05666836187816959: 1,
0.05666265472591573: 1, 0.05665112655195929: 1, 0.05664855005953972: 1, 0.056646771789491075: 1, 0
.056641377026193596: 1, 0.05662629520649233: 1, 0.0566219527245241: 1, 0.05662192680062232: 1,

0.05661719355432708: 1, 0.05659900064076185: 1, 0.05659444119990054: 1, 0.05659327191187823: 1,
0.05659076588033647: 1, 0.05658387081872394: 1, 0.056575532647354085: 1, 0.05657015271949507: 1, 0
.056569165484974586: 1, 0.056567131507283985: 1, 0.05656245794711769: 1, 0.05656213112297949: 1, 0
.05655113748581678: 1, 0.05652577863512752: 1, 0.056521766244732534: 1, 0.05650504674823015: 1,
0.056500850367202: 1, 0.05650065473300275: 1, 0.0565001658190406: 1, 0.05649472378225217: 1,
0.05648612271878615: 1, 0.05648579181571319: 1, 0.05647987623419984: 1, 0.056474743362288395: 1, 0
.0564638260228597: 1, 0.05646083396499788: 1, 0.056456713538885483: 1, 0.05645440344239972: 1,
0.05645285722241922: 1, 0.056447313603689986: 1, 0.056433733672732765: 1, 0.056422500617073844: 1,
0.05640875037032974: 1, 0.05639625316572075: 1, 0.056396216957587494: 1, 0.05639328924533689: 1, 0
.05639290297851345: 1, 0.05638203281577715: 1, 0.05638175138571039: 1, 0.05638097706739003: 1,
0.05638033803952733: 1, 0.056377994787724706: 1, 0.05636406671486635: 1, 0.05635475868502709: 1, 0
.05634837447911067: 1, 0.05634388419651687: 1, 0.05634133112735433: 1, 0.05633598501154314: 1,
0.056328027483179: 1, 0.056321278263694416: 1, 0.056314538709971246: 1, 0.05630164309229815: 1, 0.
056299464901268276: 1, 0.05629554808923307: 1, 0.05627267628380321: 1, 0.056269985485221934: 1,
0.056265361249293946: 1, 0.05626417585431396: 1, 0.056261831934801346: 1, 0.05626069467437743: 1,
0.05626044317643514: 1, 0.056247017052413126: 1, 0.05624497684529274: 1, 0.05623608527535012: 1, 0
.056229288851463465: 1, 0.056227842724185115: 1, 0.056223324086304205: 1, 0.05621511144748268: 1,
0.05621370378329649: 1, 0.056206163891015536: 1, 0.056206079826925215: 1, 0.05620490483874368: 1,
0.05619969181379358: 1, 0.056190938566724996: 1, 0.056165688060938315: 1, 0.05616029858195264: 1,
0.056159228533181775: 1, 0.0561581097564237: 1, 0.05614680413134988: 1, 0.0561440974481563: 1,
0.05614058882196684: 1, 0.05613143407522875: 1, 0.05612487959527551: 1, 0.05612357190917508: 1,
0.056103676065906584: 1, 0.05610198125710973: 1, 0.05609534569669912: 1, 0.05608846315483858: 1,
0.05608469554397997: 1, 0.05608389592400029: 1, 0.056066881428735255: 1, 0.05606587071297561: 1, 0
.05606432151642313: 1, 0.05604013098754333: 1, 0.05603876268438989: 1, 0.05603705254311002: 1,
0.05602103431974989: 1, 0.05601171635561653: 1, 0.05600526521029142: 1, 0.05600352347218879: 1,
0.05598328949985905: 1, 0.05596951955305386: 1, 0.055960478023234485: 1, 0.05595451593597516: 1, 0
.05594305278710088: 1, 0.05593726788529921: 1, 0.05593647908588352: 1, 0.055935809824567743: 1,
0.05593480184303324: 1, 0.055933381223502984: 1, 0.05593322954569927: 1, 0.05592853859592815: 1, 0
.055925369295921484: 1, 0.05591810139695896: 1, 0.05590897141535777: 1, 0.055908805106144877: 1, 0
.055902964498205476: 1, 0.05590181616442491: 1, 0.05589924841648626: 1, 0.05588441056943242: 1,
0.05587319807798223: 1, 0.05586689350567893: 1, 0.05586340820273014: 1, 0.055858711151040775: 1, 0
.055856024872690174: 1, 0.055855735826723395: 1, 0.05585038059836863: 1, 0.055848905109682725: 1,
0.05584541993361288: 1, 0.05584061309832625: 1, 0.05583369206559754: 1, 0.05582985226115921: 1,
0.05582850206847422: 1, 0.05582038054640351: 1, 0.05581698774435064: 1, 0.0558147082062067: 1,
0.05581403905361229: 1, 0.05581095769155397 5: 1, 0.055807867828987286: 1, 0.055795395157558596: 1,
0.05579452068041489: 1, 0.05579340291240936: 1, 0.055788891829574416: 1, 0.05578029407102711: 1, 0
.05577792936053508: 1, 0.05577050274683526: 1, 0.055753626974157866: 1, 0.0557398938597776: 1,
0.05573679022123572: 1, 0.05573670657151255: 1, 0.055734182107522644: 1, 0.05573105329784742: 1, 0
.055723829047372414: 1, 0.055719506950665715: 1, 0.055717954221694656: 1, 0.055714679368584215: 1,
0.05570610773296933: 1, 0.055704391937429855: 1, 0.055703516922282106: 1, 0.05569498118818269: 1,
0.05568431541025799: 1, 0.05567774542096992: 1, 0.05567281729630001: 1, 0.05567107291923548: 1,
0.05567059444936795: 1, 0.05566408239125908: 1, 0.05566107866473147: 1, 0.055655802196315524: 1, 0
.0556542483226113: 1, 0.05565156579667952: 1, 0.05564731748920803: 1, 0.055637783450038676: 1,
0.05563625029470951: 1, 0.05563280582595666: 1, 0.0556265801336848: 1, 0.05562650453551336: 1,
0.05562379558685982: 1, 0.05562258254653509: 1, 0.05562067413592795: 1, 0.05561880537188063: 1,
0.055602923266907266: 1, 0.055600638280852877: 1, 0.055597316233301206: 1, 0.055592694543230056: 1
, 0.05558862216347549: 1, 0.055586280866391995: 1, 0.055576862851203286: 1, 0.05557525687965722: 1
, 0.0555750721516064: 1, 0.05557306469569895: 1, 0.05557004472364947: 1, 0.055569702758021776: 1,
0.05556815857890917: 1, 0.05555299817862025: 1, 0.05555257305972529: 1, 0.05555237680039227: 1,
0.05555198686753561: 1, 0.05554518514531 4015: 1, 0.055531059874183476: 1, 0.05552304162108051: 1,
0.05549011180654207: 1, 0.05548157005278137: 1, 0.05547266598997081: 1, 0.055471478889595784: 1, 0
.05545577648786559: 1, 0.05544836037487 0595: 1, 0.05544611260698419: 1, 0.0554396850391896: 1,
0.05543583537936782: 1, 0.05543129750321738: 1, 0.0554311372192393: 1, 0.05542597978889416: 1,
0.05540931014116865: 1, 0.05539950624105821: 1, 0.05539218312287 6464: 1, 0.05538423189930185: 1,
0.0553811396094957: 1, 0.05536344889186514: 1, 0.05535845645773819: 1, 0.055339313148858295: 1,
0.05533851667316929: 1, 0.05532932097424 2466: 1, 0.05531873551503 7534: 1, 0.055305517273321725: 1,
0.05530294558544659: 1, 0.05529003559264464: 1, 0.055281145473719: 1, 0.055268907661047396: 1,
0.05525874799119814: 1, 0.05525109954328 1626: 1, 0.05524290475658298: 1, 0.05522571723515286: 1, 0
.05522151767183446: 1, 0.05520749850275544: 1, 0.05520297522938 7045: 1, 0.05520129093650 7615: 1, 0
.055187739616727224: 1, 0.05518409304221 0086: 1, 0.05517856869312 4465: 1, 0.05517191571479766: 1,
0.05515847192564947: 1, 0.05513969358953061: 1, 0.05513946179823981: 1, 0.05513938771387469: 1,
0.05513501255666277: 1, 0.05512312196427779: 1, 0.05511060223416 9234: 1, 0.05510456339612468: 1, 0
.05510286574615922: 1, 0.05510021753249464: 1, 0.05509652404627456: 1, 0.055094842812815424: 1,
0.05509481959452489: 1, 0.05508829350317707: 1, 0.05508536590121362: 1, 0.05507841011311634: 1,
0.055072434730464324: 1, 0.05503820577327 9364: 1, 0.05503484109355538: 1, 0.05503414773617264: 1,
0.05500716336000719: 1, 0.05500571117460 0756: 1, 0.05500244740805 7854: 1, 0.05499473212876112: 1,
0.0549872469608491: 1, 0.05497401043501 9746: 1, 0.05497228603654 7496: 1, 0.05495837865236965: 1, 0
.054954190115378714: 1, 0.05494938471799954: 1, 0.05493788178621698: 1, 0.05493025404919028: 1,
0.05492528806316978: 1, 0.05490669741630038: 1, 0.05489237376328091: 1, 0.05488848325791094: 1,
0.0548857608623685: 1, 0.05488115671820873: 1, 0.054877000826717995: 1, 0.05486708625842858: 1,
0.05486120058549695: 1, 0.054843274379413574: 1, 0.05484163156519 5656: 1, 0.05483229166927256: 1,
0.05482215571884362: 1, 0.05482213125178 2646: 1, 0.05481888800245405: 1, 0.054818763708934154: 1,
0.05480117651928035: 1, 0.05479600412826559: 1, 0.054790818321024615: 1, 0.05478162236002644: 1, 0
.05477994870204276: 1, 0.05477640756186142: 1, 0.05476973477077425: 1, 0.05476792229629 9544: 1,
0.05476344670375237: 1, 0.05476299547488 8665: 1, 0.05474836522205 5805: 1, 0.05474559965472723: 1,
0.054740133659421646: 1, 0.05473628071876939: 1, 0.05472247810616254: 1, 0.05472195908781285: 1,
0.0547130854088485: 1, 0.05470512994838577: 1, 0.054702463098403396: 1, 0.054696718585586945: 1, 0

.05467158149339093: 1, 0.05466551168381302: 1, 0.054657179347289905: 1, 0.05465558397448823: 1,
0.05463840354048226: 1, 0.054634322195255235: 1, 0.05463174356906361: 1, 0.054620430319301645: 1,
0.054618091177670136: 1, 0.054617024376923805: 1, 0.05461185572043829: 1, 0.054598810008747986: 1,
0.054592102157832 54: 1, 0.054584706684159746: 1, 0.05456548086390747: 1, 0.05456441743781483: 1, 0
.05456040711068994: 1, 0.05455566537170135: 1, 0.054549963309818816: 1, 0.05454783482744861: 1,
0.05453574871756899: 1, 0.054528867729689956: 1, 0.05452852404770846: 1, 0.054523859773953805: 1,
0.05451276857558902: 1, 0.05450682212251898: 1, 0.05449752166857145: 1, 0.054495037719971814: 1, 0
.05449400215401157: 1, 0.05449371032858997: 1, 0.05449253981756673: 1, 0.05449004364082806: 1,
0.0544864920067888: 1, 0.05448423053688838: 1, 0.05447920514964715: 1, 0.05446741277528809: 1,
0.054466939016124635: 1, 0.05446167492415249: 1, 0.05445872867266477: 1, 0.05445429894778622: 1,
0.054445151367528394: 1, 0.05444323312953381: 1, 0.05443871176710094: 1, 0.054425130082752377: 1,
0.05440627967367188: 1, 0.054406206360798216: 1, 0.054405569272165194: 1, 0.0543988413887379: 1, 0
.0543931414787901: 1, 0.0543917846900115: 1, 0.05438523019077005: 1, 0.05438177480133466: 1,
0.05437251926708833: 1, 0.054371442610306825: 1, 0.05437144095538454: 1, 0.054370188836407575: 1,
0.054367049593409524: 1, 0.054363137133101154: 1, 0.05434796529308991: 1, 0.054337498920476214: 1,
0.05433480750064362: 1, 0.054333934991917285: 1, 0.054331567210039886: 1, 0.05432424601514602: 1,
0.05432048360426559: 1, 0.054320315378465885: 1, 0.05431451914004414: 1, 0.05431157338839251: 1, 0
.05430728021275978: 1, 0.054306466479994604: 1, 0.05429330023474915: 1, 0.0542900965242744: 1,
0.054287682501730605: 1, 0.05427215567604867: 1, 0.05426910710924483: 1, 0.05426628607338742: 1,
0.05425295514647027: 1, 0.05425143719436717: 1, 0.05424689460071348: 1, 0.0542318174774489: 1,
0.054217209725609755: 1, 0.054216142122161616: 1, 0.054216066117787134: 1, 0.0542150562345189: 1,
0.054214030221591 25: 1, 0.05421310808355568: 1, 0.054204838512492394: 1, 0.05420398322222975: 1, 0
.05419544573458428: 1, 0.05418732659777895: 1, 0.05418109839371545: 1, 0.05417237210141712: 1,
0.0541575536892092: 1, 0.05415647798936434: 1, 0.054151859258856856: 1, 0.05414909264791554: 1,
0.054144060225517376: 1, 0.0541401615582807: 1, 0.05413422022532116: 1, 0.054123691964397196: 1, 0
.054110348730318863: 1, 0.05411023019597564: 1, 0.05409741230646212: 1, 0.05409536626500787: 1,
0.054087227497901624: 1, 0.054075525441284265: 1, 0.05407077287816292: 1, 0.05406154980181671: 1,
0.05405186955529877: 1, 0.05404637822023748: 1, 0.05403125914562442: 1, 0.05402747109889561: 1,
0.054024400883395905: 1, 0.05402157927562212: 1, 0.054017093193775456: 1, 0.054008724055738665: 1,
0.05399872625418123: 1, 0.0539966602934241: 1, 0.05399059304199236: 1, 0.053990379498247025: 1, 0.
05398846915402955: 1, 0.05397987485726975: 1, 0.05397974107064832: 1, 0.05397656794626053: 1,
0.053967786515652746: 1, 0.05396641525185202: 1, 0.05396129404556791: 1, 0.05395587631557018: 1,
0.05394863152471546: 1, 0.05393767295488747: 1, 0.05393520409907842: 1, 0.05393360187124336: 1,
0.05393195202757153: 1, 0.05392722701038156: 1, 0.05392629713691513: 1, 0.053916268695521186: 1, 0
.05390705834702607: 1, 0.053905424083699416: 1, 0.05390405792072103: 1, 0.05389595268403954: 1,
0.053893717070012975: 1, 0.05389162493898529: 1, 0.05389063584047035: 1, 0.05388738816797478: 1,
0.05388094707743441: 1, 0.05387707518488289: 1, 0.05386158812437668: 1, 0.053856119422560196: 1, 0
.05385112465188325: 1, 0.053847186828359234: 1, 0.05383628299304409: 1, 0.05383375236583334: 1,
0.05383369795969771: 1, 0.05382624708015772: 1, 0.05382537676642494: 1, 0.05382375311702309 5: 1,
0.05380987367331873: 1, 0.05380345187118393: 1, 0.05378896491183461: 1, 0.05378506530689403: 1,
0.053777337533081934: 1, 0.053772978760379994: 1, 0.05377033808885664: 1, 0.05376757693175236: 1,
0.05375630469382838: 1, 0.05375264011282412: 1, 0.053743949325801295: 1, 0.053732128844494714: 1,
0.053716229877101944: 1, 0.053715014919009624: 1, 0.05368885992663885: 1, 0.05367912917279932: 1,
0.053665495369021377: 1, 0.05366225000363872: 1, 0.0536445647283672: 1, 0.053643780437141166: 1, 0
.05364318622058295: 1, 0.05364297554839575: 1, 0.05363234332395722: 1, 0.053620447566762895: 1,
0.05360865825320317: 1, 0.05360847764831954: 1, 0.0536064411345497: 1, 0.053605647554674965: 1, 0.
053604264053886456: 1, 0.05360250053965854: 1, 0.05359772404400662: 1, 0.053595510266412544: 1,
0.05359439718808196: 1, 0.05358178440279613: 1, 0.05358173735714461: 1, 0.0535752787539842: 1,
0.05357352045557342: 1, 0.05357123021389808: 1, 0.053560553089572784: 1, 0.05355229551568111: 1, 0
.05354822652878678: 1, 0.05354180386299577: 1, 0.053534938885992485: 1, 0.05352904401563053: 1,
0.053526380855128716: 1, 0.053522366380657195: 1, 0.05352217368186313: 1, 0.053521673617948386: 1,
0.05351546925497962: 1, 0.05351124856998796: 1, 0.0534905639929 4844: 1, 0.05348891105008133: 1,
0.053482409383200195: 1, 0.053474663672757945: 1, 0.05346385784509916: 1, 0.05346308065115822: 1,
0.05345534649821103: 1, 0.05345474246925517: 1, 0.0534500486398211: 1, 0.05344986991235477: 1,
0.05344560201977112: 1, 0.05344525601581555: 1, 0.0534291506910731: 1, 0.05342774191258678: 1,
0.05342295334633706 5: 1, 0.05342164634031818: 1, 0.05341474811820466: 1, 0.05340956067710654: 1,
0.05339246151106826: 1, 0.053379854379531876: 1, 0.05337878586926086: 1, 0.05337867978699025: 1, 0
.05337143447246104: 1, 0.05337111357160259: 1, 0.05337095019184416: 1, 0.05337079704767141: 1,
0.05336623645724062: 1, 0.05336534518448041: 1, 0.05335304370246775: 1, 0.05334230278943278: 1,
0.05333817190556562 6: 1, 0.0533351232254357: 1, 0.05333245541866309: 1, 0.05328392442907209: 1,
0.05327873957765651: 1, 0.05327651225426889: 1, 0.05327582707317085: 1, 0.05326854155035763: 1,
0.05326790584433592 5: 1, 0.05326717296796392 6: 1, 0.05325837559972718: 1, 0.05325775532117376 5: 1,
0.05324760325356872: 1, 0.05324377752177971: 1, 0.05324170828898263 5: 1, 0.05324115345280948: 1, 0
.05323593967950389 4: 1, 0.05322832381030382 5: 1, 0.05322642077198802: 1, 0.05322430818141918: 1, 0
.05322058864240515: 1, 0.05321993832629854: 1, 0.0532170932175206: 1, 0.053211532882422016: 1,
0.0532099855072471: 1, 0.05320835495700116: 1, 0.05320017131012972: 1, 0.05318859196435095: 1,
0.05317894640626587: 1, 0.05317838271192191: 1, 0.05315930708557925 5: 1, 0.05315631212128727 6: 1,
0.05315587565764917 6: 1, 0.0531545150743575 6: 1, 0.0531477139515669 2: 1, 0.05314602704971677: 1,
0.05314347144505321 4: 1, 0.05313339110275662: 1, 0.0531265913249045: 1, 0.05312458855663078 3: 1, 0
.05311497556376864: 1, 0.05309291660083216 6: 1, 0.05308298099926229: 1, 0.05307106603548801 5: 1, 0
.05306300331663126: 1, 0.05305391566975170 6: 1, 0.05304877006541175 4: 1, 0.05304595220991483 6: 1,
0.05303898038246979: 1, 0.05301659819217397 6: 1, 0.05301060395364674: 1, 0.05300553061005064: 1, 0
.05299534310644919: 1, 0.05298315929133970 4: 1, 0.05296909693779506: 1, 0.05296410784158093: 1,
0.05295941143697246: 1, 0.05295928809021651: 1, 0.05293984656276804 6: 1, 0.05293450334963211: 1, 0
.05293266461889488: 1, 0.05292572616515036 5: 1, 0.05291515390120248: 1, 0.05291459963354146: 1,
0.05291459641418952: 1, 0.0529130646165822: 1, 0.05290628872456032: 1, 0.05290511749070215: 1,
0.05288836230984557: 1, 0.05288739554946585: 1, 0.05288256417753471: 1, 0.05287128453899807: 1,

0.05286254271381493: 1, 0.05285507778482455: 1, 0.05285471066285256 4: 1, 0.05285015425187292: 1, 0
.05283584022074905: 1, 0.05281746638826309 6: 1, 0.0528135869816: 1, 0.0528129758804707: 1,
0.05280707306891905: 1, 0.05280529867220956: 1, 0.05280105302920464 6: 1, 0.0527952936155112: 1, 0.
05279366804699669: 1, 0.05279339807373255: 1, 0.05278972405579401: 1, 0.05278743344415421: 1,
0.05278133555216003: 1, 0.05278026749043734: 1, 0.05277361026258651 4: 1, 0.05276950037843147: 1, 0
.05276363787173086: 1, 0.05275434627319674 4: 1, 0.0527332025291191: 1, 0.05272008831850659 4: 1, 0.
05271795275412146: 1, 0.05270586616634541: 1, 0.05269859895654151: 1, 0.05269052468859114: 1,
0.05268822427994832: 1, 0.05267968729334399: 1, 0.05266090850840662: 1, 0.05265550098087887: 1,
0.05264905388995029 5: 1, 0.05264765771747656 5: 1, 0.05263735172273457: 1, 0.05261978064732339: 1,
0.0526142953257005: 1, 0.05260758496083478: 1, 0.05259783312979726: 1, 0.05259237966343402 5: 1,
0.05258115910891774: 1, 0.05257837521543145 4: 1, 0.05257333467576628: 1, 0.0525711246239937: 1, 0.
05256651157784811: 1, 0.05256081356899722: 1, 0.05256073150516831: 1, 0.05255521167798368: 1,
0.05254678590384478: 1, 0.05254330287277279: 1, 0.05253960502438985 4: 1, 0.05253930079064277: 1, 0
.05253839092285321: 1, 0.05253825404157038: 1, 0.05253684433074515: 1, 0.05252857072626293 5: 1,
0.05252608919321954: 1, 0.05252568386922258: 1, 0.05251889340260149: 1, 0.05251501863950156: 1,
0.05251393257978837: 1, 0.05251210356571238 4: 1, 0.05251168291416053 6: 1, 0.05250660692259136: 1,
0.05248885457407862: 1, 0.05248558346860502: 1, 0.05248485302839783: 1, 0.05247698181385247: 1,
0.05247230341354721 5: 1, 0.05246819026937548: 1, 0.05246769275663001: 1, 0.05246183646717316: 1,
0.05245431520777247: 1, 0.05244671520900620 6: 1, 0.05244356886392542: 1, 0.05244027825910551: 1, 0
.05243989504432028 4: 1, 0.0524363031713715: 1, 0.0524334317892396: 1, 0.05242458753390131: 1,
0.05242171186298269 5: 1, 0.05242019647793925: 1, 0.05241834108514402: 1, 0.05241668959220106: 1,
0.05240915289927628 6: 1, 0.05240809529221544: 1, 0.05240759515112741: 1, 0.05240295144056681: 1,
0.05239212620313158 5: 1, 0.05238988115936893: 1, 0.05238522409045006: 1, 0.05238040188953549 4: 1,
0.05237134837968445: 1, 0.05237076874107151: 1, 0.05233704807582726: 1, 0.05232973156822151: 1,
0.05232195838954937: 1, 0.05231728008971706: 1, 0.0523068791337306: 1, 0.05230351459683172: 1,
0.05230348190956119: 1, 0.05229166540047576 5: 1, 0.05228975443527899 4: 1, 0.05228630219591934: 1,
0.05228610321901623 6: 1, 0.05227746439001786: 1, 0.05227471232202094 6: 1, 0.05227348880410711: 1,
0.05226449196791316: 1, 0.05226338684268197 5: 1, 0.05225402271058337 4: 1, 0.05225322584007183: 1,
0.05224867730108813: 1, 0.05224445246948123: 1, 0.0522433190959387: 1, 0.05223298912115150 6: 1, 0.
05222656050313246 5: 1, 0.05222521905651024 4: 1, 0.05219559295633998 5: 1, 0.05219281012331721: 1, 0
.05219052688051969: 1, 0.05218970262830335: 1, 0.05218880645609693 5: 1, 0.05218111888809979: 1,
0.05217804965507603: 1, 0.05217337768183389: 1, 0.05216305502378188 6: 1, 0.05216084028071067: 1, 0
.05215939719199521: 1, 0.05215262004182403: 1, 0.05214688462265927 6: 1, 0.05214220725854702: 1,
0.05213908609928480 4: 1, 0.05213690419869518: 1, 0.05213575622015735: 1, 0.05213535777223047 4: 1,
0.05213338360217846 5: 1, 0.05212572936296471 6: 1, 0.05212467226440497 4: 1, 0.05212298890175884: 1,
0.05211961786266753 5: 1, 0.05211762191265466: 1, 0.05210531312118318: 1, 0.05210063677377418: 1,
0.05208401071373246: 1, 0.05208205966122237: 1, 0.052079095733671: 1, 0.052078543156434176: 1,
0.05207085798355147: 1, 0.05207016589501142: 1, 0.05206905001887523: 1, 0.05206489744160390 5: 1, 0
.05205962152635100 5: 1, 0.05205250225611746: 1, 0.05204866807944517: 1, 0.05203461192124987: 1,
0.05203394560391557 5: 1, 0.0520298723036578: 1, 0.05201668490971217 4: 1, 0.05201251408415792 6: 1,
0.05200852575533273 4: 1, 0.05200797084242602: 1, 0.05198985753811257 6: 1, 0.05198974359790606: 1,
0.05198775623417574: 1, 0.05198262719625719 5: 1, 0.05198165783082666: 1, 0.05196348895516140 3: 1,
0.05196016127890048 4: 1, 0.05195084120191080 5: 1, 0.05194366016146168: 1, 0.05194323902710687: 1,
0.05194130910879981 4: 1, 0.05193533750916426 4: 1, 0.05193356223878958: 1, 0.05193098301592353: 1,
0.05192758997252522: 1, 0.05192085260071062 4: 1, 0.05191750022183095: 1, 0.05191657519831089: 1, 0
.05191238828194321: 1, 0.05191156197362207 4: 1, 0.05191066088694621: 1, 0.05189760726308223 5: 1, 0
.05187888565037016: 1, 0.05187443698568862 4: 1, 0.05187441631111317 6: 1, 0.05186434890232246: 1, 0
.05185601876587593 6: 1, 0.05184964395103722: 1, 0.05184940974757455: 1, 0.05184503926848118: 1,
0.05184449674156317: 1, 0.05183613795636722: 1, 0.05183024093628512 5: 1, 0.05183013335040851 5: 1,
0.05182391750793336: 1, 0.05181937827056913: 1, 0.05181764331835493: 1, 0.05181423337620745 5: 1, 0
.05180265361015712: 1, 0.05179739486211966 4: 1, 0.05179399663555566: 1, 0.05178381055347993 5: 1, 0.
05178182569152999: 1, 0.05177869177295654: 1, 0.05177381339082294 5: 1, 0.05177330527976596 6: 1, 0.
0517700429820026: 1, 0.05176458688919572 5: 1, 0.05175365072520110 6: 1, 0.051750804563038: 1,
0.05170918206911948: 1, 0.05170097300564066 6: 1, 0.05168762756256760 3: 1, 0.05167886785628557: 1,
0.05167600647083711 6: 1, 0.05167560616591060 4: 1, 0.05167383899070504: 1, 0.05167200303712136: 1,
0.05164951206698622 4: 1, 0.05164534160988761: 1, 0.05164003638230700 6: 1, 0.05164000811397799 5: 1,
0.05163888818831131: 1, 0.05163307703073854: 1, 0.05162173575692624: 1, 0.05161707533185091: 1,
0.05160818387874008: 1, 0.05160094893105280 5: 1, 0.05160086837302805: 1, 0.05159909344102288: 1, 0
.05158913253540954 6: 1, 0.0515887553466473: 1, 0.05158363741464674: 1, 0.05158121118623850 6: 1, 0.
05157361318157771 5: 1, 0.05157117534812999: 1, 0.05156928628351651: 1, 0.05156015956950959: 1,
0.05155647358793122: 1, 0.05155422650221467 4: 1, 0.05155269846252466 5: 1, 0.05154609421802156: 1,
0.05154500492258352: 1, 0.05154433989946744: 1, 0.05154207010607725 3: 1, 0.05154024228880628 4: 1,
0.05153802660804583: 1, 0.05153362801053456: 1, 0.05152928712721443: 1, 0.05152439136185966: 1,
0.05152238573185969: 1, 0.05151403543262943: 1, 0.05151257246229199: 1, 0.05151013793576132: 1,
0.05150545597985197: 1, 0.05149575909133853: 1, 0.05148809246245601: 1, 0.05148644651735096: 1,
0.05148616909856662 5: 1, 0.05148075140665086: 1, 0.05145860915272406: 1, 0.05144948005290451: 1,
0.05144740796728559: 1, 0.05144432561494359: 1, 0.05144257843164071: 1, 0.05144136807955135: 1,
0.05143798546042383 7: 1, 0.05143761453066369: 1, 0.05143296535741 28: 1, 0.05143171938456891: 1,
0.05142024449092549: 1, 0.05140931178077677: 1, 0.05139812614600029: 1, 0.05138609254040437: 1,
0.05138525854206653 4: 1, 0.05137807239347763: 1, 0.05137409811030336 4: 1, 0.05137360804329438: 1,
0.0513713845668352: 1, 0.05136982763596733 4: 1, 0.05136879859380443: 1, 0.05136080565527976: 1,
0.05135996109404725: 1, 0.05135276577344131: 1, 0.05135039885005143: 1, 0.05134945838887986: 1,
0.05134688320796392: 1, 0.05134312828675883 4: 1, 0.05134295819682838: 1, 0.05133674373688663: 1, 0
.05133475947182548: 1, 0.05131891767567469: 1, 0.05131841955570262: 1, 0.05131597642202158: 1,
0.05131501050565871: 1, 0.05131486427284821: 1, 0.05130486322924594: 1, 0.05130221842597232 4: 1, 0
.05130194358772150 6: 1, 0.05130030340227616: 1, 0.05130020473899523 5: 1, 0.05127802204883364 5: 1,
0.05127792235073675: 1, 0.05127259906191069 4: 1, 0.05126716369248746: 1, 0.05125927094553090 6: 1,

0.05125585126046363: 1, 0.051254915343111586: 1, 0.05125437719807587: 1, 0.05125255196893068: 1, 0
.05124848935374405: 1, 0.0512445147344663: 1, 0.05124100671639211: 1, 0.051233031150676726: 1,
0.051231674938986387: 1, 0.051229116063284535: 1, 0.05122580925436572: 1, 0.05121686527984935: 1,
0.051212558601452414: 1, 0.05121236382689834: 1, 0.05120708894841418: 1, 0.05120562332378135: 1,
0.05120265631671599: 1, 0.051201951902142814: 1, 0.0511956251413039: 1, 0.05119166923468736: 1, 0.
051191229630973334: 1, 0.05118915721764392: 1, 0.05118831394570546: 1, 0.05118501319367857 5: 1,
0.051184167438221545: 1, 0.05118338507909957: 1, 0.05118023713068516: 1, 0.05117919590424441: 1,
0.05117053775572373: 1, 0.05115527130933747: 1, 0.05114888061604602: 1, 0.0511461260532442: 1,
0.05114138406346646: 1, 0.05113448754156669: 1, 0.05112368250121266 5: 1, 0.05112222857926631 4: 1,
0.05111628653134771: 1, 0.05110979188965492: 1, 0.051108478327241: 1, 0.05110144205107312: 1,
0.051101320706970856: 1, 0.05110121801892977: 1, 0.05109746792067287: 1, 0.051093183553957255: 1,
0.05108774463888602: 1, 0.05108101461761849: 1, 0.05106884560541801: 1, 0.05106801515523589: 1,
0.05106799583449401: 1, 0.051060018217963764: 1, 0.05105861907484060 5: 1, 0.051055343523639385: 1,
0.051048836547750005: 1, 0.051041224152140255: 1, 0.05103562293073439: 1, 0.05103555102934915: 1,
0.05103174713078389: 1, 0.051028601737960276: 1, 0.05101377868243316: 1, 0.05100545536872188: 1, 0
.05100512550428102: 1, 0.05100467943952557: 1, 0.05100405765866677: 1, 0.05099921590956409: 1,
0.050998024314590086: 1, 0.050977845765893925: 1, 0.050971303803405144: 1, 0.050969003845009304: 1
, 0.050962165016239194: 1, 0.050961410345134045: 1, 0.05095805029143966: 1, 0.05095781218475983: 1
, 0.05094426374614004: 1, 0.05094234879975593: 1, 0.050937748347729545: 1, 0.05092060026089506: 1,
0.0509164358741168: 1, 0.050909997390496224: 1, 0.05090594974851646: 1, 0.050904113929127144: 1, 0
.050899858345628074: 1, 0.05089463825731129: 1, 0.050893754730883256: 1, 0.05089104709799282: 1, 0
.05088728488454011: 1, 0.05088291620713099: 1, 0.05086840885473381: 1, 0.05086583460531945: 1,
0.05086007596386802: 1, 0.05084912464566676: 1, 0.05084342337389948: 1, 0.050833280988375876: 1, 0
.05082088192381308: 1, 0.0508177654091374: 1, 0.050815429426251224: 1, 0.05081513570929728: 1,
0.05081210152515293: 1, 0.05081201322754203: 1, 0.05080152858099373: 1, 0.05079403402751454: 1,
0.05078641288885876: 1, 0.05077586042176652: 1, 0.05076741876116057: 1, 0.05075712306891187: 1,
0.050756184419439104: 1, 0.050754911165906975: 1, 0.050752301294632166: 1, 0.05074639860372965: 1,
0.05073912283563628: 1, 0.05073833517765054: 1, 0.05073371432616895: 1, 0.050731214300765666: 1, 0
.05072649341869145: 1, 0.05072372612001778: 1, 0.050721418467738894: 1, 0.050718694067531885: 1, 0
.0507091551976669: 1, 0.05070136203641328: 1, 0.050699944129651085: 1, 0.050690154297341264: 1, 0.
05067828461516387: 1, 0.05067412340810348: 1, 0.05067339540357081: 1, 0.05066829320559632: 1,
0.05066523557696701: 1, 0.05066479141116376: 1, 0.05065836276990263: 1, 0.05065828418043731: 1,
0.05064394899460078: 1, 0.05062299674534079: 1, 0.05061787182029908: 1, 0.05060765385566006: 1,
0.0505958604156132: 1, 0.05058728330292284: 1, 0.050583361007019365: 1, 0.05057503330345266: 1,
0.050574789525271405: 1, 0.050571440054653256: 1, 0.05057084569218759: 1, 0.05057081108283984: 1,
0.050565726451665405: 1, 0.050561954979391914: 1, 0.05055693863408507: 1, 0.05055679892012406: 1,
0.05055404992844842: 1, 0.0505425702902855: 1, 0.050540184126700555: 1, 0.05053083167549261: 1, 0.
05052705050938417: 1, 0.0505166489316781: 1, 0.05051592991809873: 1, 0.05051376261360955: 1,
0.05051233482247987: 1, 0.050509288043491266: 1, 0.05050409937413002: 1, 0.05048969848341694: 1, 0
.050483885042904623: 1, 0.05047776177266045: 1, 0.050469927394445134: 1, 0.05046242347553402: 1, 0
.050456547025161017: 1, 0.05045362610355241: 1, 0.05043861095801068: 1, 0.05043831489153164: 1,
0.05043553496384835: 1, 0.05041853357391251: 1, 0.050417329254056314: 1, 0.05040684853759899: 1, 0
.05040371613749191: 1, 0.050398286320190555: 1, 0.050395380492958795: 1, 0.05039441506148731: 1, 0
.050394282483189876: 1, 0.05038758110002852: 1, 0.05038755423873218: 1, 0.05038153059562 61: 1,
0.05036830955027334: 1, 0.05036365558304712: 1, 0.0503617830875931: 1, 0.05035923161428932: 1,
0.050358890719413275: 1, 0.05035611828963324: 1, 0.05034205363540215: 1, 0.05034102301000343: 1,
0.050334117876109544: 1, 0.05033160697583296: 1, 0.050327988290458765: 1, 0.05031967679384571: 1,
0.05031947888981741: 1, 0.05030329804356651: 1, 0.05029456469198380 4: 1, 0.05028030896745901: 1, 0
.050276312708354504: 1, 0.050275359229583955: 1, 0.05027180667768419: 1, 0.05026992842040204: 1, 0
.050268976372002644: 1, 0.05025777313565581: 1, 0.050255157877813546: 1, 0.05024204193064436: 1, 0
.050219131737110234: 1, 0.050215641670320305: 1, 0.05021358631467123: 1, 0.05021304408770529: 1, 0
.05021251798153953: 1, 0.05020550568458989: 1, 0.05020345287149829: 1, 0.050189303702392045: 1,
0.050183179861228694: 1, 0.05018250948062548: 1, 0.0501773450101778: 1, 0.05017188187365818: 1,
0.05017184149718853: 1, 0.05017174833969268: 1, 0.05016834604788907: 1, 0.05016237990860066: 1,
0.05016091122851564: 1, 0.050156710716242066: 1, 0.05015308433587136: 1, 0.050143069768563156: 1,
0.05013997394876178: 1, 0.05013535067393619: 1, 0.050135312715684284: 1, 0.050126985517215034: 1,
0.05012656106559803: 1, 0.05012098200938975: 1, 0.050108487170421157: 1, 0.050104423360355387: 1,
0.05010365691948582: 1, 0.05010342429400991: 1, 0.05010284205073587: 1, 0.050097500158437676: 1, 0
.050092047283479206: 1, 0.050091094966320374: 1, 0.05007641786789824: 1, 0.05006817515010693: 1, 0
.05006298052632143: 1, 0.05005389349423561: 1, 0.050046980134648617: 1, 0.05004244950051627: 1,
0.050025185748556335: 1, 0.05001761558710259: 1, 0.050017330745701194: 1, 0.05000656446371406: 1,
0.05000654347545265: 1, 0.04999368437619421: 1, 0.04999263304686616: 1, 0.049990961598602245: 1, 0
.04998710733964405: 1, 0.04998556898280082: 1, 0.04997816021623399: 1, 0.04997517947294612: 1,
0.04996663279287201: 1, 0.049966047617108184: 1, 0.049957567414085344: 1, 0.04995268147406255: 1,
0.049942639914228495: 1, 0.04993325954283956: 1, 0.04992668680460796: 1, 0.04991225528533914: 1,
0.04990921404861004: 1, 0.04990751271683595: 1, 0.04990246745048402: 1, 0.04989318482627517: 1,
0.04989148112395272: 1, 0.049887502369991156: 1, 0.049879080388172646: 1, 0.04987581096510335: 1,
0.04985209558454071: 1, 0.049832625072304085: 1, 0.049820714758218344: 1, 0.04980808730519234: 1,
0.04979981219888299: 1, 0.04979755068704364: 1, 0.04979683492895483: 1, 0.0497961431495175: 1,
0.04979414324915293: 1, 0.049792319202632156: 1, 0.04979016079701144: 1, 0.04978339318012549: 1, 0
.04978280822455986: 1, 0.04978065946859918: 1, 0.049774236476264666: 1, 0.04976881143347957: 1,
0.04976823494947877: 1, 0.0497598377209458: 1, 0.049759519578321004: 1, 0.04975842044827944: 1, 0.
04975535610226275: 1, 0.04975277312196255: 1, 0.049752750961735856: 1, 0.0497510813458355: 1,
0.049742873897671736: 1, 0.0497341504024491: 1, 0.049731043613089145: 1, 0.049730197345935014: 1,
0.0497185819199124: 1, 0.04969661650268286: 1, 0.04969361659991499: 1, 0.04968800731044633: 1,
0.04968747164921987: 1, 0.049686787037313565: 1, 0.04965976373408076: 1, 0.04965626893315908: 1, 0
.049650334964115674: 1, 0.04964650642636405: 1, 0.04964356667848357: 1, 0.04963673952244767 5: 1, 0

.049626281974164396: 1, 0.04961895929792977: 1, 0.04961336337821949: 1, 0.049611996380727746: 1, 0
.049611168641310786: 1, 0.04961100026395872: 1, 0.049605771607390166: 1, 0.04960567897046124: 1, 0
.049604701272716135: 1, 0.04959967121571896: 1, 0.0495974402917909: 1, 0.04958656906234353: 1,
0.04958597240555588: 1, 0.04958116488968529 5: 1, 0.04957560640839752: 1, 0.04957102866791931: 1, 0
.0495657333216602: 1, 0.04956432020612968 5: 1, 0.04956329866401983: 1, 0.04955312890212961: 1,
0.04954841365634455: 1, 0.04954824756413681: 1, 0.049541617115941225: 1, 0.04953787372703617: 1, 0
.049537866040910906: 1, 0.049532719722164796: 1, 0.04953066409900944: 1, 0.04952228477774249: 1, 0
.04949623419372129: 1, 0.04949562452471604: 1, 0.04949246729589094: 1, 0.04948875177495887: 1,
0.04948663086834954: 1, 0.049485288811770105: 1, 0.049479770499960565: 1, 0.04947882022714089: 1,
0.04947851361370408: 1, 0.04946888704552948 6: 1, 0.0494670690871138: 1, 0.04945470241477592 5: 1, 0
.0494531612979813: 1, 0.04945224616572191: 1, 0.049449513141154214: 1, 0.04944289160069923: 1,
0.04943962575918502: 1, 0.049435080847364504: 1, 0.04943438211713178: 1, 0.04942586737783794: 1, 0
.04941815856864812: 1, 0.04940640446613913: 1, 0.04940633818591798: 1, 0.04939826265380915: 1,
0.0493953238791281: 1, 0.049393437430461026: 1, 0.04939125304994053: 1, 0.04939094523321306: 1,
0.04938895121922299: 1, 0.04938567093533527: 1, 0.04938056493385494: 1, 0.049370283257443706: 1, 0
.049370263201992184: 1, 0.04936951405364784: 1, 0.049356697443385895: 1, 0.0493523679198315: 1, 0.
04934326596704581: 1, 0.049338274605260475: 1, 0.049337830206060564: 1, 0.049336643224287574: 1, 0
.04931722061893035: 1, 0.04930694942466837: 1, 0.04930653652583301: 1, 0.049300226866165586: 1,
0.04929838165667683: 1, 0.04929595146102565: 1, 0.04929529277575654: 1, 0.04929203640660954: 1,
0.049291066746267084: 1, 0.04926949021799287: 1, 0.04926902695828536: 1, 0.04926846925346144: 1,
0.04926745551718188: 1, 0.049264681690154986: 1, 0.04926163087780505: 1, 0.04925920435403559: 1, 0
.04925811127607968: 1, 0.049256152459287786: 1, 0.049252610369649646: 1, 0.04924841438137334: 1, 0
.04924290107274611: 1, 0.04923990364047172: 1, 0.04923746712926803: 1, 0.04923658928391965: 1,
0.04923536631833719: 1, 0.04922248494319805: 1, 0.04922032562427439: 1, 0.04921805632534316: 1,
0.04921789496441188: 1, 0.04921310428902213: 1, 0.04920453407426866: 1, 0.049199255597789746: 1, 0
.04918965894634969: 1, 0.04918712469360394: 1, 0.049184790228267855: 1, 0.04918016789028592: 1,
0.04916670229200158: 1, 0.049147457510759995: 1, 0.04912311402070513: 1, 0.049121351784698175: 1,
0.049088871853771796: 1, 0.04908391277894368: 1, 0.04906902381390958: 1, 0.04906811628356389: 1,
0.04905875792373702: 1, 0.04905254375965085: 1, 0.049052440095072855: 1, 0.049048625063373284: 1,
0.04904662370253714: 1, 0.04904544508828294: 1, 0.04903099357942922: 1, 0.04901360258432008: 1,
0.04900848104769477: 1, 0.049001388214573255: 1, 0.04899798579010321: 1, 0.04899217769821997: 1, 0
.0489875293713672: 1, 0.048985584254741435: 1, 0.04897528272563198: 1, 0.04896837993409574: 1,
0.04896651901294625 5: 1, 0.04896349442893996: 1, 0.048961689719843875: 1, 0.04895978989874769: 1,
0.04895533397613906: 1, 0.048952115613344116: 1, 0.04894298396033678: 1, 0.04893857156414694: 1, 0
.04893729809750736: 1, 0.04892715377455546: 1, 0.04892421625207713: 1, 0.04892305967231295: 1,
0.0489220069688061: 1, 0.04891781925623425: 1, 0.0489125450731748: 1, 0.048903277029333295: 1,
0.04889347447099403: 1, 0.048891617437886704: 1, 0.04888260996871928: 1, 0.048880845401393785: 1,
0.048879116530803804: 1, 0.04887675915637753: 1, 0.048860081342374115: 1, 0.04885089291510589: 1,
0.04884813791385002: 1, 0.04884599211400755: 1, 0.048845198026329605: 1, 0.048842400369032556: 1,
0.04884049988698826: 1, 0.04883989422103213: 1, 0.04883115163760362: 1, 0.048827591440898994: 1, 0
.04881523154227036: 1, 0.04881514752913935: 1, 0.04881119546800875: 1, 0.048810403600425406: 1,
0.04880441739872768: 1, 0.048803887543457915: 1, 0.0488010160100925: 1, 0.04880084642728236: 1, 0.
048797232829965655: 1, 0.04879577847390289: 1, 0.048787803214941125: 1, 0.04878569732640704: 1,
0.04878199085666009: 1, 0.04878077424027024: 1, 0.0487792626908752: 1, 0.04877656330888237: 1,
0.048773872681056034: 1, 0.04877375192559275: 1, 0.0487728783391981: 1, 0.04875972326360649: 1,
0.04874791486820858: 1, 0.048746804879272514: 1, 0.04874651681545065 5: 1, 0.04873200805320314 4: 1,
0.04872219662071967: 1, 0.04871834439731238: 1, 0.04871395081388105: 1, 0.04871102696180796: 1,
0.04870721262409978: 1, 0.04870313220661166: 1, 0.04870197782835842: 1, 0.04870110396119429: 1,
0.0486932780552641: 1, 0.04869278425482672: 1, 0.04869040063397169: 1, 0.04869038790423385: 1,
0.04867733516674311: 1, 0.04867687107513140 5: 1, 0.04866085624533651: 1, 0.04865768249609818: 1, 0
.04865343621571219: 1, 0.04865032234358972: 1, 0.04864957276980716 4: 1, 0.04864546980488885: 1,
0.048634665079863665: 1, 0.048629607568638225: 1, 0.04862920596394604: 1, 0.04862525194498037: 1,
0.048625175739202386: 1, 0.04862484091486983: 1, 0.04861404348341137 6: 1, 0.04861284846057787 5: 1,
0.04861133016435567 6: 1, 0.04860913970470716: 1, 0.04859718743039194: 1, 0.0485970449411724: 1,
0.04859653876183015: 1, 0.048594090043459534: 1, 0.048591826981136475: 1, 0.048585406095018144: 1,
0.04858318257274127: 1, 0.048582187791122756: 1, 0.048581719301221044: 1, 0.04857961697564016: 1,
0.048579348268565886: 1, 0.04856694774712873: 1, 0.04856464554984709 5: 1, 0.04856343021965797: 1,
0.048549735384109616: 1, 0.04854595347777417: 1, 0.04854215658012963 5: 1, 0.0485308021361965: 1, 0
.048523327996454146: 1, 0.04852154716922301 6: 1, 0.04851877916360259: 1, 0.04851649770233478: 1, 0
.04851568339494606 6: 1, 0.04850914367233237 5: 1, 0.048499594947970126: 1, 0.048496159300288375: 1,
0.04846874374683956: 1, 0.048441902845329995: 1, 0.04844171369281228: 1, 0.0484337981086153: 1, 0.
04842948868769238: 1, 0.04842882017478056: 1, 0.048428236593815066: 1, 0.04841723143199637: 1,
0.04841092632417564: 1, 0.048406524660150774: 1, 0.04840266977972188: 1, 0.04840197769461788: 1, 0
.048398131954774624: 1, 0.048397576910861856: 1, 0.04839637470864256: 1, 0.04839405108601684: 1, 0
.048375459426557965: 1, 0.04837518937977327: 1, 0.04837123606630771: 1, 0.04836556406482269: 1,
0.04835946451121672: 1, 0.04835618785341068: 1, 0.04835097527676322: 1, 0.04835057965135251: 1,
0.048348308285872985: 1, 0.048335721483564395: 1, 0.04832908607850963: 1, 0.04832244392729078: 1,
0.04831750001683232: 1, 0.04831305857815279: 1, 0.04831098943526632: 1, 0.04829263972109272: 1,
0.04828074414847764: 1, 0.048271923732627085: 1, 0.04826648075191936: 1, 0.048265357300780666: 1,
0.04826303773283685: 1, 0.048260019965219225: 1, 0.04825795983413356: 1, 0.048255241508859875: 1,
0.048252439519897924: 1, 0.04825194817364638: 1, 0.04825039894292388: 1, 0.04824784433133883: 1,
0.04824767070073695: 1, 0.04824669767647164: 1, 0.048232008299111756: 1, 0.04822007102382589: 1, 0
.04821630909519767: 1, 0.0482132231333596: 1, 0.048199156611539: 1, 0.048196123371474164: 1,
0.048195092608746444: 1, 0.04818663934163428: 1, 0.04818616918977418: 1, 0.04817748833131354: 1,
0.04817617992058541: 1, 0.048161957474605395: 1, 0.04815020679761284: 1, 0.04814785714240999: 1, 0
.04813973525212802: 1, 0.048138180157155215: 1, 0.0481362224586611: 1, 0.0481284072872327: 1,
0.0481227061538736 1: 1, 0.04812181839565437 4: 1, 0.04811909578213507: 1, 0.04811693180470277: 1, 0

0.0481227001550751: 1, 0.0481210103990031571: 1, 0.0481199957021350: 1, 0.0481109531001702777: 1, 0
.048110828414844806: 1, 0.04810933863879585: 1, 0.0481078338537676: 1, 0.04810403971005915: 1,
0.04809039926268545: 1, 0.04808986354829861: 1, 0.0480878892007154: 1, 0.04808287030441113: 1,
0.048076662127280435: 1, 0.048072256012468305: 1, 0.04807224168009045: 1, 0.048062798729605546: 1,
0.04805990082020403: 1, 0.04805899937109143: 1, 0.04805372290525434: 1, 0.048049003289948974: 1, 0
.048048658752110604: 1, 0.04804787550301202: 1, 0.048047822174174686: 1, 0.048038949746640865: 1,
0.048034240658139216: 1, 0.048023588115361504: 1, 0.048016572888530236: 1, 0.04801417234497727: 1,
0.048008098065514024: 1, 0.04800406700340864: 1, 0.04800351412682573: 1, 0.04799254306461645: 1,
0.04799066798876564: 1, 0.0479902469171251: 1, 0.047988621767266204: 1, 0.047988106019853496: 1, 0
.047986801955807595: 1, 0.0479856883427886: 1, 0.04798442586349017: 1, 0.0479813479022319: 1,
0.0479759308061506: 1, 0.047974057281887424: 1, 0.04796723016135639: 1, 0.04796256641028815: 1,
0.04794693058114331: 1, 0.04793268074914797: 1, 0.04793263064477772: 1, 0.04792760850586626: 1,
0.04792222526090138: 1, 0.04792029470659407: 1, 0.04790600623252968 4: 1, 0.04790419886554895: 1, 0
.04790144545560549: 1, 0.04789604549220026: 1, 0.04789573770935936: 1, 0.04789382039477358: 1,
0.04788814135404944: 1, 0.04788280104130243: 1, 0.04787974523440588: 1, 0.04786240830192082: 1,
0.04786047010322594: 1, 0.047852740901445305: 1, 0.04784741993555315: 1, 0.04784032768670928: 1, 0
.04783911252198064: 1, 0.047838035159712924: 1, 0.04783512955329188: 1, 0.047831233373338285: 1, 0
.0478109288022936: 1, 0.04780837197400452: 1, 0.047799159083301596: 1, 0.04779874342318968: 1,
0.04779551740921875: 1, 0.047790992500801266: 1, 0.04779072022708841: 1, 0.04778610149174936: 1, 0
.047784542980435926: 1, 0.047781324614081105: 1, 0.04778079576751114: 1, 0.047779697639956625: 1,
0.047776753172659704: 1, 0.047775421265670984: 1, 0.04777296786242441: 1, 0.04777128218628972: 1,
0.0477707168923823: 1, 0.04776342230248447: 1, 0.047753587772113776: 1, 0.04774562951877146: 1,
0.047725326873953006: 1, 0.047720198409999234: 1, 0.04771889885975364: 1, 0.04771856521692839: 1,
0.04771661222685318: 1, 0.047699325379608665: 1, 0.04769199447838485: 1, 0.047683556752250264: 1,
0.04767639335499999: 1, 0.04767602529190512: 1, 0.047657457960968486: 1, 0.047654719808205376: 1,
0.04764665690295908: 1, 0.047645995428320806: 1, 0.04764511600779691: 1, 0.04763155100800985: 1, 0
.0476289762361228: 1, 0.04762407747704034: 1, 0.04762005703227014: 1, 0.04760938753016129: 1,
0.047608795128050795: 1, 0.0476047107447449: 1, 0.04760292484403248: 1, 0.04759922270954385: 1,
0.047596378962949625: 1, 0.04759512580283085: 1, 0.04759367167933672: 1, 0.047589725804803897: 1,
0.04758389995900291: 1, 0.04758118998676371: 1, 0.04757526537310691: 1, 0.047574701260698765: 1, 0
.04757374293777928: 1, 0.04756877086979705: 1, 0.04756761343910591: 1, 0.0475641096737079: 1,
0.047559733838898006: 1, 0.047549262128432024: 1, 0.047534810394022124: 1, 0.047516471928686514: 1
, 0.047514594683612285: 1, 0.04750149357877723: 1, 0.047500588523708115: 1, 0.04749283466715918: 1
, 0.04749155283541119: 1, 0.047487007041286396: 1, 0.04748078049320291: 1, 0.04747885999575364: 1,
0.04747029877990937: 1, 0.04747010850297751: 1, 0.047464756234329095: 1, 0.04746326961369321: 1, 0
.04745932649100643: 1, 0.04745571183624969: 1, 0.04745460632007694: 1, 0.04745437937766317: 1,
0.04745169633780707: 1, 0.04744072550439281: 1, 0.04743587570580129: 1, 0.04743519510466919: 1,
0.047429959501190624: 1, 0.04742586657423379: 1, 0.04742298763794901: 1, 0.04741711780380635: 1,
0.0474154140104949: 1, 0.047403867956864354: 1, 0.047403476824170517: 1, 0.047395068533354054: 1,
0.04739339968910827: 1, 0.047380274427366594: 1, 0.04737893061176335: 1, 0.0473739163833274: 1, 0.
04737132546471106: 1, 0.047363788582562606: 1, 0.04736101386059871: 1, 0.04735896118975841: 1,
0.04734713503300754: 1, 0.047337926357334865: 1, 0.04733534968206657: 1, 0.047333526859171596: 1,
0.04732427101277639: 1, 0.047322910532482415: 1, 0.04732102769139784: 1, 0.04731677854903067: 1, 0
.04731432410817141: 1, 0.04731286493357878: 1, 0.0473108722362878: 1, 0.04730980082874238: 1,
0.047309063419762154: 1, 0.0473048841658232: 1, 0.04729890561572609: 1, 0.047288854745836426: 1, 0
.04727488128244114: 1, 0.04726358774541541: 1, 0.047262320234135076: 1, 0.04725731012433848: 1,
0.047252631945789506: 1, 0.04725174628033091: 1, 0.04724696126027829: 1, 0.04723724084428463: 1,
0.047236452932752346: 1, 0.047234621528536615: 1, 0.04722147234655381: 1, 0.04721648294615591: 1,
0.047210326601324626: 1, 0.047208698898054444: 1, 0.047203005037218575: 1, 0.04718587046498687: 1,
0.04717352794800605: 1, 0.047173106209156344: 1, 0.047169194440433514: 1, 0.047163432810731896: 1,
0.04716274435786434: 1, 0.04716103747535657: 1, 0.04715539463566401: 1, 0.04714763344429664: 1,
0.04713444639980403: 1, 0.047129668272941544: 1, 0.047129013929760835: 1, 0.04712665574125875: 1,
0.04712383624018001: 1, 0.04712301946302403: 1, 0.047119186080810345: 1, 0.04711755750713489: 1, 0
.04711584418722896: 1, 0.047112417950397154: 1, 0.04710741946318514: 1, 0.04710297986289187: 1,
0.04710238935296861: 1, 0.04710111148295997: 1, 0.04709683440571684: 1, 0.047087749423723416: 1, 0
.04708383350943221: 1, 0.047081817891058704: 1, 0.047070426408367984: 1, 0.04706229117574813: 1, 0
.04705833368647676: 1, 0.04705520774063735: 1, 0.047049443913755665: 1, 0.04704156176309817: 1,
0.047040951634213395: 1, 0.047035298221258515: 1, 0.047034438704360124: 1, 0.04703084380008107: 1,
0.047027344944142346: 1, 0.04702117198991924: 1, 0.04701636968351831: 1, 0.04701615938200694: 1,
0.04701165845445002: 1, 0.0470116384697887: 1, 0.04700858676658626: 1, 0.047007452889319165: 1, 0.
04700610160347967: 1, 0.047005087226894254: 1, 0.04700207336255878: 1, 0.047001018555564704: 1, 0.
047000689636172654: 1, 0.04697776136337151: 1, 0.046976954300513026: 1, 0.046973786050479936: 1, 0
.04696301111082499: 1, 0.04695779229653587: 1, 0.046956721468918924: 1, 0.046944959741383636: 1, 0
.04694397727702101: 1, 0.04694377494990727: 1, 0.04693598920455233: 1, 0.046914251678847094: 1,
0.04691341453795834: 1, 0.04691210197331178: 1, 0.04691010952661968: 1, 0.04690333697713951: 1,
0.046888207413150654: 1, 0.04688683218446006: 1, 0.04686300623688785: 1, 0.046862178086350216: 1,
0.04685170616907185: 1, 0.04684880453552383: 1, 0.046847863387887295: 1, 0.046846539705901344: 1,
0.046844872463972176: 1, 0.04684402961998633: 1, 0.04683677660362119: 1, 0.04683244046135589: 1,
0.04683113278663776: 1, 0.04681713537333612: 1, 0.04681658853912071: 1, 0.046815957450816056: 1, 0
.04680942458298177: 1, 0.046807098013823024: 1, 0.04680638719423215: 1, 0.04680611943324637: 1,
0.04680301398312245: 1, 0.0467990286304846: 1, 0.04679378440449491: 1, 0.046786731803957385: 1, 0.
046786341269160786: 1, 0.04678366879286967: 1, 0.04676529820110058: 1, 0.04676280042943985: 1,
0.046748756547160694: 1, 0.04674608798567021: 1, 0.04673702253693722: 1, 0.04673453618778828: 1,
0.046724715685456164: 1, 0.0467223923114573: 1, 0.04671430555294424 4: 1, 0.04671219825640179: 1, 0
.046711875068030165: 1, 0.04670749483288405: 1, 0.04668729580210778: 1, 0.0466867504307512: 1,
0.04666741666494528: 1, 0.04666065538789268: 1, 0.04664674986307929: 1, 0.046646326030192156: 1, 0
.04664305766832223: 1, 0.046641518771522485: 1, 0.0466197909583968: 1, 0.0466181090135909: 1,
0.04661778252145598: 1, 0.0466086038944631: 1, 0.04660643021781618: 1, 0.04657738630133204: 1,

0.0466177623214559: 1, 0.0466066036944651: 1, 0.0466064502170161: 1, 0.0465775060155204: 1,
0.04657359478485001: 1, 0.0465644723875495: 1, 0.04656015891685288: 1, 0.046552335021984664: 1, 0.
04654972240999095: 1, 0.04654594381883752: 1, 0.04654123816681511: 1, 0.046534838709801754: 1,
0.046534211919636824: 1, 0.04652438296374514: 1, 0.04652364965144474: 1, 0.04652332462415097: 1,
0.04652256428023107: 1, 0.04651391818675011: 1, 0.046504924997544925: 1, 0.04649763621905153: 1, 0
.04646785480167254: 1, 0.04645973770352205: 1, 0.04645682217428317: 1, 0.04645582300716162: 1,
0.046453722068189866: 1, 0.046453190468906745: 1, 0.046435420561093094: 1, 0.04643427148331885: 1,
0.04643136718385808: 1, 0.046428184077469334: 1, 0.04642617901792516: 1, 0.04641693138826583: 1, 0
.04640907002076592: 1, 0.04638065319134076: 1, 0.046375350783712715: 1, 0.04637515606351362: 1,
0.04636522255993542: 1, 0.04636385582498981: 1, 0.046358590673090644: 1, 0.04634966598184084: 1, 0
.04634855341412704: 1, 0.04634569988463199: 1, 0.04634281538817372: 1, 0.046339269829664485: 1,
0.046337569220241424: 1, 0.046335607647976576: 1, 0.04633017722552198: 1, 0.046326204918068055: 1,
0.046325454034057974: 1, 0.04632544006531096: 1, 0.046319266325623415: 1, 0.046310334593050534: 1,
0.04630589469722072: 1, 0.04629877585657853: 1, 0.04629810520121752: 1, 0.04629338408544749: 1,
0.04629023857001485: 1, 0.04628406675126634: 1, 0.04628044935767615: 1, 0.046270688978011454: 1, 0
.046269631999868305: 1, 0.04626355322550839: 1, 0.04626264210843511: 1, 0.04626177231022481: 1,
0.046260750879684065: 1, 0.04625433551484048: 1, 0.046249200176297744: 1, 0.04624326298985766: 1,
0.04622606138659503: 1, 0.04622539981620627: 1, 0.046220485096407034: 1, 0.04622016047181688: 1, 0
.046216449736284: 1, 0.04621207497952793: 1, 0.046207548898313834: 1, 0.0461959829855694: 1,
0.0461849975250689: 1, 0.046183702362279234: 1, 0.04617536920424726: 1, 0.04616558265752904: 1,
0.046164757923936234: 1, 0.04616308271567891: 1, 0.04616273692763335: 1, 0.04615281298558293: 1,
0.04614153313514666: 1, 0.04614147502471621: 1, 0.04613943339579082: 1, 0.046138178699868845: 1, 0
.04612772531244181: 1, 0.046126640507676064: 1, 0.04611129101851972: 1, 0.04611049352232365: 1,
0.04610380228079908: 1, 0.046102469807162844: 1, 0.04609612486500478: 1, 0.04608877503991973: 1, 0
.04608647447751545: 1, 0.046077003758002485: 1, 0.046071816465859484: 1, 0.04606018360239246: 1, 0
.046057514890928006: 1, 0.0460565001348315: 1, 0.046055194287726295: 1, 0.04604628508280701: 1, 0.
04604210313674613: 1, 0.04603741317109317: 1, 0.04603605529155703: 1, 0.04603043079280918: 1,
0.04602950418553134: 1, 0.046027001250570146: 1, 0.046021793245532: 1, 0.04601599077448185: 1,
0.04601469992520642: 1, 0.04601232098425097: 1, 0.0460050019126073: 1, 0.046002944651388746: 1, 0.
04600195224511388: 1, 0.04599697629082346: 1, 0.04599633011591551: 1, 0.04599320998155154: 1,
0.04598913433094994: 1, 0.04598039670771614: 1, 0.045976382436899034: 1, 0.0459713284342257: 1, 0.
04597087315982982: 1, 0.04597066346908444: 1, 0.04595977359627369: 1, 0.04595248466567878: 1,
0.04593632333030506: 1, 0.045934824549444336: 1, 0.0459257372722958: 1, 0.045918861393540414: 1, 0
.04591439048676137: 1, 0.0459086435095691: 1, 0.04590406683794268: 1, 0.045898285837123444: 1,
0.04589630604399086: 1, 0.04589267747495443: 1, 0.04587838988669686: 1, 0.045877836197076936: 1, 0
.04587554309186807: 1, 0.04587304053950366: 1, 0.04586914037803737: 1, 0.045867851518862274: 1,
0.045859838578039214: 1, 0.04585217395377291: 1, 0.04583878091497001: 1, 0.04583454538866339: 1,
0.04582913912725587: 1, 0.04582645610293308: 1, 0.04582490986669248: 1, 0.04581325893960243: 1,
0.04581046989931095: 1, 0.04580884262736024: 1, 0.04580774474545907: 1, 0.045802628371026916: 1, 0
.045799879021572315: 1, 0.045798010607404814: 1, 0.045790928168411384: 1, 0.045777516643959085: 1,
0.045763472100208646: 1, 0.04575663735406831: 1, 0.04575196848490768: 1, 0.04575048643020377: 1,
0.0457388082253474: 1, 0.04573685622822958: 1, 0.04573617292654471: 1, 0.04573118012104248: 1,
0.045730293826840775: 1, 0.04572829956921644: 1, 0.04571851686541393: 1, 0.04570866904414003: 1,
0.0457042823593548: 1, 0.045698346158219: 1, 0.045696340864158885: 1, 0.04569470597441727: 1,
0.04567909008467219: 1, 0.0456788569535143: 1, 0.04567876072727205: 1, 0.0456656898826794: 1,
0.045665517693905144: 1, 0.04566187787753867: 1, 0.04565621561856031: 1, 0.04565468511668696: 1,
0.04565120433115236: 1, 0.04565004596849169: 1, 0.04564709520677628: 1, 0.04563318003972337: 1,
0.04563077845269685: 1, 0.04562743141178177: 1, 0.04562638178186065: 1, 0.045625419116399: 1,
0.04562463480657575: 1, 0.04562149882753294: 1, 0.04561475480981497: 1, 0.04561334555161435: 1,
0.045599316550538: 1, 0.04558811704037709: 1, 0.04556982648676891: 1, 0.04555879993138364: 1,
0.04554790755298728: 1, 0.04549154742123034: 1, 0.04547755303047441: 1, 0.04547403273193946: 1,
0.045473629321536126: 1, 0.04546803823198473: 1, 0.04546494972268865: 1, 0.0454608324534741: 1,
0.045452137143633664: 1, 0.0454482094952145: 1, 0.045444754631305435: 1, 0.0454441069631390 1: 1, 0
.045442999905741323: 1, 0.0454379013736495: 1, 0.04542772995506483: 1, 0.045424402580042315: 1,
0.04541641518271405: 1, 0.04541062425967232: 1, 0.04540829874595938: 1, 0.045407466755072144: 1, 0
.04540471546871507: 1, 0.04539942713934778: 1, 0.04539721241445496: 1, 0.04539167144691933: 1,
0.045389173721759685: 1, 0.04538081855745422: 1, 0.04537254713148665 4: 1, 0.04536277181366719: 1,
0.04534941518236906: 1, 0.04534217433202840 4: 1, 0.04533775732241939: 1, 0.04532908367898435: 1, 0
.045325478519653156: 1, 0.04532493283904128: 1, 0.04532324040858067: 1, 0.04532093437168063: 1,
0.045318715233047674: 1, 0.04531362267770702: 1, 0.04531324753334834: 1, 0.04531269938127413: 1,
0.04531099516635851: 1, 0.04531098448388229: 1, 0.04530795941067324: 1, 0.04529671138118735: 1,
0.04529152739978168: 1, 0.04528196269973341: 1, 0.04528145986817985: 1, 0.045279777365860197: 1, 0
.04527477812949674: 1, 0.045268386097965345: 1, 0.04525973105801 0205: 1, 0.04525943466990308 6: 1,
0.04525388868762698: 1, 0.04525074550572 2806: 1, 0.04524512611097 6676: 1, 0.04523941564210279: 1,
0.0452355279561216: 1, 0.04523052084055655: 1, 0.04522338374659683: 1, 0.0452229705976258: 1,
0.04521638457753383: 1, 0.04520966925223365: 1, 0.04519291004109 0655: 1, 0.04519084922824171: 1, 0
.04518969314609029: 1, 0.04518616762567513: 1, 0.04518098063988796: 1, 0.04518069216121168: 1,
0.04517815290272822: 1, 0.04517771037575152: 1, 0.04517717980101 9623: 1, 0.04516932254028813: 1, 0
.045168907050465314: 1, 0.04516878899048 3696: 1, 0.04516676243123 8607: 1, 0.04516568681450924: 1,
0.045156535932580066: 1, 0.04515048701224175: 1, 0.04513981471453339: 1, 0.04513879116531951: 1,
0.04513683028915632: 1, 0.04513405500688 5415: 1, 0.04513251032036144: 1, 0.04512611911850645: 1, 0
.04511928176320261: 1, 0.04511837975987 9854: 1, 0.04511630262034 4995: 1, 0.04511035293129094: 1, 0
.04510934147254952: 1, 0.04510820137253441: 1, 0.04510775335372788: 1, 0.04510292344024602: 1,
0.04510074538948591: 1, 0.04508810848016 3154: 1, 0.04508748212587655: 1, 0.04507422775958391: 1, 0
.04506344039446353: 1, 0.04506306345798328: 1, 0.04505812403547 6745: 1, 0.0450550978569506: 1,
0.04505438921365 2825: 1, 0.04504946795946657: 1, 0.0450469393069144: 1, 0.04504444747374 6495: 1, 0
.04504115715184521: 1, 0.04504085730414955: 1, 0.04503230795838 9736: 1, 0.04501787263837135: 1,
0.0450136309290768 5: 1, 0.0450132528440307 66: 1, 0.0450115314773094 4: 1, 0.0450064967013194 26: 1,

0.045013630929076685: 1, 0.045015252844050760: 1, 0.045011551477509944: 1, 0.045006496701519420: 1,
0.04499796314825899: 1, 0.04499697154871783: 1, 0.044995559422756626: 1, 0.044988551340189115: 1,
0.0449820883704611: 1, 0.044975614939923934: 1, 0.044973200071581069: 1, 0.0449729199187811: 1,
0.04496996720564655: 1, 0.044959897653398556: 1, 0.044958740316993165: 1, 0.044956170166526345: 1,
0.04494221599145337: 1, 0.04493621310438282: 1, 0.04493528418554748: 1, 0.044931913937415614: 1, 0
.04493029986832174: 1, 0.04493021364979419: 1, 0.044924035651357525: 1, 0.04492072799542918: 1,
0.04491746728468658: 1, 0.04491564282343011: 1, 0.04491427862591536: 1, 0.04491288547112913: 1,
0.04490444360011214: 1, 0.04490320101973037: 1, 0.04490224271042672: 1, 0.044899970787664695: 1, 0
.04489425297968734: 1, 0.044893340093246685: 1, 0.044891652065441476: 1, 0.04488701543690518: 1, 0
.04487937720960677: 1, 0.0448788602403686: 1, 0.044877047486511897: 1, 0.04487443201335033: 1,
0.04485248008955621: 1, 0.0448463774721129: 1, 0.04484632169321511: 1, 0.04484347552693742: 1,
0.04484161227234482: 1, 0.04483331133157304: 1, 0.0448272671505621: 1, 0.04482356866268171: 1,
0.04482305224041014: 1, 0.04481329793301993: 1, 0.044800557215619714: 1, 0.044798604611968565: 1,
0.044789782991498876: 1, 0.04478803132729062: 1, 0.04478601782446441: 1, 0.04478375063280245: 1,
0.04478171649505292: 1, 0.044778182516619: 1, 0.04477395901802635: 1, 0.044773340549381965: 1,
0.04476997235345782: 1, 0.04476463242332794: 1, 0.04476196343775977: 1, 0.04475207444367818: 1,
0.044750295723542215: 1, 0.04474797791742892: 1, 0.04474730349119137: 1, 0.04472994619344638: 1,
0.04472503276702245: 1, 0.04472061522854866: 1, 0.04471581895689062: 1, 0.04471061984660162: 1, 0
.044710069581966945: 1, 0.04470489379799445: 1, 0.04470177080930885: 1, 0.044696066656823796: 1, 0
.04469326679013051: 1, 0.04469062541669633: 1, 0.04467197415006989: 1, 0.0446692708795099: 1,
0.04466189525669226: 1, 0.0446534786379285: 1, 0.044648470828699334: 1, 0.04464404286184756: 1, 0.
044639975807664184: 1, 0.04463795463590819 5: 1, 0.04463038241941489: 1, 0.044624666077111755: 1, 0
.04461874770666653: 1, 0.04461538404464363: 1, 0.04461502190370492: 1, 0.04461426794807278: 1,
0.044597570817729845: 1, 0.04459085214302052: 1, 0.044588964976763346: 1, 0.04458843518062217: 1,
0.044583584249894566: 1, 0.04458307354786173 6: 1, 0.044576077959136026: 1, 0.04456810497609032: 1,
0.04455681396974623: 1, 0.044549640456932826: 1, 0.044546847665329986: 1, 0.04454603410917364: 1,
0.04453554766219625: 1, 0.044528172213226185: 1, 0.04452491029791253: 1, 0.044516814287685814: 1,
0.04449393810385974: 1, 0.04448646392822192: 1, 0.044478052303335375: 1, 0.044451827791874905: 1,
0.04445080605212704: 1, 0.04443479763112748: 1, 0.04443318053515664: 1, 0.04442576696909809: 1,
0.044422782230838995: 1, 0.04441944706827517: 1, 0.04441898621704531: 1, 0.04441887677656651: 1,
0.04440988831954421: 1, 0.04440905309879427: 1, 0.044405793801383805: 1, 0.044396534215291314: 1,
0.044392318178532245: 1, 0.04438564081839537: 1, 0.04438480669299412: 1, 0.044381532184527686: 1,
0.044380753494526894: 1, 0.04438065894079256: 1, 0.04436967098534547: 1, 0.04436210736269498: 1,
0.04435918094480505: 1, 0.04435517004552256: 1, 0.0443516534028228: 1, 0.04433354210549648: 1,
0.0443271127618213: 1, 0.04432561580029455: 1, 0.04432249833420378: 1, 0.044317519633497865: 1,
0.044317083019822345: 1, 0.04431584063981175: 1, 0.044308965588371114: 1, 0.044306518344105913: 1,
0.04430530820996927: 1, 0.04429405210680386: 1, 0.044293901259558975: 1, 0.044287602110812264: 1,
0.044273862917331624: 1, 0.04426150657527851: 1, 0.04426093836150071: 1, 0.04424242063563966: 1,
0.044240346881011056: 1, 0.04423172229038751: 1, 0.044230232482788234: 1, 0.04421943335647396: 1,
0.04421657192348604: 1, 0.04421407934253164: 1, 0.04421407516199615: 1, 0.04420663588036625: 1,
0.044200732497415116: 1, 0.044200051345043: 1, 0.044195642977876454: 1, 0.04418999300788296: 1,
0.04418093157366837: 1, 0.04418037173184004: 1, 0.04417681306425735: 1, 0.04417496618541403: 1,
0.04416858226584343: 1, 0.044166586373502875: 1, 0.044162514992770505: 1, 0.04415741589460349: 1,
0.044156813179730386: 1, 0.04415625273624929: 1, 0.04415173883920381: 1, 0.04414800253231907: 1,
0.04414547789563151: 1, 0.044131272090529264: 1, 0.04413072750886129: 1, 0.044127407294255065: 1,
0.04412720558382433: 1, 0.04412248773165673: 1, 0.04411885917561572: 1, 0.04411836174719425: 1,
0.04411210846752476: 1, 0.044107774178960925: 1, 0.04409525035007697: 1, 0.04409505455361062: 1, 0
.044088051658294936: 1, 0.04408112019189577: 1, 0.044074703516444394: 1, 0.04406800513226079: 1, 0
.044067225781216635: 1, 0.044066572924022156: 1, 0.044055412159331384: 1, 0.044050837495765896: 1,
0.04405038195630277: 1, 0.04404989397700122: 1, 0.04404949592319872: 1, 0.044045034726556534: 1, 0
.044036422776492785: 1, 0.044032790394062396: 1, 0.04402416492090116: 1, 0.04402360579711108: 1, 0
.04402185589744872: 1, 0.044019862830968995: 1, 0.044011758774936495: 1, 0.04400608136831313: 1, 0
.044000567737917363: 1, 0.04398356186281173 6: 1, 0.04398298735979914: 1, 0.04397511650480421: 1, 0
.04397348512460 17: 1, 0.04396814156132238: 1, 0.043963388568330736: 1, 0.04395153446874986: 1,
0.04395056215194257 5: 1, 0.04394551461768005: 1, 0.04394303430688706: 1, 0.043940480835468275: 1,
0.04393568233492892: 1, 0.04392925251919 28: 1, 0.043927475084112814: 1, 0.043926524604836134: 1, 0
.04391418076531 7036: 1, 0.04391204227215777: 1, 0.04390062687259057: 1, 0.043893310969179276: 1, 0
.0438863706570097: 1, 0.04388469833341295: 1, 0.04386362045092298: 1, 0.04386321719642121: 1,
0.04386209992913015: 1, 0.04386084224661 8036: 1, 0.04385819242892328: 1, 0.04385579785298424: 1, 0
.04385155897215179: 1, 0.04384790254945023: 1, 0.043846429632543905: 1, 0.04384599343258534: 1,
0.04383797743166953: 1, 0.04383778905082 5256: 1, 0.04382774671501 8635: 1, 0.04382640969495 8865: 1,
0.04381759900798541: 1, 0.04381537815182 6144: 1, 0.0438143399183464: 1, 0.04380942007036566: 1, 0.
043802056056940555: 1, 0.04379507353339132: 1, 0.04378660163565666: 1, 0.04378617641796022: 1,
0.04377926978777959: 1, 0.04377646790759467: 1, 0.04377564972286462: 1, 0.0437742047372595: 1,
0.04376268337718052: 1, 0.04375871299198954: 1, 0.04375634959209714: 1, 0.043752469520404146: 1, 0
.04374493665780107: 1, 0.04374340460992693: 1, 0.043738295821547785: 1, 0.043734038538273574: 1, 0
.04372910855559911: 1, 0.04372708592498381: 1, 0.04371629278531433: 1, 0.04371545574015539: 1,
0.04371250022761439: 1, 0.043710988760412024: 1, 0.04370714904418274: 1, 0.04370233504175741: 1, 0
.04370138289909846: 1, 0.043701249550247026: 1, 0.04369129465056459: 1, 0.043687934819675645: 1, 0
.04368614760025176: 1, 0.04368295662791494: 1, 0.04368221164430282: 1, 0.043678101906157514: 1,
0.04367329046927443: 1, 0.04365913068983426 3: 1, 0.04364448863524799 5: 1, 0.04364252362956304: 1,
0.04363737108320263: 1, 0.0436304638598842: 1, 0.04362554198726916: 1, 0.043624152797306075: 1, 0.
043618859651763 87: 1, 0.04361357288621019: 1, 0.04361204332449582: 1, 0.04361026376095933: 1,
0.04359280207368030 5: 1, 0.04359266457221976: 1, 0.04359095185831 5685: 1, 0.04358312783941485: 1,
0.0435821581495344: 1, 0.04357848328258 1314: 1, 0.04357737786518031: 1, 0.04357620382763393: 1,
0.04356291616441316: 1, 0.04356072052428172: 1, 0.04355953313395948: 1, 0.04355699028492683: 1,
0.04355489134469 7866: 1, 0.04355289544088 5725: 1, 0.04355231269564122: 1, 0.04355037239628934: 1,
0.04354945706498689: 1, 0.04354273826954438 4: 1, 0.04354180922905146 6: 1, 0.04353823539775045: 1,

0.0435494570649868 9: 1, 0.0435427382695443 84: 1, 0.0435418092290514 66: 1, 0.0435382353977504 5: 1,
0.04353381890166915: 1, 0.04353279111454039: 1, 0.04352875455509518: 1, 0.043526790152748844: 1, 0
.04352231538749917: 1, 0.04350915055413553: 1, 0.043508123891270935: 1, 0.043500136172753695: 1, 0
.04349445474569123: 1, 0.04348382774080241: 1, 0.04348021953320686: 1, 0.04347905463116054: 1,
0.04346923648298285: 1, 0.04346144383833906: 1, 0.04345403117430369: 1, 0.043441583385648116: 1, 0
.04343941569243963: 1, 0.04343934021001922 4: 1, 0.04343837864304076: 1, 0.04343780969934109: 1,
0.04343596459458329: 1, 0.04341809240727096 5: 1, 0.04341689569714839: 1, 0.043414073869781536: 1,
0.043411754657268: 1, 0.0434083243148179: 1, 0.043407527398612096: 1, 0.04340622357401849: 1,
0.04340430031452709: 1, 0.043402010383719214: 1, 0.04340106745202136: 1, 0.04339492634777789: 1, 0
.04338436715052299: 1, 0.04338289964121066 3: 1, 0.04337681100329823: 1, 0.04337274845827009: 1,
0.04335943929566081: 1, 0.04335865041972354: 1, 0.04335370308864174: 1, 0.04335368976428991: 1, 0
.04335184721286374: 1, 0.04334653221523023: 1, 0.04333793382908032: 1, 0.04332957991120248: 1,
0.04332799052359081: 1, 0.04332462117739656: 1, 0.04332429989563783: 1, 0.04332363773163271: 1,
0.043317900227203: 1, 0.04331698275135845: 1, 0.04331138202506596: 1, 0.04330779335681841: 1,
0.04328707306073135: 1, 0.0432807797390282: 1, 0.043276219878383426: 1, 0.04326986907475116: 1, 0.
04326952331907864: 1, 0.043268950293306074: 1, 0.04326247109228081: 1, 0.043259403807730766: 1, 0.
04325698548046412: 1, 0.04324840787270813: 1, 0.04324045201729805: 1, 0.04323702762041963: 1,
0.04322574557820196: 1, 0.043211846398741996: 1, 0.043210379694788116: 1, 0.043208926077440694: 1,
0.04318667284106640 6: 1, 0.04318566194189269: 1, 0.04318558415485074: 1, 0.04317690221585008: 1,
0.04317611097034605: 1, 0.04317474201188719: 1, 0.0431738918105284: 1, 0.04317294518957949: 1,
0.043171817040230175: 1, 0.04315876586317814: 1, 0.04315675340791222: 1, 0.043148572149340376: 1,
0.04314109101049237: 1, 0.04313833665784358: 1, 0.04313746925977911: 1, 0.04313465952729037: 1,
0.043133906638820385: 1, 0.04311737669634924: 1, 0.04311693550512108: 1, 0.04311466725634646: 1,
0.043113518166865095: 1, 0.043113128869496475: 1, 0.04311168075998857: 1, 0.04311016913997003: 1,
0.04310889517680979: 1, 0.04310019124244188: 1, 0.0430933712548855: 1, 0.04309327419865233: 1,
0.04309028710731057: 1, 0.04307736117165896: 1, 0.04307064129711528: 1, 0.043067983856159356: 1, 0
.04306463367692054: 1, 0.04306260156800504: 1, 0.04306009848181193: 1, 0.04305962334108947: 1,
0.04305407413773313: 1, 0.04304563295265303: 1, 0.04304113470955663: 1, 0.04303465479033475: 1,
0.043025122435482094: 1, 0.04301911610668709: 1, 0.04301188334898437: 1, 0.04301106198809392: 1,
0.04300786942016835: 1, 0.043004093641208344: 1, 0.043000073868357275: 1, 0.042994188036879814: 1,
0.042989783077493196: 1, 0.04298186955204434: 1, 0.042979308986258125: 1, 0.04297704791916548: 1,
0.04296439267431444: 1, 0.04296279510889705: 1, 0.04295834401629575: 1, 0.0429544834166015: 1,
0.04294908574535461: 1, 0.0429463944789135: 1, 0.04293794948232908: 1, 0.04293495794213285: 1,
0.042928332754056164: 1, 0.04292602839811252: 1, 0.04292157195948323: 1, 0.04291678262535909: 1,
0.0429167670937573: 1, 0.042908663401541376: 1, 0.04290710443705803: 1, 0.04288872392645133: 1,
0.04287856191473002: 1, 0.04287329885031163: 1, 0.04284604555490595: 1, 0.04284091780630172: 1,
0.04283995346134264: 1, 0.04283947486545058: 1, 0.042836586613960476: 1, 0.04282464915279925: 1, 0
.04281923812444646: 1, 0.042817085823061776: 1, 0.04281489169055007: 1, 0.04281357468469553: 1,
0.04279595784501281: 1, 0.04279356324739008: 1, 0.042778030693867944: 1, 0.0427675335616593: 1, 0.
04275831854515037: 1, 0.042745662039611027: 1, 0.04274422914697729: 1, 0.04274221773197978: 1,
0.04273998876208185: 1, 0.042734015374817275: 1, 0.04273217878030969: 1, 0.0427294264467445: 1, 0.
04272695348246326: 1, 0.042710942795261594: 1, 0.042701502916653186: 1, 0.04269041462590224: 1, 0.
04267596840600568: 1, 0.0426670195367509: 1, 0.042661876811116335: 1, 0.04265734258475638: 1,
0.04265339184403746: 1, 0.04265191025157361: 1, 0.042650713142810735: 1, 0.04265003385003304: 1, 0
.0426489823997222: 1, 0.04264173833567686: 1, 0.04264134704734328: 1, 0.04264069357212413: 1,
0.042639668433047714: 1, 0.04263925799691451: 1, 0.04263118711213676: 1, 0.0426299685959445: 1,
0.042621659930464725: 1, 0.04261677021620178: 1, 0.042613188053971005: 1, 0.04261174845327516: 1,
0.042608125116484846: 1, 0.042607762396630555: 1, 0.04260651450785912: 1, 0.04259513218546621: 1,
0.042591627694785014: 1, 0.0425892648204029: 1, 0.04258828739839861: 1, 0.042586970272681074: 1, 0
.042586101212113335: 1, 0.04258496380161157: 1, 0.04258334690507427: 1, 0.0425742987197702: 1,
0.042566721917081475: 1, 0.04255833169239644: 1, 0.04255482669898014: 1, 0.042538590009361256: 1,
0.04252476578644905: 1, 0.04252327991798531: 1, 0.04252327492197347: 1, 0.0425231050649849: 1,
0.042520206187191774: 1, 0.042519385056603: 1, 0.04251612883749556: 1, 0.04249394187720316: 1,
0.04249124133270589: 1, 0.04248853836290647: 1, 0.04248083821666854: 1, 0.04247549760255871: 1,
0.04247543318759826: 1, 0.04247470050159171: 1, 0.04247247178755253 5: 1, 0.04246854565466703: 1, 0
.04246409510136303: 1, 0.04245783904229344 4: 1, 0.042456292384267: 1, 0.04244794506419452: 1,
0.042438163268587695: 1, 0.04243746980734488: 1, 0.04243301922610408: 1, 0.04243291967694529: 1,
0.04243274434255848: 1, 0.04243046506421961: 1, 0.04242882368016008 5: 1, 0.04241538537860169: 1, 0
.04241371889979044: 1, 0.04240753495939201: 1, 0.04240528285600026: 1, 0.042395993314435665: 1,
0.0423886745661964: 1, 0.04237993278602908: 1, 0.042375126327544234: 1, 0.042372971142406075: 1, 0
.04236955892124818: 1, 0.04236697065031970 5: 1, 0.04236683553786327: 1, 0.04235793741485294: 1,
0.04234926616829001: 1, 0.04234322359303435: 1, 0.04234238573544594 3: 1, 0.04234110386174014: 1, 0
.04233401640471692: 1, 0.04232882947651380 6: 1, 0.04232407200338856 5: 1, 0.04231611469792994 5: 1,
0.04231319286279529: 1, 0.0423131904089334: 1, 0.04231307900910246: 1, 0.04231072167267493: 1,
0.0423030501444249: 1, 0.04229945491318471: 1, 0.04229784621885823: 1, 0.04228072777103602: 1,
0.04227666246898828: 1, 0.04227147880555895: 1, 0.04227019797024409: 1, 0.04226990863497812: 1,
0.04225715300843296: 1, 0.04225547407529067: 1, 0.04224982896390886 6: 1, 0.0422463714860103 7: 1, 0
.04224261106518933: 1, 0.04223914873677581: 1, 0.04223132633389415 5: 1, 0.04222793082045019: 1,
0.04222641541205469: 1, 0.04222605763097751: 1, 0.04222159596125716 5: 1, 0.04222132235475388 5: 1,
0.04221978710982364: 1, 0.04221767714817675: 1, 0.04221616890629046: 1, 0.04221347223371627: 1,
0.04220931119897249: 1, 0.04219515944969304: 1, 0.04219322835588592: 1, 0.04219314326640225: 1,
0.04218706880840843: 1, 0.04218168601063621: 1, 0.04218031447838812 4: 1, 0.04217949452991945: 1, 0
.04217083559563071 5: 1, 0.04216786338503718: 1, 0.04216456782990731 6: 1, 0.04216109970990245: 1, 0
.04215337681045622: 1, 0.04215100651878361: 1, 0.04214965794394081: 1, 0.04214704022862683: 1,
0.04214681409334073 6: 1, 0.04214589943947164: 1, 0.04213876440305415 5: 1, 0.04213462917915436: 1,
0.04212445875154111: 1, 0.04211260628230189: 1, 0.04210715866102221 5: 1, 0.04208998455827125: 1, 0
.04208781926953173 6: 1, 0.04204844108281812: 1, 0.04204411424224874: 1, 0.04204348827280063: 1,

0.042036485010576 87: 1, 0.04203643458862679: 1, 0.04203176984373232 4: 1, 0.04203090393331349 75: 1,
0.0420277204892327: 1, 0.04202405065928784: 1, 0.04202040003755974: 1, 0.042019706416394666: 1,
0.04200912153564649: 1, 0.04200563450906678: 1, 0.042004005602766965: 1, 0.04200138715120585: 1, 0
.04199963344481837: 1, 0.04199747833874802: 1, 0.04199280195639032: 1, 0.04199076177478984: 1,
0.04198782724524257: 1, 0.04198738751141953: 1, 0.04198657459776504 5: 1, 0.04198327175549374 7: 1,
0.04197986576850088 6: 1, 0.04197972368432064: 1, 0.04197367985049773 5: 1, 0.04197217256586389: 1,
0.04197099146142952: 1, 0.04196625195025366: 1, 0.04195832428220088: 1, 0.04195808294189 16: 1,
0.04195217753277964: 1, 0.04195099981662842: 1, 0.04195046893946446: 1, 0.04194869014590634: 1,
0.04194343389388307 4: 1, 0.04194276842635791: 1, 0.04194233906111842 5: 1, 0.04193930997233067: 1,
0.04193571579506589 3: 1, 0.04193495821929502: 1, 0.04193209967654415 4: 1, 0.04192967358995329: 1,
0.04192632801910954 6: 1, 0.04191918328026106: 1, 0.04191397700007291: 1, 0.04190888032536966: 1,
0.04190136997966445 5: 1, 0.04189811641980352 4: 1, 0.04189277190552733: 1, 0.04188870710676153: 1,
0.04188486906577952 6: 1, 0.04187727043280966: 1, 0.04186544103541833: 1, 0.04186530285278843: 1,
0.0418643639775764: 1, 0.04185815856363233: 1, 0.04185474898867647: 1, 0.04185367877089474: 1,
0.04184937816763023: 1, 0.04184794789424204: 1, 0.04183804520120659: 1, 0.04183553701525984: 1,
0.04183463060959605: 1, 0.04182852788576543: 1, 0.04182409711701394 5: 1, 0.04181084284648426 5: 1,
0.0418012154550203: 1, 0.04179915405494539: 1, 0.04179376795009059: 1, 0.04178498633813235: 1,
0.04177207494616459: 1, 0.04177001537526304: 1, 0.04176316559692753: 1, 0.04176103634581764: 1,
0.04173667737991576 5: 1, 0.04172832219447463: 1, 0.04171281212738263 4: 1, 0.04170960083263596: 1,
0.04170485599918069: 1, 0.04170455752948347 4: 1, 0.04170402798524274: 1, 0.04169754988143581 4: 1,
0.04168971064979399 4: 1, 0.04168890511961751 6: 1, 0.04168850466475249: 1, 0.04167081210094026: 1,
0.04166191237525139: 1, 0.04164630078349744 5: 1, 0.04164504985971756: 1, 0.04164430170728601 6: 1,
0.04164249121450320 4: 1, 0.04164201338155135: 1, 0.04163712207943584 5: 1, 0.04162480419080244: 1,
0.04162457615120202 7: 1, 0.04162440510027346: 1, 0.04162009542660733 6: 1, 0.0416200688748014: 1, 0
.04161004628593334 4: 1, 0.04160791742738615: 1, 0.04160621507480269 4: 1, 0.04160258635762962: 1, 0
.04160018662073495 4: 1, 0.0415998514586943: 1, 0.04159297558630433 6: 1, 0.04159189658455389 5: 1, 0
.04159019905125002 6: 1, 0.04158931565597319 4: 1, 0.04158206650723439: 1, 0.04158191350780382: 1, 0
.0415749460989262: 1, 0.04157456412708617: 1, 0.04157244700788570 4: 1, 0.04155535220224664: 1,
0.04155033154707043: 1, 0.04154661578035551: 1, 0.04153823251504219: 1, 0.04153445726129812: 1,
0.04153316245310992: 1, 0.04152713075628678 6: 1, 0.04152514141712074: 1, 0.0415205742423452: 1, 0.
04152014932743174: 1, 0.04151548457002983 4: 1, 0.04151490917674660 6: 1, 0.04151087406942434 4: 1, 0
.04150769728671608 5: 1, 0.04150671202485610 4: 1, 0.0414929111386062: 1, 0.04148610643157874: 1, 0.
04148444294524632: 1, 0.04147724799710756 5: 1, 0.04147712253349596: 1, 0.04147263772235787: 1,
0.04147143915194871 6: 1, 0.04146268013978783 6: 1, 0.04145898665540087: 1, 0.04145722569657831: 1,
0.04145674189379952 6: 1, 0.04145210392870203 6: 1, 0.04145190874089241: 1, 0.04145138760697048: 1,
0.04144832149832276: 1, 0.04144642664901177 6: 1, 0.04143854738865982: 1, 0.04143502189274704: 1, 0
.04142202738911681 5: 1, 0.04141696981765448 4: 1, 0.04141447684531930 6: 1, 0.0414130544939971: 1, 0
.04138577232655807: 1, 0.04137424739235624: 1, 0.04137264183256539: 1, 0.04137111003817666: 1,
0.04137100002321033: 1, 0.04136665935159219: 1, 0.04136575361230547 5: 1, 0.04136516388989578 5: 1,
0.04136107337056584: 1, 0.04135534664193688: 1, 0.04135059580447941: 1, 0.04135018822793956 6: 1, 0
.04134958977526783: 1, 0.04133740928606379: 1, 0.04132596284027232: 1, 0.0413238493853149: 1,
0.04131433792329398: 1, 0.04131422341438214 4: 1, 0.04131309574379557 5: 1, 0.04131137827452338 6: 1,
0.04130726530665774: 1, 0.04130662290985754: 1, 0.04130222696047934 6: 1, 0.04129466961104145: 1, 0
.04128995083491697 5: 1, 0.0412828300235012: 1, 0.04128223056945559: 1, 0.04127735224967992: 1,
0.0412718327793021: 1, 0.04126820763722402: 1, 0.04126562088293154: 1, 0.04125595318345901: 1,
0.04125078503712396: 1, 0.04124764413070325 4: 1, 0.04124687089199018: 1, 0.04123970989488463: 1, 0
.04123464879831806: 1, 0.04123162896329511: 1, 0.04122802212157033: 1, 0.04122489893254129: 1,
0.04122336326136155 6: 1, 0.04122084497373296: 1, 0.04121989447225301: 1, 0.04121591053726484: 1,
0.0412116106500551: 1, 0.04120676131989106 6: 1, 0.04120022509078303: 1, 0.04119745110809893: 1,
0.04119376231707958: 1, 0.04118813008846844 4: 1, 0.04118434695479420 6: 1, 0.04118056804070186 6: 1,
0.04117836876780614: 1, 0.04117369161618279: 1, 0.04117149236489914: 1, 0.04116481928171331: 1,
0.0411598862988103: 1, 0.04115472027266831: 1, 0.04115271585208105: 1, 0.04115047209136249 4: 1,
0.04114233031446713: 1, 0.04114148239086007 4: 1, 0.04114142924087322: 1, 0.04113847010824603: 1, 0
.04113344811781475 4: 1, 0.04112686251140608: 1, 0.04112657016482372 5: 1, 0.04112376532663042: 1, 0
.04112239040013157 5: 1, 0.04111375977414681 6: 1, 0.04111095172362265 5: 1, 0.04110879883064861: 1,
0.04110792297139265: 1, 0.04110533177595 76: 1, 0.04110430470405805 6: 1, 0.04109718951988118 6: 1, 0
.04109454041373092: 1, 0.04108265225165 83: 1, 0.04107626592716804 4: 1, 0.04107405995844132: 1,
0.04105415209457409: 1, 0.04105206238040535: 1, 0.04104888126144 58: 1, 0.04104779196966181: 1,
0.04104398743183883: 1, 0.04104333025657936 5: 1, 0.04104217684210166 6: 1, 0.04104027433587478: 1,
0.04102863454630479: 1, 0.04102660862870834: 1, 0.04102190254371163: 1, 0.04102080064935549 6: 1, 0
.04101700641637904 4: 1, 0.04100873153618898: 1, 0.04100373427897048: 1, 0.04099737928418977: 1,
0.04099672028255462 6: 1, 0.04099112657034276: 1, 0.04098287844668541: 1, 0.04098068121175375: 1,
0.04097341975342437 5: 1, 0.04097297646993454 4: 1, 0.04097289868313291: 1, 0.04096423298229076 6: 1,
0.04096382124573195: 1, 0.04096192175031771: 1, 0.04095353172792509: 1, 0.04095146670567151: 1,
0.04094962234799465: 1, 0.04093942684906652 6: 1, 0.04093469608547379: 1, 0.04092757291949534: 1, 0
.04092204684707935 5: 1, 0.04091558969392267: 1, 0.04091351673632899: 1, 0.04091223153785686: 1,
0.04090576052848449: 1, 0.04089617469469509: 1, 0.04089329625915357 6: 1, 0.04088619491110337 4: 1,
0.04088326288119583: 1, 0.04087976984770834: 1, 0.04087922898209684 5: 1, 0.04085982124591880 4: 1,
0.0408524999774244: 1, 0.04085125954001649: 1, 0.04084903275083722: 1, 0.04084801735712982 6: 1,
0.04084679971303102 6: 1, 0.04084411556962931: 1, 0.04084154928109133 6: 1, 0.04083123213305294: 1,
0.04082907774837683: 1, 0.04082366245282453: 1, 0.04082046938969798: 1, 0.04081098628605984: 1,
0.04081026044271647: 1, 0.04079719301347562 6: 1, 0.04079492716782122 4: 1, 0.0407942702153844: 1, 0
.04079235019364449: 1, 0.04078822060844262: 1, 0.04078219251391728: 1, 0.04077906379177105 6: 1,
0.04077848817738287 4: 1, 0.04077407475827035: 1, 0.04077206182751609 6: 1, 0.04075661840298037: 1,
0.04075290510478809: 1, 0.04075235735027795: 1, 0.04075233050689452: 1, 0.04075074048970464: 1,
0.0407500246004953: 1, 0.0407412413463429: 1, 0.04074025219468585 5: 1, 0.04073910369774464 6: 1, 0.
04073697048195798 5: 1, 0.04072701801734387: 1, 0.04071444038942241 6: 1, 0.04070838373794554 6: 1, 0

.0407070149276668 1: 1, 0.0407055550535975: 1, 0.0407003858659218595: 1, 0.0406951073856063 8: 1,
0.04069093849769244: 1, 0.0406883169600422: 1, 0.040687945405082665: 1, 0.040686821744811294: 1, 0
.04068554434627764: 1, 0.04068515819176136: 1, 0.04068496840980554: 1, 0.04068063776852949: 1,
0.04068027668504754: 1, 0.040674586679114666: 1, 0.04067234750545389: 1, 0.04067050429470312: 1, 0
.04065622116191224: 1, 0.040654116311357985: 1, 0.04065348102840994: 1, 0.04065016632271502: 1,
0.04062748474924471: 1, 0.040623303179251724: 1, 0.04061987797467455: 1, 0.040613300883316016: 1,
0.04060649461129898: 1, 0.040587757280171964: 1, 0.040584598486323176: 1, 0.04058056725557102: 1,
0.04057734521407587: 1, 0.04057337939623173: 1, 0.040573312477349424: 1, 0.040570524610014376: 1,
0.04056490399146274: 1, 0.04055961881047062: 1, 0.040556615384000703: 1, 0.04055409767829166: 1, 0
.040546637542538115: 1, 0.04054555388876549: 1, 0.04053517786668888: 1, 0.04052759845592281: 1,
0.040524780992107004: 1, 0.040517912323473536: 1, 0.04050397705584187: 1, 0.04050212346845545: 1,
0.04050042620398698: 1, 0.04049631858907077: 1, 0.04048994380812235: 1, 0.04048665862730701: 1,
0.04047869344459988: 1, 0.040476965248322366: 1, 0.04047554266345649: 1, 0.04047333941969297: 1, 0
.04047181780293367: 1, 0.040467120796063016: 1, 0.04045880568066696: 1, 0.040457459605420215: 1, 0
.04045673979324: 1, 0.04044878616280229: 1, 0.040435670353121275: 1, 0.040428174286877866: 1,
0.04042323284055363: 1, 0.04041842940292579: 1, 0.040418241009565266: 1, 0.04041046945943727: 1, 0
.04040717087573177: 1, 0.04040461415695613: 1, 0.040402623423935996: 1, 0.04039659817596719: 1,
0.040384097424246715: 1, 0.040377057073611444: 1, 0.04037490057152146: 1, 0.04036850996607957: 1,
0.040361347719320324: 1, 0.040355486645516685: 1, 0.04035163648702611: 1, 0.04034785229462157: 1,
0.04034565243884785: 1, 0.04034475217575981: 1, 0.04033990000841705: 1, 0.04033709649329824: 1,
0.04033671817275194: 1, 0.04033139872039064: 1, 0.04033128510811978: 1, 0.040330459126278265: 1, 0
.04032024595662434: 1, 0.040317729884014324: 1, 0.04031453771826653: 1, 0.040305362153981686: 1, 0
.04030364099889927: 1, 0.040297202273920266: 1, 0.04027279455751627: 1, 0.04026788703983501: 1,
0.04026767272193726: 1, 0.04026277868350042: 1, 0.040262026313011914: 1, 0.04025591284333987: 1, 0
.04025058823439734: 1, 0.040243635591075105: 1, 0.040238836957083926: 1, 0.040236300288765514: 1,
0.04023487548242004: 1, 0.040233598587583595: 1, 0.04023252049625611: 1, 0.040232085826944326: 1,
0.04022873417808203: 1, 0.040218422938948103: 1, 0.04021787832724998: 1, 0.04021422056541494: 1, 0
.04021069859076747: 1, 0.04021061987629533: 1, 0.04020681426458608: 1, 0.040205370418520354: 1,
0.04019994743504562: 1, 0.04019911077546788: 1, 0.04019504364028074: 1, 0.04019419877942352: 1,
0.04018900190610146: 1, 0.04018276087729705: 1, 0.04018111953778771: 1, 0.04017963703740486: 1,
0.04017782244973215: 1, 0.040168976185589476: 1, 0.04016416944404363: 1, 0.04016404799060846: 1, 0
.040160488898334755: 1, 0.04015979909085115: 1, 0.04015156535716935: 1, 0.040146200577227856: 1, 0
.040144390814725865: 1, 0.040144388838344994: 1, 0.040137763345062215: 1, 0.040131969667633674: 1,
0.04012711127478802: 1, 0.04012166769897502: 1, 0.04010820085657928: 1, 0.040104696074904585: 1, 0
.04010462307133636: 1, 0.04010033477628559: 1, 0.04009901442627052: 1, 0.04009197164469349: 1,
0.04008821293306811: 1, 0.040081779951902985: 1, 0.040076530710867315: 1, 0.04007307677642498: 1,
0.040070610603494705: 1, 0.04006514992275089: 1, 0.04006410961675373: 1, 0.04006392243329665: 1,
0.04004907675650676: 1, 0.040045720730908535: 1, 0.040034364955109925: 1, 0.040031265610570896: 1,
0.04002421173080585: 1, 0.0400204261195681: 1, 0.040018885147746514: 1, 0.04001702263591338: 1, 0.
040016216872644825: 1, 0.040016053392125626: 1, 0.04001455941780232: 1, 0.040007347829618164: 1, 0
.04000544677549784: 1, 0.04000284495158842: 1, 0.04000075565341447: 1, 0.039998334912368975: 1,
0.03999787812436345: 1, 0.03999687777832523: 1, 0.03999383039836324: 1, 0.03999353792902462: 1,
0.039991886848447164: 1, 0.03999078644783196: 1, 0.039982971240654024: 1, 0.039980387800017336: 1,
0.03997438855201663: 1, 0.039964876286093465: 1, 0.03996065481284702: 1, 0.03995984116545809: 1, 0
.039958399006094276: 1, 0.03995294010862263: 1, 0.03995124407046143: 1, 0.03994931065520383: 1,
0.03994707594611903: 1, 0.039941845435625484: 1, 0.0399408409566349: 1, 0.039930847894937345: 1, 0
.03992633497456533: 1, 0.039922781931201974: 1, 0.03992054127517579: 1, 0.03991336034853024: 1,
0.039905980497269726: 1, 0.03989258244624437: 1, 0.03988838417292368: 1, 0.039887419175901884: 1,
0.039885053955770244: 1, 0.03988377118706931: 1, 0.03988306493404802: 1, 0.039881566506814306: 1,
0.03988004646325939: 1, 0.03987777495199911: 1, 0.039872381840964644: 1, 0.039870207247156064: 1,
0.03986902576404183: 1, 0.03986702141319033: 1, 0.03986610764210069: 1, 0.03986130584577045: 1,
0.03985547358203677: 1, 0.039852416777169414: 1, 0.039851033829493454: 1, 0.03984480895962464: 1,
0.03983670419373437: 1, 0.039835027155173716: 1, 0.03983456628732826: 1, 0.03983139358703992: 1, 0
.039826132662708125: 1, 0.0398167065534358: 1, 0.03981450873353619: 1, 0.03981368394454742: 1,
0.039798488269549875: 1, 0.03979046828796794: 1, 0.039788373958689546: 1, 0.03978704267982211: 1,
0.03977717216527448: 1, 0.039765406947098965: 1, 0.03975387096322358: 1, 0.03975331648662906: 1, 0
.03975020352762778: 1, 0.0397501412312751: 1, 0.03974902442264277: 1, 0.03974753499639012: 1,
0.03974550186383788: 1, 0.03973022043529815: 1, 0.03972444101784099: 1, 0.03972344913690582: 1,
0.03969475313083894: 1, 0.03968640850511520 6: 1, 0.03967941417581497: 1, 0.03967180443915102: 1, 0
.039671608962592114: 1, 0.039671154543091364: 1, 0.03966761086085206: 1, 0.03965316271078739: 1, 0
.03964435797688299: 1, 0.03964287739946785: 1, 0.03963965290227466: 1, 0.039636368816616696: 1,
0.03963368596961029: 1, 0.03963044474502945: 1, 0.03962201228504997: 1, 0.039621307738871354: 1, 0
.03961725494464185: 1, 0.039610033516928315: 1, 0.03960997349148676: 1, 0.03960645130915263: 1,
0.039602375447494106: 1, 0.0395961593918764: 1, 0.039592883017372196: 1, 0.03959207215561898: 1, 0
.039588141695801715: 1, 0.03957406173704782: 1, 0.0395722038546538: 1, 0.03957099660856144: 1,
0.03956943947170838: 1, 0.03956925934828358: 1, 0.03956162881887155: 1, 0.039553380539504426: 1, 0
.0395478075043736: 1, 0.03954634688390997: 1, 0.03954325117029139: 1, 0.03953959926531394: 1,
0.03952942817031062: 1, 0.039522023937957444: 1, 0.039517271510812205: 1, 0.039515335556742: 1, 0.
03950484246822869: 1, 0.03949759629874534: 1, 0.03949598160266746: 1, 0.03949586428917632: 1,
0.03948862837144697: 1, 0.03948644968957586: 1, 0.03948530542508859: 1, 0.039483475130981396: 1, 0
.03948343309469205: 1, 0.03948110987999274: 1, 0.03947569899982073: 1, 0.03945689165913922: 1,
0.0394527537714572: 1, 0.03943697478825684: 1, 0.03943670023502327: 1, 0.039436123987866514: 1,
0.03943126249059525: 1, 0.03942977387791839: 1, 0.03942505115402607: 1, 0.03941720515475576: 1,
0.03941150282802577: 1, 0.03940597935446899: 1, 0.03940394201621566: 1, 0.03939041183642925: 1,
0.039378434087145156: 1, 0.03937530472848067: 1, 0.03937411195961288: 1, 0.0393621586632229: 1,
0.03935569017722965: 1, 0.03934546334793305: 1, 0.03931563260193535: 1, 0.039303729399917844: 1, 0
.03929784922040425: 1, 0.039296796938867576: 1, 0.03927926214504805: 1, 0.03926758056131702: 1,

0.03926732998431867: 1, 0.03926494435884206: 1, 0.03926113843748188 5: 1, 0.03925670261111651 6: 1,
0.03925578707267863: 1, 0.03925297185713674: 1, 0.03924399037821749: 1, 0.03923697067412407: 1,
0.03923358714944519: 1, 0.03922698624466322: 1, 0.03922242241144586: 1, 0.0392208052196601: 1,
0.03921773743409564: 1, 0.03921265920972651: 1, 0.03921190940717743 4: 1, 0.0392057566238879: 1, 0.
03920366532792422: 1, 0.03920212025077714: 1, 0.03920183419388916 7: 1, 0.03919292929567143: 1,
0.03919254662489672 6: 1, 0.03918840070308672 6: 1, 0.03918706425291365: 1, 0.03918356074015421 5: 1,
0.03918333451784685: 1, 0.03917505710740141: 1, 0.0391732609851805: 1, 0.03916340418295558: 1,
0.03915948136996899: 1, 0.03915033283655549 5: 1, 0.03914787781625894: 1, 0.03914734138973229: 1, 0
.0391438910027811: 1, 0.03914293628863898 4: 1, 0.03914249859008648: 1, 0.03914242888793158: 1,
0.03913994256755555 5: 1, 0.03913766323428139: 1, 0.03912344043141328: 1, 0.03912302035189501: 1,
0.03912019978814846: 1, 0.03911991010385668: 1, 0.0391173711480787: 1, 0.03911592729479592 6: 1, 0.
03909049187159294: 1, 0.03908144273700028: 1, 0.03907674389099237: 1, 0.03907583126682081: 1,
0.03907561706815119: 1, 0.03907317232360376: 1, 0.03906553656741407: 1, 0.0390652006054361: 1,
0.03905646762953944 6: 1, 0.03904210615406912 6: 1, 0.03903723565658185 5: 1, 0.03903716227858383: 1,
0.03903602473944912: 1, 0.03903327396107772: 1, 0.03903286458057577: 1, 0.03903254304685857 5: 1, 0
.03902307761644616: 1, 0.03902244966525689: 1, 0.03901482500248163: 1, 0.03900677888600503 84: 1,
0.03900121580802165 5: 1, 0.03900041720389292 6: 1, 0.03899660353864919: 1, 0.03899060452922311 5: 1,
0.03897632913699789 6: 1, 0.03896990030740118: 1, 0.03896861554452665: 1, 0.03896800696645273: 1,
0.03895824738213181 4: 1, 0.03895170381690659: 1, 0.0389446754827686: 1, 0.03893622566273425: 1,
0.03893610166660227 4: 1, 0.03892319214345369: 1, 0.03892281445338810 5: 1, 0.03892274561938445 5: 1,
0.03892193631134888: 1, 0.03892152335665209 6: 1, 0.03890852779538091: 1, 0.03890750709523583 4: 1,
0.03889682468438852: 1, 0.03889573572418857: 1, 0.03889506469938444 6: 1, 0.03889278852109451: 1, 0
.03889128466178305: 1, 0.03888465579276657: 1, 0.03888027057487259 5: 1, 0.03887419242352925: 1,
0.03886623965439107: 1, 0.03886453228093804: 1, 0.03885809930178461: 1, 0.03885657528261718: 1,
0.03885439496673827: 1, 0.03885027917991719 4: 1, 0.03884752441053984: 1, 0.03884213947118934: 1, 0
.03883659065970384 4: 1, 0.03883139156263221: 1, 0.03883077191259419: 1, 0.03882873934479411: 1,
0.03882643756662358: 1, 0.03882232478277876 4: 1, 0.03881346715838445 6: 1, 0.03880874352129192 6: 1,
0.03880163669047949: 1, 0.03879489471037074: 1, 0.03878346890191055 5: 1, 0.03878175027725259: 1, 0
.03877547551158861 5: 1, 0.03877339373223796: 1, 0.03877309132901226 4: 1, 0.03877227064668052: 1, 0
.03876188200415216: 1, 0.03876106024020435 6: 1, 0.03876063451190743: 1, 0.03876062651514919 4: 1, 0
.03874842327851236: 1, 0.0387442385172652: 1, 0.03874394329579206: 1, 0.03874182693129101: 1,
0.0387414856246166: 1, 0.03874092270855185: 1, 0.03873572032826073: 1, 0.03873235618576191: 1,
0.03872675078082360 4: 1, 0.03872235128867448: 1, 0.0386982939571347: 1, 0.0386902205579136: 1,
0.03868391175063246: 1, 0.03868365005265977: 1, 0.03867868317255844 5: 1, 0.03867756462796926: 1, 0
.03867111633609782: 1, 0.03866970637071337: 1, 0.03866701490970498: 1, 0.03866563019204318: 1,
0.03866518283471695: 1, 0.03866122476321167 5: 1, 0.03865851099379179: 1, 0.03865765280934722: 1, 0
.03865131581986449 4: 1, 0.03864836740234498: 1, 0.0386454066205384: 1, 0.03863971814110971: 1,
0.03863812558069568: 1, 0.03863261499341235: 1, 0.03863122282119789: 1, 0.03862881677902258: 1,
0.03862752928058354: 1, 0.03862582266349452: 1, 0.03862477241459954 4: 1, 0.03861895961288972: 1, 0
.03861675135895898: 1, 0.03861350924689481 4: 1, 0.03861167241406465: 1, 0.03861059521141761: 1,
0.03860852728356686: 1, 0.03860613436472879: 1, 0.03860384206725785: 1, 0.03858842360135135: 1,
0.03858823964128122: 1, 0.03856975868581066: 1, 0.03856943003712997 4: 1, 0.03855806059058622 4: 1,
0.03855412132815582 6: 1, 0.03855103295406232: 1, 0.0385499791830884: 1, 0.03853921481666586: 1,
0.03853303215743436: 1, 0.03852660998825508: 1, 0.03852182041147271 5: 1, 0.03851922711008483: 1, 0
.03851806937467341: 1, 0.03850841466656133: 1, 0.03849516911955633: 1, 0.03849299637491987: 1,
0.03848965713424282: 1, 0.03847026235783393: 1, 0.03846782456770094 6: 1, 0.03844798182623726 5: 1,
0.03844778757883234: 1, 0.03843717871324514 6: 1, 0.03842506140886561: 1, 0.03841847788872171: 1, 0
.03841759190017474: 1, 0.0384152025644577: 1, 0.03841095436838319: 1, 0.03839754019329724: 1,
0.03839703034096733 6: 1, 0.03839184138194339: 1, 0.03838923416210545 5: 1, 0.03838399203905812 4: 1,
0.03838082034922316: 1, 0.03837989528443758: 1, 0.03837731220111501: 1, 0.03836284210372921 4: 1, 0
.03836057894297037 5: 1, 0.0383534480995053: 1, 0.03834859915922073: 1, 0.03834631406277417: 1,
0.03834292257497332: 1, 0.03834154759735953: 1, 0.03833648316307662: 1, 0.03833141275155845: 1,
0.03831969517440281: 1, 0.03831330409038491 4: 1, 0.03831255144702058: 1, 0.03830506858105294 6: 1,
0.03830062897581544 6: 1, 0.03829225731913203: 1, 0.03829003279164886: 1, 0.03828862948203242: 1,
0.03828472916774204 6: 1, 0.03827840599114632: 1, 0.03827792307287247: 1, 0.0382776127389647: 1,
0.0382765495196356: 1, 0.03827148483532977: 1, 0.03826914754845873: 1, 0.03826646651986479: 1,
0.03825055659720573 4: 1, 0.03824783254962367 5: 1, 0.03823086240558993 4: 1, 0.03822650653070694 4: 1
, 0.03822517035477053 5: 1, 0.03822167111777250 6: 1, 0.03821532806354559: 1, 0.0382100733889487: 1,
0.03820908353084445 7: 1, 0.03819201968386209: 1, 0.03818854474516249: 1, 0.03818661215517169: 1,
0.03818508859372426: 1, 0.03818296206973573: 1, 0.03817422791027947: 1, 0.03816360734616247 6: 1, 0
.03816122998015442: 1, 0.03815845660171246 5: 1, 0.03815815644779863: 1, 0.03815197001241789: 1,
0.03815093005838735: 1, 0.03814822033577972: 1, 0.03814403507398783 6: 1, 0.03814106532825091: 1, 0
.03813875360455173: 1, 0.03813773324040287: 1, 0.03813695322224887 16: 1, 0.03813624294035817: 1,
0.03813236466416435: 1, 0.03812621684752868: 1, 0.03810860125537972: 1, 0.03810537145323205 5: 1, 0
.03810010608525287: 1, 0.03809629870958495 4: 1, 0.03809559786741623: 1, 0.03809195232428034: 1,
0.03807869589911165 6: 1, 0.03807697476968788: 1, 0.03807642724068432: 1, 0.03807377710113565: 1,
0.03807211325216494: 1, 0.03806766790715536 4: 1, 0.03805659695142869: 1, 0.03805002723966319: 1, 0
.03804949350839881: 1, 0.03803813630492996: 1, 0.03803469385596905: 1, 0.03802455311079006: 1,
0.03802283252580520 4: 1, 0.03801846033437516: 1, 0.03801693307425161: 1, 0.03801669560699718: 1,
0.03801276243910585 4: 1, 0.03801132777126793: 1, 0.03801127248795733: 1, 0.03800644013817871 4: 1,
0.03799878769575954 6: 1, 0.03799497101365161: 1, 0.03798865711445908: 1, 0.03798279327338923 6: 1,
0.03798270923522815: 1, 0.03798203666276825 4: 1, 0.03798158532473164: 1, 0.037974328033288: 1,
0.03797014104396237 4: 1, 0.03796288681407853: 1, 0.03795627898857106: 1, 0.0379561839730118: 1,
0.03794382423607538: 1, 0.03794349652929846 6: 1, 0.03794229441740003: 1, 0.03794131193402544: 1, 0
.03793124117944931: 1, 0.03793116559352810 4: 1, 0.03792700528886102: 1, 0.03792605739636250 4: 1, 0
.03792381074987673: 1, 0.03791999583934129 6: 1, 0.03791486912287174: 1, 0.03791485279961302: 1,
0.03791399447833224: 1, 0.03791188890474546: 1, 0.03791024556455248: 1, 0.03790828055969809 6: 1, 0

.03790814479787248: 1, 0.03790737282309583: 1, 0.03789962540461443: 1, 0.03789508702837849 5: 1,
0.03789111832402254 6: 1, 0.03789054202950433: 1, 0.03788655893836271: 1, 0.03788453597157256: 1,
0.03787584736453 45: 1, 0.03786842772977836: 1, 0.03786669044385646: 1, 0.03786574516185177 4: 1,
0.03785666145948867 6: 1, 0.03785100214351511: 1, 0.03784909848126 51: 1, 0.03784809175420198 6: 1, 0
.03784547207510035 5: 1, 0.03784425294798813: 1, 0.03784337990195607: 1, 0.03784145706395917: 1,
0.03783868641462965: 1, 0.03783585905259 61: 1, 0.03783016942552 82: 1, 0.03782688835195193 6: 1, 0.0
3782475461570147: 1, 0.03782266526396655: 1, 0.03782099520600855 4: 1, 0.03782009233799915 6: 1, 0.0
3781245414060047: 1, 0.03780888010553528: 1, 0.03780609082300901: 1, 0.03780590484819238: 1,
0.03780143298407185: 1, 0.03779823440685296: 1, 0.03779711708182985: 1, 0.03779316286623824 6: 1, 0
.03779269533707944: 1, 0.03779040327575446: 1, 0.03778648862824 1265: 1, 0.03778344838550114: 1,
0.03777779704021863 6: 1, 0.03777545323584544: 1, 0.03777053888828949: 1, 0.03775327173429846: 1,
0.03774980997425185: 1, 0.03774665708344 1354: 1, 0.03774264860853 4136: 1, 0.03774073578062 25: 1, 0
.03773401245259251 6: 1, 0.03773222082612 4735: 1, 0.03772969893276 7314: 1, 0.03772557073652881: 1,
0.03772420128111069 6: 1, 0.03772090645615855: 1, 0.03771933865183 6735: 1, 0.03771418949216457: 1,
0.03770376320802286: 1, 0.03770254843422 8364: 1, 0.03770251492133 9934: 1, 0.03769603988725196: 1,
0.03769436036501798: 1, 0.03768776510591878: 1, 0.03768441516302589: 1, 0.03767957293760675: 1,
0.03767445682808776: 1, 0.03767055835872 6035: 1, 0.03766983876032972: 1, 0.03766283167963277 4: 1,
0.03766147925119814: 1, 0.03765930405113062: 1, 0.03765149322700604: 1, 0.03764841981844605: 1,
0.03764632268925449: 1, 0.03764308533367 68: 1, 0.03763383827838294 4: 1, 0.03761513362119224: 1, 0.
03760761892640066: 1, 0.03760474196727714: 1, 0.03760187578952645: 1, 0.03760013633033034 6: 1,
0.03759925512763 3: 1, 0.03759719936531421: 1, 0.03759309529032361: 1, 0.03758040259215539: 1,
0.03757291968109723: 1, 0.03756793051911983: 1, 0.03756763541803017 5: 1, 0.03756519083951284: 1, 0
.03756122864407311: 1, 0.03755975822891524: 1, 0.03755246159357 56: 1, 0.03754562540971406: 1,
0.03754364422170080 5: 1, 0.03754110910157286: 1, 0.03753118880052936: 1, 0.03753027086591017: 1,
0.03752957449625643: 1, 0.03752492907722 6446: 1, 0.03752320229038 8226: 1, 0.03752317362555779: 1,
0.03752108868631104: 1, 0.03751841904494 3: 1, 0.03751630522054392: 1, 0.03750549608798 3446: 1,
0.03749807450081818: 1, 0.03749568751670157: 1, 0.03749210770122988: 1, 0.03748564205928948: 1,
0.03748437002281 1124: 1, 0.03747804491879 7054: 1, 0.03747362322066968: 1, 0.03746876788942 1044: 1,
0.03746448328027978: 1, 0.03746325031170135: 1, 0.03745549938066 4885: 1, 0.0374541027375175: 1, 0.
03745397255000684: 1, 0.03745114707506551: 1, 0.03744463817710609: 1, 0.03743894143037 0125: 1,
0.03743615403826136: 1, 0.03743347654051834: 1, 0.03743109744400 3865: 1, 0.03742996473727 1566: 1,
0.03742688543461977: 1, 0.03742355887487921: 1, 0.03742288858176909: 1, 0.03741958735429247: 1,
0.03741740370228584: 1, 0.03741539639526416: 1, 0.03741409136692325: 1, 0.03740936843629117: 1,
0.03740006529222131: 1, 0.03739709324089225: 1, 0.03739307561751866: 1, 0.03739162047849586: 1,
0.03739098831099 2024: 1, 0.03738865189283 8416: 1, 0.03738657351641: 1, 0.0373816370326139: 1,
0.03737869413132453: 1, 0.03737791628283227: 1, 0.03737602753582 2955: 1, 0.03736850957622111: 1, 0
.03736180302587 0034: 1, 0.03735854813808157: 1, 0.03735803034216 7343: 1, 0.03735659249790846: 1, 0
.03733008828156 1306: 1, 0.03732504531114772: 1, 0.03732480223067587: 1, 0.0373200887271401: 1,
0.0373163408910028: 1, 0.0373149995280566: 1, 0.03730944077756559: 1, 0.03730778145862447: 1,
0.03730703018039611: 1, 0.03730247082383 2104: 1, 0.03729989881535658: 1, 0.03729988488866033: 1, 0
.03729840112550212: 1, 0.0372980061085835: 1, 0.03729743111074315: 1, 0.03729353726523 3656: 1,
0.03729294876652748: 1, 0.03728686193057046: 1, 0.03728168776525172: 1, 0.03728105817340955: 1,
0.03727678786548 7104: 1, 0.03727432880921537: 1, 0.03726346488430222: 1, 0.03726288355090896: 1,
0.03725770777282711: 1, 0.03725480724257199: 1, 0.03725021948461018: 1, 0.03724551011195608: 1,
0.03723760961791 6875: 1, 0.03722854179438315: 1, 0.03722689357065 2016: 1, 0.03722378936865349: 1,
0.03722145234102214: 1, 0.03721788998636 3224: 1, 0.03721445560773541: 1, 0.03720935601324648: 1, 0
.03720431283846559: 1, 0.03720308695642807: 1, 0.03719073729208 7564: 1, 0.03718874637397 9974: 1, 0
.03718315428781 5094: 1, 0.03717930145961 6204: 1, 0.03717727874274 1286: 1, 0.0371684714475 4501: 1,
0.03716688950276 5345: 1, 0.03716351796012475: 1, 0.03715860332717395: 1, 0.03715347744981116: 1,
0.03714177658072521: 1, 0.03713631369295351: 1, 0.03713427568925979: 1, 0.03713406047823823: 1,
0.03713336131748 8345: 1, 0.03712812656142712: 1, 0.03712581245935685: 1, 0.03712213474899078: 1,
0.03711456124838711: 1, 0.03711222979724825: 1, 0.03710638733738513: 1, 0.03710339197322 9156: 1, 0
.03710133324457 5915: 1, 0.03709978120727598: 1, 0.03709695177134 3575: 1, 0.03709219625344755: 1, 0
.03708249643450 2545: 1, 0.03708248465604173: 1, 0.03707781407247063: 1, 0.03707760236563 4836: 1, 0
.03706341137970897: 1, 0.03706317295643695: 1, 0.03705436463745152: 1, 0.03705426201211613: 1,
0.03704782124063 6915: 1, 0.03704515981867071: 1, 0.03704205882625869: 1, 0.03702990047476888: 1,
0.03702386546953099: 1, 0.03701738757530 7245: 1, 0.03700593046668256: 1, 0.03699332394138538: 1, 0
.03699148904064049: 1, 0.03698629156262 6464: 1, 0.03698588188210708: 1, 0.0369781310942132: 1,
0.03696767831940009: 1, 0.03696423310383621: 1, 0.03696051929116146: 1, 0.03695725609238289: 1,
0.0369564956546981: 1, 0.03694996171730395: 1, 0.03694663846699 9325: 1, 0.03693059411555413: 1,
0.03692611919150 8025: 1, 0.03692330343984 0495: 1, 0.03692194664062 7215: 1, 0.03690706039838523: 1,
0.0369053304551691: 1, 0.03690404189793 8035: 1, 0.03689769452699398: 1, 0.03687062043892 5014: 1, 0
.03686446738540 2895: 1, 0.03685422343915942: 1, 0.03685043182493112: 1, 0.03684609121847 6824: 1, 0
.03684603171251 8115: 1, 0.03683827239063797: 1, 0.03683539042244 9425: 1, 0.03683212676104669: 1, 0
.03682508740042448: 1, 0.03681977786976754: 1, 0.03681360583077393: 1, 0.03681104655618 2586: 1,
0.03680824698181679: 1, 0.03680119673269 0535: 1, 0.03678471976296086: 1, 0.03678438368685567: 1, 0
.03678324293923362: 1, 0.03678254487894603: 1, 0.03677894530943 1356: 1, 0.03676913767929 5585: 1, 0
.03676298090514496: 1, 0.03676266392167232: 1, 0.03676107812344 8455: 1, 0.03674972171624822: 1,
0.0367458500145426: 1, 0.03674289294019005: 1, 0.0367416951842718: 1, 0.03674110267446703: 1,
0.03674062367944063: 1, 0.03674020009508 3664: 1, 0.03673561652882777: 1, 0.03672743355245937: 1, 0
.03672545660193609: 1, 0.03672115781612805: 1, 0.03671205543566791: 1, 0.03670786040992698: 1,
0.03670426763328 7234: 1, 0.03669873555240202: 1, 0.03669783552312239: 1, 0.0366925607569202: 1,
0.03669209399046002: 1, 0.03668910567268502: 1, 0.03668465857525 3125: 1, 0.03668358763108917: 1, 0
.03668333059335973: 1, 0.03668272708007 3245: 1, 0.03668252043170 9775: 1, 0.03667475390629483: 1, 0
.03665768269224173: 1, 0.03665656771921 8595: 1, 0.03665042023152 3935: 1, 0.03664760172007788: 1, 0
.03664719574615107: 1, 0.03664709192363755: 1, 0.03664159992353135: 1, 0.03664094677818 0125: 1,
0.03663755206570739: 1, 0.03663249317343 7676: 1, 0.03662771576825354: 1, 0.03662687575075 1235: 1,

0.036620168529710444: 1, 0.03661605507475449: 1, 0.036610836402707105: 1, 0.03661030524810249: 1,
0.03660904823538962: 1, 0.03660626896064633: 1, 0.03660211995685142: 1, 0.03660168775773434: 1,
0.036599522223183995: 1, 0.036597591256335285: 1, 0.03659737211724941: 1, 0.036591703464636506: 1,
0.036589820848128854: 1, 0.03658088211025063: 1, 0.03657877075737802: 1, 0.03657366230584659: 1,
0.03657197688760365: 1, 0.036569538530691975: 1, 0.03656438661941731: 1, 0.036557467364740685: 1,
0.03655187782465451: 1, 0.03655107459319049: 1, 0.036549680110324154: 1, 0.03654305818693542: 1, 0
.036539056444435974: 1, 0.0365298696163689: 1, 0.03652849737264257: 1, 0.03652129056718248: 1,
0.0365171150204471: 1, 0.03651639102061051: 1, 0.0365161293852577: 1, 0.036508490958390996: 1,
0.036505250089894956: 1, 0.036498926028762854: 1, 0.03649556755538696: 1, 0.03649055513370722: 1,
0.036488251734258056: 1, 0.036483267107902936: 1, 0.036481722622587094: 1, 0.03647636225586006: 1,
0.0364748031587135: 1, 0.036472815486707: 1, 0.03646741324903893: 1, 0.036464739226671705: 1,
0.036462741697239995: 1, 0.03646095295899744: 1, 0.03646047014601101: 1, 0.03645489805207547: 1,
0.03644917677404981: 1, 0.03644551059173737: 1, 0.03643840708383117: 1, 0.036435898762363576: 1, 0
.03643475546901399: 1, 0.036425913696880974: 1, 0.03642504976672474: 1, 0.03641245134088727: 1,
0.03640114092135728: 1, 0.03640087233998174: 1, 0.03640031736001815: 1, 0.03639959992383369: 1,
0.03639855149671843: 1, 0.036383162434227366: 1, 0.03637865568666507: 1, 0.03637111985762463: 1, 0
.03637051923065054: 1, 0.036368250253658585: 1, 0.0363647206504331: 1, 0.03635950281262675: 1,
0.03634874572288598: 1, 0.03634014730891638: 1, 0.0363394903442372: 1, 0.03633569811315602: 1,
0.036334752847981794: 1, 0.03633390024216689: 1, 0.03633336234347567: 1, 0.03632675073839765: 1,
0.03632658039220467: 1, 0.03632589285485663: 1, 0.036324763705009644: 1, 0.03632209681508598: 1, 0
.03631910813122646: 1, 0.036318033813962675: 1, 0.036315428280168434: 1, 0.03631315296563505: 1, 0
.03631164818383119: 1, 0.036310115967054794: 1, 0.036306937881915455: 1, 0.03630622168662484: 1, 0
.03630591813006536: 1, 0.03630443166489587: 1, 0.036303159436297944: 1, 0.03629400981153388: 1,
0.03629310433872581: 1, 0.03628118604416819: 1, 0.03627822469983915: 1, 0.0362729348260793: 1,
0.036269201489909156: 1, 0.03626441437026578: 1, 0.0362638748242852: 1, 0.03624667614140462: 1,
0.03624366959981349: 1, 0.036243150765123945: 1, 0.03624223177599506: 1, 0.03623994336617016: 1, 0
.036239748197967526: 1, 0.036235990693870505: 1, 0.036229092033379026: 1, 0.036228071514634454: 1,
0.03622584279405149: 1, 0.036217669092886186: 1, 0.03621727962361948: 1, 0.03621610558930909: 1, 0
.03621237300039743: 1, 0.03621035686179244: 1, 0.03620298449966797: 1, 0.036197383680223544: 1,
0.03619579848726655: 1, 0.036184930355739976: 1, 0.036179405881392665: 1, 0.03617422676169613: 1,
0.0361703892961187: 1, 0.03617024418243045: 1, 0.03616756632052419: 1, 0.036164643710291856: 1,
0.03616437976247076: 1, 0.03616401508124985: 1, 0.03616128085383485: 1, 0.0361482960039604: 1,
0.03614204078130085: 1, 0.036135857880858595: 1, 0.0361350770013712: 1, 0.036134939011845044: 1, 0
.03613270152844012: 1, 0.03612993683702748: 1, 0.03612891069743452: 1, 0.0361267972875864: 1,
0.036126539681501375: 1, 0.036122152747069716: 1, 0.03612093866232655: 1, 0.0361149204365171: 1, 0
.03611445623801587: 1, 0.03611238890881922: 1, 0.03610299177882145: 1, 0.03609461135801248: 1,
0.03609177159273637: 1, 0.03608268332705702: 1, 0.03607471245346212: 1, 0.036067298436325654: 1, 0
.036048241539776704: 1, 0.03604788602240703: 1, 0.036046783569006945: 1, 0.03603789576535305: 1, 0
.036034950685960056: 1, 0.03603288269972287: 1, 0.03603104912614295: 1, 0.03602048979150632: 1,
0.036015722758820964: 1, 0.0360104401355689: 1, 0.03600620785905209: 1, 0.0360061574087304: 1,
0.03600402185403965: 1, 0.03600110903751991: 1, 0.036000033608127834: 1, 0.035996592847894804: 1,
0.035995516543558835: 1, 0.035983547264180564: 1, 0.035979485119787644: 1, 0.035978878589296784: 1
, 0.03597224148686398: 1, 0.035968961244677834: 1, 0.03596889821757353: 1, 0.035962706782778034: 1
, 0.035961107018909685: 1, 0.035956849862012544: 1, 0.03595668909918762: 1, 0.03593739724696812: 1
, 0.035936483558468416: 1, 0.03589385176708948: 1, 0.03589364976043353: 1, 0.03589040196773481: 1,
0.03588988519591167: 1, 0.03588820079314969: 1, 0.0358843615116865: 1, 0.03587628165653198: 1,
0.03587465721685581: 1, 0.03586991796141666: 1, 0.035867078944909245: 1, 0.0358659658195353: 1, 0.
03586466343331329: 1, 0.035860381867231964: 1, 0.0358508308859553: 1, 0.03584418718033151: 1,
0.035839010217931344: 1, 0.03583653795171827: 1, 0.03583245296860864: 1, 0.035830602152047364: 1,
0.03582898492706809: 1, 0.03582700452979216: 1, 0.03582470934099724: 1, 0.0358202094729805: 1,
0.03581936377384698: 1, 0.03581635405049021: 1, 0.035810157309549395: 1, 0.03580268903066665: 1, 0
.03579771502285907: 1, 0.035795819945160956: 1, 0.03579573979955043: 1, 0.03579354527541334: 1,
0.035793190439315184: 1, 0.03578907925344261: 1, 0.035779827604880264: 1, 0.03577317215613294: 1,
0.03577201821572819: 1, 0.03577149176256286: 1, 0.03576274509184649: 1, 0.035761519106602344: 1, 0
.03576050503422205: 1, 0.03575905698229741: 1, 0.03575639073411369: 1, 0.03575332838309064: 1,
0.035746644566376905: 1, 0.03574071369158881: 1, 0.0357391402525226: 1, 0.035738568066319296: 1, 0
.03573802778743408: 1, 0.0357334908895972: 1, 0.03572777304974281: 1, 0.03571722807084693: 1,
0.03571591099092016: 1, 0.03571561037774536: 1, 0.03571334433595496: 1, 0.03571267096403746: 1,
0.035710919790638236: 1, 0.035707519920043174: 1, 0.03570181809736048: 1, 0.03570033833719266: 1,
0.03569816740008624 5: 1, 0.03569742432744049: 1, 0.03569563892305158: 1, 0.03568949478506674: 1,
0.03568753125635189: 1, 0.03568738495456687: 1, 0.035684391780114: 1, 0.03568203773432951: 1,
0.03568125647659477: 1, 0.03568120842269507: 1, 0.035679965380642754: 1, 0.035679809079314506: 1,
0.03567038433558844: 1, 0.035669671867490156: 1, 0.03566730654485809: 1, 0.0356593659429428: 1, 0.
035641245645341726: 1, 0.03562859405434524: 1, 0.03562143064061911: 1, 0.03562025149414483: 1,
0.03560854650366878: 1, 0.03560352736384251 5: 1, 0.03559952116331178: 1, 0.03559222297802006: 1, 0
.0355892458824492: 1, 0.03558752700341775: 1, 0.035584700054525006: 1, 0.03557596430302149: 1,
0.03557531500726408: 1, 0.03557502526753858: 1, 0.03556613010097551: 1, 0.035564438218490854: 1, 0
.0355544213267909: 1, 0.03555146671371276: 1, 0.035551172993434264: 1, 0.03555102195057329: 1,
0.035545278440871284: 1, 0.03554337348248953: 1, 0.035541288714824974: 1, 0.03553629604908308: 1,
0.03553222009313188: 1, 0.035526840190668325: 1, 0.03552462174393221: 1, 0.035517687755312256: 1,
0.03551289991390753: 1, 0.03550446648899123: 1, 0.03550321861843704: 1, 0.03550014854559753: 1,
0.0354912605558951: 1, 0.035488645004505145: 1, 0.03547938021268731: 1, 0.035477260484900214: 1, 0
.03547699731558397: 1, 0.0354713342951099: 1, 0.035470575949743066: 1, 0.03546763323097685: 1,
0.035466978696667824: 1, 0.03546425856812016: 1, 0.03546416414101964: 1, 0.035463780034994966: 1,
0.03546345610697975: 1, 0.035450039736242535: 1, 0.035444459153379154: 1, 0.03544111116702452: 1,
0.035439898612972184: 1, 0.03543966556854192 4: 1, 0.03543935771532463: 1, 0.03543763518453704: 1,
0.035437026038424656: 1, 0.03542969771483114: 1, 0.03542751156835347: 1, 0.03542465822568631: 1,

0.035423364703260234: 1, 0.0353966555233155: 1, 0.03539425700174759: 1, 0.03538104409531251: 1,
0.03538038821727757: 1, 0.035374875788561036: 1, 0.03537340391248179: 1, 0.03537274265514035: 1, 0
.03536071763944437: 1, 0.035351237496092536: 1, 0.03534892544859526: 1, 0.03533855981392837: 1,
0.0353368633097379: 1, 0.03533113854440636: 1, 0.03533060550600235: 1, 0.03533036794952713: 1,
0.035322192274797666: 1, 0.03531082159573883: 1, 0.03530925660503646: 1, 0.035305129476646574: 1,
0.03530352817767029: 1, 0.035303155427169886: 1, 0.03530278775296838: 1, 0.03529822946262368: 1, 0
.03529591356886752: 1, 0.03529054928652101: 1, 0.03529050417943133: 1, 0.03528184323650958: 1,
0.03527953626682312: 1, 0.03526905489199087: 1, 0.0352687813609959: 1, 0.035257477508009546: 1, 0.
035257437766469495: 1, 0.035253222853473556: 1, 0.03525014371661515: 1, 0.03524557957194368: 1,
0.03524239018050543: 1, 0.035235452577457395: 1, 0.03523163053784665 6: 1, 0.035230536901011494: 1,
0.03522597307223185: 1, 0.035224442239340535: 1, 0.03522302629413689: 1, 0.03522191992663726: 1, 0
.03521451985683678: 1, 0.0352100838080463: 1, 0.035208986153519375: 1, 0.03520689605365174: 1,
0.03520544334549127: 1, 0.03520488156832173: 1, 0.03520402157195638: 1, 0.03520289275442975: 1,
0.03518966280560294: 1, 0.03518361395626458: 1, 0.03517481937836825: 1, 0.03517308374101896: 1,
0.03517125441920412: 1, 0.03516284476448018: 1, 0.03515131978649481: 1, 0.03514813627417987: 1,
0.03514783237794893: 1, 0.03514161759859371: 1, 0.03513712259141407: 1, 0.035129108765575706: 1, 0
.0351279588333528: 1, 0.035126407489564755: 1, 0.03512188864471306: 1, 0.0351115381488698: 1,
0.03511076536358895: 1, 0.03510718053329192: 1, 0.03510710114324042: 1, 0.03510148282202143: 1,
0.035099658583792465: 1, 0.03509219105915638: 1, 0.035085944409320946: 1, 0.03508581209689937: 1,
0.03508507063606493: 1, 0.03508195309867349: 1, 0.03508130911659399: 1, 0.03507850433134185: 1,
0.035076628535726656: 1, 0.03507568756960856: 1, 0.03507480945089273: 1, 0.03506758566391987: 1,
0.03505801098264272: 1, 0.03505545332545909: 1, 0.035052391955649305: 1, 0.03504488422268306: 1, 0
.03504053297199312: 1, 0.035036761371898: 1, 0.03503208789693349: 1, 0.03502950455149146: 1,
0.03501563145387681: 1, 0.03500986303694974: 1, 0.03500901805406017: 1, 0.03500762346787503: 1,
0.035006674948644824: 1, 0.03500624352087498: 1, 0.03500313344612953: 1, 0.03500305666478749: 1,
0.03500251402821563: 1, 0.03500100654331625: 1, 0.03499389920854998: 1, 0.03499229292646299: 1,
0.03499073998846595: 1, 0.03498443534214944: 1, 0.03498404308654306: 1, 0.034983035175697764: 1, 0
.034973382698263555: 1, 0.03497177843459787: 1, 0.03495852685506045: 1, 0.03495789395914707: 1,
0.03495416787536087: 1, 0.03495183266472774: 1, 0.03494886199875004: 1, 0.03494764661385326: 1,
0.034941823154683846: 1, 0.0349337332839616: 1, 0.034932817521623104: 1, 0.034930217094924595: 1,
0.03492736123592763: 1, 0.03491967619804199: 1, 0.03491900593986655: 1, 0.03491715537203128: 1,
0.03491270297145516: 1, 0.034911922506540294: 1, 0.03490971143494126: 1, 0.0349067407031528: 1, 0.
03490510509899899: 1, 0.03490231748164854: 1, 0.03489896392582645: 1, 0.03489877912465175: 1,
0.03489813233684118: 1, 0.034892398372019975: 1, 0.034892200600557255: 1, 0.03488196612883474: 1,
0.034880200495074794: 1, 0.034877916964627075: 1, 0.03487758984186585: 1, 0.03487076629678481: 1,
0.034862057373055394: 1, 0.03484910700032583: 1, 0.034847777261641774: 1, 0.034847699109926925: 1,
0.03483195498564527: 1, 0.03482625505369125: 1, 0.03482013051042841: 1, 0.034817297878236265: 1, 0
.03481076422046646: 1, 0.034809214028963205: 1, 0.0348081957819445: 1, 0.03480380331593768: 1,
0.03480250520888736: 1, 0.034801645344581376: 1, 0.03479740737239687: 1, 0.03479710855309609: 1, 0
.034792753831601284: 1, 0.034792294376460906: 1, 0.03479104294003152: 1, 0.034786402723813815: 1,
0.034784743152809966: 1, 0.03476318957225509: 1, 0.03475330070785592: 1, 0.03475243918943686: 1,
0.03474929852570963: 1, 0.03474862724832735: 1, 0.03474380340294571: 1, 0.034731305621718334: 1, 0
.03472970721372862: 1, 0.034726967291267896: 1, 0.03472565290559802: 1, 0.0347256202242477: 1,
0.03472361805015885: 1, 0.0347175569071068: 1, 0.03471627295645507: 1, 0.03469719799809602: 1,
0.03468746372290986: 1, 0.03468106096745196: 1, 0.03467547420421457: 1, 0.03467404520811937: 1,
0.034673328091458004: 1, 0.03467198001926207: 1, 0.034648708219271254: 1, 0.034643478685358504: 1,
0.03464282740904072: 1, 0.03463517075160782: 1, 0.03463039873907835: 1, 0.03463026660988802: 1,
0.03463013089839381: 1, 0.03462460426654745: 1, 0.03462216810778683: 1, 0.034619984892568414: 1, 0
.034606140112021996: 1, 0.03460262408657574 5: 1, 0.03459744835270523: 1, 0.03458661912339589: 1, 0
.03458383462120869: 1, 0.034583437766676876: 1, 0.03457890651028147: 1, 0.03456618619197378: 1,
0.034564329232549984: 1, 0.03456065654784236: 1, 0.03455815550943798: 1, 0.034555897040046954: 1,
0.03453460326908892: 1, 0.03453205396796978: 1, 0.03452929193256081: 1, 0.034524890858193144: 1, 0
.034524715353221706: 1, 0.03451917267552935: 1, 0.03451871297142877: 1, 0.03451539838949264: 1,
0.03450393791609821: 1, 0.03449708901602056: 1, 0.034494546847039134: 1, 0.03449376692405909: 1, 0
.03449364168271226: 1, 0.03448932490540125: 1, 0.034487535014931986: 1, 0.03448388037186623: 1,
0.03446823751589488: 1, 0.03446750291450128: 1, 0.03446557776964952: 1, 0.034461654676375325: 1, 0
.034461497170659: 1, 0.03445229751984029: 1, 0.034451207454778164: 1, 0.03445093750491086: 1,
0.03444762709026382: 1, 0.03442925644944933: 1, 0.03442478136199786: 1, 0.03442168448078048: 1,
0.03442115776574744: 1, 0.03441914588880462 5: 1, 0.03441352243571518: 1, 0.034410694329462733: 1,
0.03439445888914286 6: 1, 0.03438880233963831 4: 1, 0.03438718810380095: 1, 0.03438651156304309: 1,
0.03438526934575332: 1, 0.03438489594182963: 1, 0.03438064258722348: 1, 0.03437678074290351: 1,
0.034372620462291864: 1, 0.03437029414738286: 1, 0.03436946619894191: 1, 0.03436906896383643: 1,
0.03436864313363795: 1, 0.03436835683838 96: 1, 0.03436704073227647: 1, 0.03436368399056731: 1,
0.03435983715608659: 1, 0.03435921071673049 6: 1, 0.03435490480051635: 1, 0.03434939995364051: 1, 0
.03434525613167774: 1, 0.03434520525014194 6: 1, 0.03434200687280542: 1, 0.03434150940682683: 1,
0.03434067548362677: 1, 0.03433397200080474: 1, 0.034337490064584544: 1, 0.03433280852999497: 1, 0.
034323067561930924: 1, 0.03432269753355534: 1, 0.03432179738944783: 1, 0.03431810493433482: 1,
0.03431139790457623: 1, 0.03431057658858302 5: 1, 0.03430933000207554: 1, 0.03430912830004185 4: 1,
0.034306417565585556: 1, 0.03430565676786967: 1, 0.03430063203162091: 1, 0.034299379776793086: 1,
0.03429122119823609: 1, 0.03428969335526359: 1, 0.034289122318824736: 1, 0.03428065585209254: 1, 0
.034279818253326294: 1, 0.03426759079685788: 1, 0.034266439630825485: 1, 0.03426065165072516: 1, 0
.03426026167429933: 1, 0.03425136426387877: 1, 0.03424993347884604: 1, 0.03424535342098154: 1,
0.034239583519325156: 1, 0.03423531730019107: 1, 0.034234276259317034: 1, 0.03422965331994831: 1,
0.034226238373904976: 1, 0.03422520320867934: 1, 0.03421663772248276: 1, 0.03421327714313531: 1,
0.03420682975035477: 1, 0.034204611396462824: 1, 0.03420330824591396: 1, 0.034203235016118425: 1,
0.03420278127817216: 1, 0.03420049084349047: 1, 0.034200062524405196: 1, 0.03419653570857541 4: 1,
0.03419318178324745: 1, 0.034184585257381384: 1, 0.03418444622886904: 1, 0.03418334342386166: 1, 0

.03417505654210412: 1, 0.03416171244346111: 1, 0.03415122160955303: 1, 0.03414503247260771: 1,
0.03414313557231435 4: 1, 0.03414285755573777 4: 1, 0.03413555326307092 5: 1, 0.03413293967550206 5: 1
, 0.03413125218818745: 1, 0.03412267734982158: 1, 0.03412205565697076: 1, 0.03412072693024678 6: 1,
0.03411829357954522: 1, 0.03411601088732120 5: 1, 0.03411323390862699: 1, 0.03411027607683786 4: 1,
0.03410642570908696 5: 1, 0.03410542739216539: 1, 0.0341025325732624: 1, 0.03410200734863289: 1,
0.03410164003901529 4: 1, 0.03410110936069289: 1, 0.03409989223229222: 1, 0.03409748234611555: 1,
0.03409451898299821: 1, 0.03409326516732337 5: 1, 0.03408174383957067 5: 1, 0.03405496329816936: 1,
0.03405300898490073: 1, 0.03405226826659979 4: 1, 0.03404565400646248: 1, 0.03404281148899366 4: 1,
0.03403853398460495 6: 1, 0.03403851365853945: 1, 0.03403545675714203 5: 1, 0.03401160725558324: 1,
0.03400934545363435: 1, 0.03400798687111334: 1, 0.03400282770030984: 1, 0.03400203156852682 5: 1, 0
.03400155529263178: 1, 0.03399924321109782: 1, 0.03399357263856674: 1, 0.03398901740336069 5: 1,
0.03398513716332946: 1, 0.03397548740757472: 1, 0.03397497026436983: 1, 0.03397136017243957: 1,
0.0339671968987538: 1, 0.03396123096869465 4: 1, 0.03396071610542657: 1, 0.03395051616972756 5: 1, 0
.03395049357606661 6: 1, 0.03394983733876786: 1, 0.03394815925347156: 1, 0.03394698975694629 4: 1, 0
.03394482293640864 5: 1, 0.03393493236467418: 1, 0.0339318424220209: 1, 0.0339306997688821: 1,
0.03392530535196188 6: 1, 0.03392495644585529: 1, 0.0339222351416568: 1, 0.03391907165958117 6: 1, 0
.03391728729121652: 1, 0.03391131019820305: 1, 0.03390867088959531 6: 1, 0.03390520675445351: 1,
0.03390110885283828 5: 1, 0.03390028053848754: 1, 0.03390027287993019: 1, 0.03389901947825511: 1,
0.03389476552399272: 1, 0.03389183944129079 6: 1, 0.03388090460099356: 1, 0.03387145633218100 6: 1,
0.03386290114249488: 1, 0.03385269583580029: 1, 0.03385128039195028: 1, 0.03384724227407346: 1,
0.03383893889925411 5: 1, 0.03383858694385631: 1, 0.0338383705572564: 1, 0.03383703880902053: 1,
0.03383543084958837: 1, 0.03383474158014760 5: 1, 0.03382953739978636: 1, 0.0338294410721024: 1, 0.
0338223734771477: 1, 0.03381418241370466: 1, 0.03381360629527404 4: 1, 0.03381010978957638: 1,
0.03380494122521967: 1, 0.03380485364506226: 1, 0.03380078682493207: 1, 0.03379961921272457: 1,
0.03379042400759263 4: 1, 0.03378404723298285: 1, 0.03377408922503013: 1, 0.03376958351790753 5: 1,
0.03376721838311990 5: 1, 0.03376489708054200 6: 1, 0.03376301124236597: 1, 0.03376184075933709 4: 1,
0.03376155815208788: 1, 0.03375908548486732: 1, 0.03374981201878177: 1, 0.03374674655604939 5: 1, 0
.0337421968496748: 1, 0.03373965884610776 6: 1, 0.03373497075772257: 1, 0.03373294914643816 5: 1, 0.
03373207865437655: 1, 0.03372788050416454 5: 1, 0.03372484764401429 6: 1, 0.03372402130495594: 1, 0.
03372135931850638: 1, 0.03371775455889111: 1, 0.03371678165401818: 1, 0.03371392727481279 5: 1,
0.03371344356633753: 1, 0.03371249543735839 5: 1, 0.03371226024185742: 1, 0.03370962668667901: 1, 0
.03370920168405272 5: 1, 0.03370418303647284 4: 1, 0.03369825109689806 4: 1, 0.03369444690107236: 1,
0.03368274870025911: 1, 0.03368227396041455: 1, 0.03368028049030082: 1, 0.03367614264703062: 1,
0.03367462788190335 5: 1, 0.03366791905545933 6: 1, 0.03366623653489127: 1, 0.03365536322985400 5: 1,
0.03364861996611086: 1, 0.03364804089344195: 1, 0.03364273798071388 4: 1, 0.03364230703514687: 1, 0
.03363734135378089: 1, 0.03363027743427564: 1, 0.03362794023712992: 1, 0.03361975450920962: 1,
0.03361610781174761: 1, 0.03361144829271943: 1, 0.03361023776917385: 1, 0.03360532308597155 6: 1, 0
.03360257689131604 4: 1, 0.03359568909618193 5: 1, 0.0335919760411511: 1, 0.0335911203639999: 1, 0.0
3359054370322467: 1, 0.03358686807056292: 1, 0.03358633365995525: 1, 0.03358506857758031: 1,
0.03358297765861843: 1, 0.03357399292861155: 1, 0.03357330201860539: 1, 0.03356583734326314: 1,
0.03356566950054789: 1, 0.03356536115475843: 1, 0.03355983972145415: 1, 0.03355863089508628: 1,
0.03355560411834991: 1, 0.03354709916037249: 1, 0.03354670804152159: 1, 0.03354396618598705 4: 1, 0
.03354319518793686: 1, 0.03353628313534131: 1, 0.03353593140810276: 1, 0.03353266959200868: 1,
0.03352857340729731: 1, 0.03352527448773255 6: 1, 0.03352455178099008 5: 1, 0.03352126181966972 5: 1,
0.03352082603296032 6: 1, 0.0335199177228627: 1, 0.03350484129658472: 1, 0.03350441390903088: 1,
0.03349732248534239 4: 1, 0.03349102465069893: 1, 0.03348365053274911: 1, 0.03347975132551916: 1,
0.03346712912191160 4: 1, 0.03346390298792113: 1, 0.03346064291221829: 1, 0.03345858976223201: 1,
0.03345787605050313 4: 1, 0.03345630179982987: 1, 0.03345398656710680 4: 1, 0.03345306183406011: 1,
0.03345071135080899: 1, 0.03344761517569789: 1, 0.03343835134871402: 1, 0.03343293079501847: 1,
0.03343170417039943: 1, 0.03343053988812858: 1, 0.03342999338981023: 1, 0.03342986623708841 4: 1, 0
.03342831694462286 6: 1, 0.0334259641234386: 1, 0.03342569046663041 6: 1, 0.03342511796287151: 1, 0.
03341859871282568: 1, 0.03341178299032979: 1, 0.03341113569084722: 1, 0.03341043363617332 6: 1,
0.03340467112080493: 1, 0.03340251930259014 6: 1, 0.03340200548348423: 1, 0.03340192697216108: 1, 0
.03340045118174784: 1, 0.03340024624394566: 1, 0.03338796964504499: 1, 0.03338646945692363: 1,
0.03338522434043 42: 1, 0.03338220636015957: 1, 0.03337964712469674: 1, 0.03337726468340653 6: 1,
0.03336238167277079: 1, 0.03336082200881848 6: 1, 0.03336040938718835: 1, 0.03335303950006139 6: 1,
0.03334944488765355: 1, 0.03334420165198139: 1, 0.03333664157793119 6: 1, 0.03332960416068367 3: 1,
0.03332611101187916: 1, 0.03331441515712349 5: 1, 0.03331431770372316 6: 1, 0.03331416158350974: 1,
0.03331383244385202 6: 1, 0.0333127226212656: 1, 0.03331049479587994: 1, 0.03328919321229683 5: 1, 0
.03327957979438576: 1, 0.03327784002765809: 1, 0.03327780722655357: 1, 0.03327742262176259: 1,
0.03327228126447656 6: 1, 0.03326555693377012: 1, 0.03326418595477367: 1, 0.03326333029648563 5: 1,
0.0332620299626813: 1, 0.03325685972794932: 1, 0.03325545861667542: 1, 0.03324933598103923: 1,
0.03324809362154871: 1, 0.03323733063690400 4: 1, 0.0332332681706864: 1, 0.03321910616457342: 1, 0.
03321326013949009 4: 1, 0.03319812505758603 5: 1, 0.03319573183222268: 1, 0.03319402850785498: 1,
0.03319397183089567 4: 1, 0.03318690448550541: 1, 0.03318180401744641 5: 1, 0.03317304520433973: 1,
0.03317108851029005 5: 1, 0.03315880016607144 3: 1, 0.03315031453688854: 1, 0.03313822301638401: 1,
0.03313629203378773 4: 1, 0.03313588406047693: 1, 0.03313236949395708 5: 1, 0.03312721659849908 5: 1,
0.03312248056348985: 1, 0.03312189841459716 6: 1, 0.03311470304525506 6: 1, 0.0331123790919761: 1, 0
.0331118328310071: 1, 0.03310781802523516: 1, 0.03310676897846186: 1, 0.03310325228557274: 1,
0.03309561408753895: 1, 0.03309149221240898: 1, 0.0330890683818267: 1, 0.03308337419011284: 1,
0.03308153978456205: 1, 0.03308128315990666: 1, 0.03308069269716617 4: 1, 0.03307241244341279: 1, 0
.0330653607563785 03: 1, 0.03306310425565288: 1, 0.03305670833005374 5: 1, 0.03304073527033272: 1, 0
.03302921265536945: 1, 0.03302827507814693: 1, 0.03302742978873782: 1, 0.03301694007560873 6: 1,
0.03300849183830068: 1, 0.03300785479893542: 1, 0.03299324277095806: 1, 0.03299007642549145 5: 1, 0
.03298984622522984 5: 1, 0.03298438595746485: 1, 0.03297990085720966 4: 1, 0.03297800285461667: 1, 0
.03297681062606728 4: 1, 0.03297444717251871: 1, 0.03297265349101793: 1, 0.03297200820699704: 1,
0.03296627085846515: 1, 0.03296366174668258: 1, 0.03295779793835217: 1, 0.03295660772893459: 1,

0.032955157887348 45: 1, 0.032953500452522634: 1, 0.03295274471904105: 1, 0.032949109352574245: 1,
0.03294206258755261: 1, 0.032940888080441995: 1, 0.032935978600549594: 1, 0.032931534464313295: 1,
0.03293009137151648: 1, 0.03292750771372549: 1, 0.03292234241943923: 1, 0.032919038669133135: 1, 0
.032918814490229355: 1, 0.032914963197168426: 1, 0.03290461449360493: 1, 0.03288764611122926: 1, 0
.03288265312365447: 1, 0.032876125085541386: 1, 0.03287261398727273: 1, 0.03287101736523805: 1,
0.03286551169587928: 1, 0.03285332383115012: 1, 0.032852708455273175: 1, 0.032851276720834946: 1,
0.03284734307423489: 1, 0.03284507159024275: 1, 0.03284123294562892: 1, 0.03283996811511827: 1,
0.032833892533523666: 1, 0.032831250342265264: 1, 0.032827827895039484: 1, 0.032827289365698946: 1
, 0.032824316316289986: 1, 0.03282114551085147: 1, 0.0328210130915261: 1, 0.0328205882030169: 1, 0
.032816077155581616: 1, 0.03281429653662905: 1, 0.03281420977997161: 1, 0.03281315285755751: 1,
0.03281272843842989: 1, 0.03280942154572071: 1, 0.032796072519704275: 1, 0.03279551055565117: 1, 0
.03278889284554717: 1, 0.032783453557566705: 1, 0.032777498215838474: 1, 0.03277624136381875: 1, 0
.03277232671796557: 1, 0.032770551273762265: 1, 0.03276824999676585: 1, 0.03276801701267195: 1,
0.03276657644552509: 1, 0.03276463432119189: 1, 0.03276442976039679: 1, 0.03275429669431709: 1,
0.032744856661860236: 1, 0.032742182143921 12: 1, 0.032739482558509975: 1, 0.032735165184003046: 1,
0.03272762996163491: 1, 0.03272554124609276: 1, 0.03272205974895872: 1, 0.032719300340263366: 1, 0
.03270683511569318: 1, 0.03270486953382307: 1, 0.03270353565624368: 1, 0.03270066968083157: 1,
0.03269858492098779: 1, 0.03269149582069356: 1, 0.03268519282038063: 1, 0.032676271526367526: 1, 0
.03267590316800899: 1, 0.03266977354548632: 1, 0.03266558787125583: 1, 0.03266343876042326: 1,
0.032658241927032275: 1, 0.03265348913061026: 1, 0.032652098897659416: 1, 0.032646736398021306: 1,
0.032642927671040864: 1, 0.0326350822393838: 1, 0.03263500620715633: 1, 0.03263309695214726: 1,
0.0326289219427101: 1, 0.03262775122522712: 1, 0.03261968954709128: 1, 0.03261894331385002: 1,
0.03261871113073379: 1, 0.032614642546047255: 1, 0.03261339600595742: 1, 0.03261106226803612: 1, 0
.03260752923635851: 1, 0.032605511650756515: 1, 0.03260274067621293: 1, 0.03260142069906089: 1,
0.03258129589954631: 1, 0.032575295979844786: 1, 0.03256973423188879: 1, 0.03256547243837668: 1, 0
.03256277128421663: 1, 0.03256173212748566: 1, 0.032555804157621285: 1, 0.032554640205199104: 1, 0
.03255391110319979: 1, 0.03254396431223903: 1, 0.03253276481861857: 1, 0.03253035444681863: 1,
0.0325278180898723: 1, 0.03252711762968599: 1, 0.032522181407215155: 1, 0.03252080129394789: 1,
0.03250927623308108: 1, 0.03250632078916748: 1, 0.03249996098199679: 1, 0.03249301099320957: 1,
0.03249289520647938: 1, 0.03249006556989817: 1, 0.03248608598267354: 1, 0.03248272301386766: 1,
0.032480707671912024: 1, 0.03247816151190463: 1, 0.0324780658341693: 1, 0.03247725205804155: 1,
0.032468197595334355: 1, 0.03246349912375496: 1, 0.03246162944921696: 1, 0.032456905502667874: 1,
0.03245669972003493: 1, 0.032454650431723256: 1, 0.03245271238620 1045: 1, 0.03244854057001711: 1,
0.03244270649518248: 1, 0.03244079586834281: 1, 0.03243973728287062: 1, 0.03243970884029551: 1,
0.03243527759523084: 1, 0.03243247488187683: 1, 0.03242949217323986: 1, 0.03242583124875522: 1,
0.032424609273546665: 1, 0.03242080269153755 5: 1, 0.03241519179773858: 1, 0.032414682013975536: 1,
0.032414599725207445: 1, 0.03240970494784467: 1, 0.032408180366899235: 1, 0.03240417701504882: 1,
0.03240361071105064: 1, 0.03240349123202983: 1, 0.032401032652419656: 1, 0.032400200278081034: 1,
0.03240000484409232: 1, 0.03239972070626779: 1, 0.03239405520787936: 1, 0.032386090673557355: 1, 0
.0323774532193568: 1, 0.03237624834536311: 1, 0.032373157017795695: 1, 0.03237306129049829: 1,
0.032372238406603915: 1, 0.03237120263769123: 1, 0.032368440593990855: 1, 0.03236802679428027: 1,
0.032367633585674196: 1, 0.03236049954097 6015: 1, 0.03235642969365976: 1, 0.03235525345225661: 1,
0.032352787176111605: 1, 0.03235039121011016: 1, 0.03234857156158824: 1, 0.03234552683966649: 1,
0.03234326636755369: 1, 0.03234268976556403: 1, 0.03234248848693108: 1, 0.03233655799271292: 1,
0.03233098234192 6474: 1, 0.03232668661780403: 1, 0.032323307602985456: 1, 0.03232019854477999: 1,
0.03231824589414212: 1, 0.03230132563517327: 1, 0.03230065408486298: 1, 0.03229883665748318: 1,
0.03229719132179831: 1, 0.03229613684042 7064: 1, 0.03229337128259 6545: 1, 0.03229198130035079: 1,
0.0322914166658361: 1, 0.03228706819040338: 1, 0.03228674426269214: 1, 0.03228574657899935: 1,
0.03228312285679798: 1, 0.03228167984793 4015: 1, 0.03227807595283283: 1, 0.03227108272787 9326: 1,
0.03226933753937408: 1, 0.03226651655897 2475: 1, 0.03226333581308777: 1, 0.03226226151270908: 1, 0
.03225386956493992: 1, 0.03225345734847948: 1, 0.03224578584488852: 1, 0.032233816957075924: 1,
0.032232651702822725: 1, 0.03222617491506785: 1, 0.03222552010559311: 1, 0.03222462609782823: 1,
0.032223741129591886: 1, 0.03221248665296582: 1, 0.03220360155634897: 1, 0.03218880725800704: 1,
0.032185430070567164: 1, 0.032183015702740014: 1, 0.03218182128499808: 1, 0.03218128066700789: 1,
0.03217976617152881: 1, 0.03217858989512447: 1, 0.03217653414316115: 1, 0.03217348404233508: 1,
0.032173343848849345: 1, 0.032167628204818235: 1, 0.032167350272270606: 1, 0.03216452242443722: 1,
0.032164453375376885: 1, 0.032150244418384766: 1, 0.03214914876112105: 1, 0.03214073971417027: 1,
0.03213577721536982: 1, 0.03213512647888589: 1, 0.03213467066173555: 1, 0.032131836015409525: 1, 0
.03212764209363011: 1, 0.032120657047937436: 1, 0.03210263094393359: 1, 0.03210146748967403: 1,
0.032099455165125815: 1, 0.03209861988341385: 1, 0.03209813808815407: 1, 0.032095879271885085: 1,
0.03209541430186032: 1, 0.032094352100477175: 1, 0.03208911634165493: 1, 0.03208597992424047: 1, 0
.032080379852236475: 1, 0.032080329932814046: 1, 0.03207959440926583: 1, 0.03207853283011102: 1, 0
.03207502601753433: 1, 0.03207489437858231: 1, 0.032070081070432965: 1, 0.03205954165371937: 1,
0.032058945602969985: 1, 0.03205495616494 8675: 1, 0.0320545984029601: 1, 0.032051113553336556: 1,
0.032050129353792145: 1, 0.03204978851291 9355: 1, 0.03204924420778757: 1, 0.03204349093874097: 1,
0.032042612229216366: 1, 0.032040821460811185: 1, 0.03202618970971133: 1, 0.03202100396580872: 1,
0.03201693765975104: 1, 0.032011191240901404: 1, 0.03201006012962463: 1, 0.03200972234319959: 1, 0
.03200470681158386: 1, 0.03200037237608952: 1, 0.03200006139465222: 1, 0.031999916113534574: 1,
0.03199710965781686: 1, 0.03199619794885038: 1, 0.031992488591574345: 1, 0.03198915279827652: 1, 0
.03198647086756606: 1, 0.03198113807411794: 1, 0.031980694812511715: 1, 0.031979219948450044: 1, 0
.03197844621479207: 1, 0.03197371031512336: 1, 0.031960841409544256: 1, 0.031959759991193756: 1, 0
.031957339600887966: 1, 0.03195125484149643: 1, 0.03194848642819366: 1, 0.03194821806497825: 1,
0.03194803034601993: 1, 0.03194799869175323: 1, 0.0319465083905007: 1, 0.031945679418348694: 1, 0.
031935070551267646: 1, 0.03193111922982387: 1, 0.03193097637112101: 1, 0.03192919942561377: 1,
0.03192444723794449: 1, 0.03191802077518333: 1, 0.03191211316767266: 1, 0.03190242783182455: 1,
0.03190073587939408: 1, 0.0318967272596884: 1, 0.031894258046554: 1, 0.03189367505773216: 1,
0.031893205104800315: 1, 0.03189179410815575: 1, 0.031888393480429475: 1, 0.031885939586667585: 1,

0.03188014306576073: 1, 0.03187686952835025: 1, 0.03187342846330390 4: 1, 0.0318689697939738: 1, 0.
03186742117867452: 1, 0.03186495069080627 6: 1, 0.03185986430986129: 1, 0.03185961547985191: 1,
0.03185936921828932: 1, 0.03185860314699573 4: 1, 0.03185854170371053: 1, 0.03185347965263587: 1, 0
.03185333376107877 4: 1, 0.03185107780603754: 1, 0.03184953700283507: 1, 0.03184602109626217 4: 1, 0
.03184367205877873 5: 1, 0.03184250832436006 5: 1, 0.03183966217160 59: 1, 0.03183304173467388 4: 1, 0
.03183084601356683: 1, 0.03182639673980468: 1, 0.03182493282303497: 1, 0.03182122915744935: 1,
0.0318189419188538: 1, 0.03181587536462098: 1, 0.03181331126746755: 1, 0.03181296614819789: 1,
0.03180381619102784: 1, 0.03180287638666139: 1, 0.03178707716089247: 1, 0.03178371668225107: 1,
0.03178171005290927: 1, 0.03178129565334135 4: 1, 0.03178070577594365: 1, 0.03177487912294904 6: 1,
0.03177423052461842 6: 1, 0.03177415468858232: 1, 0.03176972759194096: 1, 0.03176027535503533: 1,
0.03175593487308544: 1, 0.03175191381484256: 1, 0.03174356854585503: 1, 0.03174305470234365 5: 1, 0
.03174109897659688: 1, 0.03173863054191254 6: 1, 0.03173826076172485 4: 1, 0.03173804891249529: 1, 0
.03173231044006432: 1, 0.03172740327341035: 1, 0.0317225009442411: 1, 0.03172136723214542: 1,
0.03171552298208659 6: 1, 0.03171506576359512: 1, 0.03170318282504242: 1, 0.03170286717777691: 1,
0.03169270827743711 5: 1, 0.03168493190324744: 1, 0.03167614638605753 5: 1, 0.03166723453171889 4: 1,
0.0316597321437575: 1, 0.03165761055725905: 1, 0.03165254192094045: 1, 0.03164715310213915 6: 1,
0.03164658159182516 5: 1, 0.03164475838186514: 1, 0.0316403662358195: 1, 0.03163964945602813: 1,
0.03163848650639175: 1, 0.03163833625967854: 1, 0.03163732108651102: 1, 0.03163113288398041 6: 1, 0
.03162965398100501 4: 1, 0.03162824154825480 4: 1, 0.03161903010080412: 1, 0.03161884858940954: 1, 0
.0316168892338089 4: 1, 0.0316134541544946: 1, 0.03160983993680635: 1, 0.03160981746345405: 1,
0.03160917287979373: 1, 0.03160874723741196: 1, 0.03160689098579689 4: 1, 0.0316050986309351: 1, 0.
03160232633908810 5: 1, 0.03159935454073876: 1, 0.03159822513375839: 1, 0.03159105469650652: 1,
0.03158809537359663 6: 1, 0.0315820199767432: 1, 0.03158185463608670 4: 1, 0.03157985392065508 5: 1,
0.03157826260029518: 1, 0.03157624616169942: 1, 0.03156836514128543: 1, 0.03156614149257440 4: 1, 0
.03155723594981897 6: 1, 0.03155663352078364: 1, 0.03155197570967988: 1, 0.03155024685505252: 1,
0.03154162012678422: 1, 0.03153279345706612: 1, 0.03152916757950752: 1, 0.03152659228563392 5: 1, 0
.03151863403071396: 1, 0.03151800210626734: 1, 0.03151739356711779 5: 1, 0.03151223336032173: 1,
0.03150715191477743: 1, 0.03150696766325274: 1, 0.03150589941189691: 1, 0.03150543602143307: 1,
0.03150445424520165: 1, 0.03150250595309141: 1, 0.03149933970320921: 1, 0.03149502384590949: 1,
0.03149277322509698 4: 1, 0.03148866939762286: 1, 0.03148741071282385: 1, 0.03148434873854637: 1,
0.03147832380144638 4: 1, 0.03147577157203857: 1, 0.03147394264838295: 1, 0.03147234504594524: 1,
0.03146779288169294: 1, 0.03146278723681508: 1, 0.03145631357797716 6: 1, 0.03145450718644350 6: 1,
0.03145342822385992: 1, 0.03145189008400608: 1, 0.03145070128828813: 1, 0.03144858601836178: 1,
0.03144826990662672 6: 1, 0.03144692484146277 6: 1, 0.03144117887184157: 1, 0.03143053130210627: 1,
0.03142819028267766: 1, 0.03142075716248445: 1, 0.03141840956468243 4: 1, 0.0314165397918264: 1, 0.
03141598136308109: 1, 0.03141319921872841: 1, 0.03141071270843155: 1, 0.03140995048883362: 1,
0.03140954658848631: 1, 0.03140836574101316: 1, 0.03140802535106741: 1, 0.03140773175442103: 1,
0.03140326311220037 5: 1, 0.03139683232464663: 1, 0.03139621866975655: 1, 0.03138143713719033 4: 1,
0.03137856022414326 6: 1, 0.03137051868141849: 1, 0.03136143772450889: 1, 0.03135742345442016: 1,
0.03134827863354288: 1, 0.03134455888736601 6: 1, 0.03134373933338201: 1, 0.03134293136059361: 1, 0
.03133804643084841: 1, 0.03133734698614542 4: 1, 0.0313369078518499: 1, 0.03133581313320103: 1,
0.03133386692217174: 1, 0.03132797219570912: 1, 0.03132736805028124: 1, 0.03132269688870522 5: 1, 0
.03131817624350722: 1, 0.03131095464874378: 1, 0.03130614587916001 6: 1, 0.03130551469738546: 1,
0.03130261300567176: 1, 0.03130206890163124: 1, 0.03130074293136835: 1, 0.03128975669413982: 1,
0.03128873906006564: 1, 0.03128751380115557: 1, 0.03128720979105375: 1, 0.0312840260935133: 1,
0.03127925580444327: 1, 0.0312781896884919: 1, 0.03127502506108387: 1, 0.03127479970684908 5: 1, 0.
03126659634964562: 1, 0.03126503178880396 5: 1, 0.03126494259660570 6: 1, 0.03125838015862350 5: 1, 0
.03125720187829375: 1, 0.03125616974395988: 1, 0.03125548748265346: 1, 0.03125410874354349: 1,
0.03124823843045609 2: 1, 0.03123485985997176: 1, 0.03122658055485312: 1, 0.03122550475456239 3: 1,
0.03122310443064126 7: 1, 0.03122225910340877 7: 1, 0.03122173826858389 4: 1, 0.03120909390734348: 1,
0.03120501202640831 7: 1, 0.03120221218387729: 1, 0.03119873128475464 7: 1, 0.03119756545712475: 1,
0.03119640719221732: 1, 0.03118236896798361 2: 1, 0.03117858589306515: 1, 0.03117812076240547 6: 1,
0.03117441064479242: 1, 0.03117125117315034: 1, 0.03116326485154713: 1, 0.03116193070180992 4: 1, 0
.03116079558520409: 1, 0.03114591959792423 2: 1, 0.03114250228789684 4: 1, 0.03113284445125765: 1, 0
.03112606454014655: 1, 0.03111222892744654 2: 1, 0.03111201081358900 8: 1, 0.03111074464710098: 1, 0
.03110501008934011 4: 1, 0.03109950441399421: 1, 0.03109895664272604 3: 1, 0.03108983324768241 4: 1,
0.03108305057323752: 1, 0.03108205069658227 8: 1, 0.03108070430732486 4: 1, 0.03107916032870235: 1,
0.03107551423315039 3: 1, 0.03107465670209195 7: 1, 0.03107447144952258 5: 1, 0.03107386801803133: 1,
0.03107062420174250 3: 1, 0.03107010342521311 3: 1, 0.03106920246837239 7: 1, 0.03106621154431979: 1,
0.03106375024395973 5: 1, 0.0310636337514516: 1, 0.03105910814491273 7: 1, 0.03105117583137703: 1, 0
.03104754242161997 2: 1, 0.03104428049472989 3: 1, 0.03104342343605182: 1, 0.03104200519602554 4: 1,
0.03104059802084247: 1, 0.0310374646551093: 1, 0.03103344588467203: 1, 0.03103341862201661 2: 1, 0.
03102914841055089: 1, 0.03102167932607613 5: 1, 0.03102046014947208 7: 1, 0.03101710828941271 8: 1, 0
.03101579744668972 8: 1, 0.03100377354755643 3: 1, 0.0309822141566856 6: 1, 0.03097970051489242 3: 1,
0.03096251627317578 3: 1, 0.03096117627898691 7: 1, 0.03095598539472072 3: 1, 0.03095192690002914 6: 1
, 0.03094296025431814 5: 1, 0.03093398944174483 7: 1, 0.03092138839591918: 1, 0.03091878969900159: 1
, 0.03091820121074151: 1, 0.03090865457264901 6: 1, 0.03090463009566665 8: 1, 0.03090344357730724 6:
1, 0.03089691006866980 6: 1, 0.03089514499111207 4: 1, 0.03089512194782556: 1, 0.03088926251914565 8:
1, 0.03088564946254025 7: 1, 0.03088341602433849: 1, 0.03088306518941678 6: 1, 0.03087851085229333 8:
1, 0.03087743307765053 5: 1, 0.03087737608138100 4: 1, 0.03087427099384947 4: 1,
0.03086735153061486 2: 1, 0.03086412344745866 4: 1, 0.03085910919870159 3: 1, 0.03085871375407414 3: 1
, 0.03085265756957102 8: 1, 0.03084786304637467: 1, 0.03084611893404034 7: 1, 0.03084049047975988: 1
, 0.03083726561442036 4: 1, 0.03083479923315668 4: 1, 0.03083350349573979 8: 1, 0.03082686793622167 7:
1, 0.03082528022388494: 1, 0.03082021013472595 7: 1, 0.03081990476152780 8: 1, 0.03081501922304030 7:
1, 0.03079868720471133 3: 1, 0.03079636048403295 4: 1, 0.03078604886025473 2: 1,
0.03078589807084899 2: 1, 0.03078169776553039 3: 1, 0.03077504000198127 3: 1, 0.03077244228768852: 1,
0.0307661133990249: 1, 0.03076216362518364 3: 1, 0.03076112807623679: 1, 0.03075543309845247 4: 1, 0

.030740056253824175: 1, 0.030735335313452867: 1, 0.03073072902419159: 1, 0.030727347701356118: 1,
0.030722534535458555: 1, 0.03072041468503231: 1, 0.030714234115541122: 1, 0.030712896662835675: 1,
0.03070784186683218: 1, 0.03070544084584964: 1, 0.030700845789485932: 1, 0.03069490954795767: 1, 0
.030691318243545443: 1, 0.030685262092884556: 1, 0.03068247771062165: 1, 0.030682225673463626: 1,
0.03068216641348049: 1, 0.030678537180682232: 1, 0.030673500497058664: 1, 0.03067321742515875: 1,
0.030671590205130245: 1, 0.030670914498674894: 1, 0.030669790932234597: 1, 0.030669207711631265: 1
, 0.030667640037844536: 1, 0.03066671792909356: 1, 0.030664603366753435: 1, 0.030661815923546245:
1, 0.030659664399538468: 1, 0.030656771644304345: 1, 0.030654639611130133: 1,
0.030653519038600495: 1, 0.030646224933889483: 1, 0.030644838975095418: 1, 0.030639283900341444: 1
, 0.030635109484075537: 1, 0.030623019424127575: 1, 0.030621089895404442: 1, 0.03061964753260918:
1, 0.030618900809385736: 1, 0.030605089089455074: 1, 0.030595230339773558: 1,
0.030594493630140784: 1, 0.03058944054956543: 1, 0.030584681796595736: 1, 0.030577267286409478: 1,
0.030577119753305824: 1, 0.030576186751905893: 1, 0.03056274725807276: 1, 0.030561492951915716: 1,
0.030557261176118095: 1, 0.030552432422856872: 1, 0.030550075823509673: 1, 0.03054738540412743: 1,
0.030541738215219664: 1, 0.03054170693281629: 1, 0.03053855296265379: 1, 0.03053399558385691: 1,
0.030531740379252874: 1, 0.03052876903471987: 1, 0.030519437919467853: 1, 0.030518611273684916: 1,
0.03051756539995129: 1, 0.03051331531329981: 1, 0.030513079164214068: 1, 0.03051258894052926: 1, 0
.030512430865720974: 1, 0.030511746900782993: 1, 0.030497385214686253: 1, 0.030494826865219694: 1,
0.030493524222952005: 1, 0.030484097089885125: 1, 0.030482402832771885: 1, 0.03047997791611317: 1,
0.03047813943859487: 1, 0.03047570963904911: 1, 0.030470108374793914: 1, 0.03046923346002165: 1, 0
.030461524761751197: 1, 0.030458654792354697: 1, 0.030455629645995422: 1, 0.03044985749913304: 1,
0.030447127996152946: 1, 0.03044516139208925: 1, 0.030436552785040608: 1, 0.0304357157058575: 1, 0
.030435665577136287: 1, 0.03043205247436103: 1, 0.03042844937731585: 1, 0.03042837147975868: 1,
0.030426969006944235: 1, 0.030422786095465535: 1, 0.03041871139764413: 1, 0.03041363479942035: 1,
0.030401531927930263: 1, 0.030389851073622437: 1, 0.03038852909649664: 1, 0.030387211299026724: 1,
0.030386820217922335: 1, 0.030384960562817986: 1, 0.03037185629618648: 1, 0.030364097116420755: 1,
0.03035932338412117: 1, 0.030359034044983784: 1, 0.03035475911566055: 1, 0.030354734987081352: 1,
0.030353817463702835: 1, 0.03034961523027027: 1, 0.03034905136860413: 1, 0.030344835423793695: 1,
0.03034352108556377: 1, 0.03034085124226485: 1, 0.030337034067655085: 1, 0.030325862674947072: 1,
0.030323337137752593: 1, 0.030322925676019647: 1, 0.03032209190444318: 1, 0.0303196569179794: 1, 0
.030317445129410252: 1, 0.030315525859078773: 1, 0.030308800455137782: 1, 0.030305898585138824: 1,
0.03030396971154758: 1, 0.03030278670346049: 1, 0.030299840600528826: 1, 0.030298998936840862: 1,
0.03029441686856591: 1, 0.030293887425606632: 1, 0.030292555408416334: 1, 0.030291664143639492: 1,
0.030290640405548876: 1, 0.030286938179773088: 1, 0.03027924922700155: 1, 0.03026956147486955: 1,
0.030267380457448975: 1, 0.030254969785551724: 1, 0.030252405630941365: 1, 0.03024684082660095: 1,
0.03024191170863827: 1, 0.03024163774037797: 1, 0.03024039263877451: 1, 0.030235398648281862: 1, 0
.030232702488121578: 1, 0.030232201251418067: 1, 0.030227893368899982: 1, 0.03022637252289867: 1,
0.030224740281282306: 1, 0.03022128058269327: 1, 0.030220399409363923: 1, 0.030207019523831057: 1,
0.03018529795852396: 1, 0.03018459043766937: 1, 0.03018415924131701 7: 1, 0.03017471957392648: 1,
0.03017454509565 5626: 1, 0.03017329132746671: 1, 0.030166940433748336: 1, 0.03016356220562043: 1,
0.030157858507839003: 1, 0.03014691044857427: 1, 0.030145160100160134: 1, 0.03014312643063418: 1,
0.030140309819211675: 1, 0.03013794456970567: 1, 0.03013578537328558: 1, 0.03013243878133604: 1,
0.03012122278537231: 1, 0.030120773648760667: 1, 0.030120308217982963: 1, 0.030114903186354947: 1,
0.030107870655807834: 1, 0.030107618152965813: 1, 0.03010455882274606: 1, 0.030100656027725894: 1,
0.030092907292634263: 1, 0.030083426376898963: 1, 0.030081938043782192: 1, 0.03007787739592346: 1,
0.03007717177077427: 1, 0.030075604749316646: 1, 0.030071133737775535: 1, 0.03007110008812873: 1,
0.030053691447141588: 1, 0.030047850823078086: 1, 0.03004709589400166: 1, 0.030046658365110814: 1,
0.03004293138497224: 1, 0.030042008797770286: 1, 0.030037149377950833: 1, 0.030036871771513478: 1,
0.030036394849337986: 1, 0.03003391981055087: 1, 0.030033465704385292: 1, 0.030029779550839394: 1,
0.030028249917560586: 1, 0.030026481806219772: 1, 0.030026448162230393: 1, 0.03002203504097227: 1,
0.030022026076142586: 1, 0.030011157929616495: 1, 0.030005034387485804: 1, 0.03000148037888295: 1,
0.02999653849017081: 1, 0.02999610308167545: 1, 0.029995648473021094: 1, 0.02999554985508701: 1, 0
.02999201742649349: 1, 0.029989974929213674: 1, 0.029988463386631695: 1, 0.02997885404865252: 1, 0
.029978635102586373: 1, 0.029973463642482462: 1, 0.029968986653723148: 1, 0.029962945959786436: 1,
0.029959910292165836: 1, 0.029958361557433318: 1, 0.029956163059534427: 1, 0.0299514070246694: 1,
0.029951340506586547: 1, 0.029950405644104363: 1, 0.02994675604671481: 1, 0.029946245483303536: 1,
0.029944350088646952: 1, 0.029940854874990253: 1, 0.029939905452665772: 1, 0.029936629712951062: 1
, 0.029929372406559518: 1, 0.02992713552443479: 1, 0.029924707067408615: 1, 0.02992112639959929: 1
, 0.029920251929495684: 1, 0.0299187202499337: 1, 0.029918415248249883: 1, 0.029908121280204557: 1
, 0.02990530955080284: 1, 0.02990325132104069: 1, 0.029903248158717526: 1, 0.029902399856135173: 1
, 0.029900162703388057: 1, 0.029899350272644922: 1, 0.029894843328774273: 1, 0.029893556644914387:
1, 0.02988970317710128: 1, 0.029888756195605423: 1, 0.02988754045105592: 1, 0.029885906574134872:
1, 0.029882613453234355: 1, 0.0298797873279295: 1, 0.02987870810760493: 1, 0.029877826724923506: 1
, 0.029875481546495133: 1, 0.029872378090466143: 1, 0.02986165870603217: 1, 0.029858015554693727:
1, 0.029855286402377564: 1, 0.02985250610555584: 1, 0.029849353894211852: 1, 0.02984471523025582:
1, 0.029841350320413552: 1, 0.02983361734556981: 1, 0.029830944607779544: 1, 0.02982920647060208:
1, 0.02982817792648425: 1, 0.029825987418974617: 1, 0.029823637485752383: 1, 0.02981970788807113:
1, 0.02981905365013141: 1, 0.029810682399593863: 1, 0.029809329787754427: 1, 0.029805162695473043:
1, 0.029799257375393712: 1, 0.02979753106018786: 1, 0.029788275793727642: 1, 0.029776148130211833:
1, 0.029770512337616725: 1, 0.029770019869262112: 1, 0.029762120957696103: 1,
0.029761454740324548: 1, 0.029751150194988966: 1, 0.02975059800080632: 1, 0.02974946841061828: 1,
0.029742434145862272: 1, 0.02974011728133856: 1, 0.029738035934758343: 1, 0.02973080483665936: 1,
0.029728607364553 78: 1, 0.029725158895877037: 1, 0.029718280688165635: 1, 0.029709034704925696: 1,
0.029703877520410104: 1, 0.029701483533511208: 1, 0.02969686291510434: 1, 0.02969240559031954: 1,
0.02969071118113256: 1, 0.029689486159354482: 1, 0.02968533522966702: 1, 0.02967977989912643: 1, 0
.029677903048048886: 1, 0.029665300717209103: 1, 0.02966182360440196: 1, 0.029651353720778928: 1,
0.029651284371777064: 1, 0.02965048291840664: 1, 0.029650162065665998: 1, 0.0296495761222871: 1, 0

.029646348786561 43: 1, 0.029639871296553023: 1, 0.029638711805544064: 1, 0.029632406929100543: 1,
0.029631278330840588: 1, 0.029630524214061617: 1, 0.029621576558569188: 1, 0.029615709278471618: 1
, 0.029614723218559017: 1, 0.029609715320241283: 1, 0.029604218943482 65: 1, 0.029599811191078 84: 1
, 0.029598408527783057: 1, 0.029588523377835 97: 1, 0.029582974934162 93: 1, 0.029579307429889 14: 1,
0.029575356664706294: 1, 0.029574591495367678: 1, 0.029574514209750 98: 1, 0.029570352042747 25: 1,
0.029570235678976 46: 1, 0.029569567827541547: 1, 0.029566292615050324: 1, 0.029562139675817 09: 1,
0.029558065063707697: 1, 0.029548624404774414: 1, 0.029534866448026588: 1, 0.029533065699107 25: 1,
0.029532214022270468: 1, 0.029531796395242414: 1, 0.029528998855015608: 1, 0.029528275540942 7: 1,
0.029528074162894727: 1, 0.029524759051148 36: 1, 0.029520831129987553: 1, 0.029519509143260 27: 1,
0.029511612393960062: 1, 0.029510255282968 32: 1, 0.029510173279952683: 1, 0.029507594333464 32: 1,
0.029500373280873713: 1, 0.029499702265076668: 1, 0.029498283448333 87: 1, 0.029497916217347174: 1,
0.029495816430172822: 1, 0.029494295207211793: 1, 0.029494291204075 87: 1, 0.029492486739385933: 1,
0.029489238917427718: 1, 0.029478720765678 93: 1, 0.029475980170757 64: 1, 0.029475181290663614: 1,
0.029471157958259775: 1, 0.029470241106298884: 1, 0.029467974828611302: 1, 0.029467218376010604: 1
, 0.029466061077546 31: 1, 0.029464650196862 74: 1, 0.029464583406535 85: 1, 0.029458410740308 74: 1,
0.029458234386939 78: 1, 0.029456976921718 74: 1, 0.029450486824516 37: 1, 0.029448987269998 9: 1,
0.029442903021879352: 1, 0.029442140972663247: 1, 0.029440632413605575: 1, 0.029433215655976532: 1
, 0.029432216705995 42: 1, 0.029427002826373 07: 1, 0.029425266415604463: 1, 0.029424452116590 65: 1,
0.029419634343691 05: 1, 0.029414977006923127: 1, 0.029414576716479218: 1, 0.029412049918881553: 1,
0.029410039730223592: 1, 0.029405520106860 2: 1, 0.029404478200609603: 1, 0.029393892392524 77: 1, 0
.029385930588938625: 1, 0.029383581359966 88: 1, 0.029376691205770 2: 1, 0.029367140476292 14: 1,
0.029359221168187417: 1, 0.029357979391465 68: 1, 0.029353883827314197: 1, 0.029350873625274 76: 1,
0.029348156654549 95: 1, 0.029347378929752546: 1, 0.029345499705990 16: 1, 0.029344049010447206: 1,
0.029341608240565 28: 1, 0.029338712866494414: 1, 0.029336867702058032: 1, 0.029332349077111255: 1,
0.029323171353541785: 1, 0.029320963034662684: 1, 0.029320255556322956: 1, 0.029316966328478765: 1
, 0.029310528706909318: 1, 0.029308776234369 16: 1, 0.029307081787104804: 1, 0.029306748130385595:
1, 0.029303390129988616: 1, 0.029302644360075 66: 1, 0.029302364720019774: 1, 0.029300269115800984:
1, 0.029299380411541558: 1, 0.029299331215230175: 1, 0.029290648640996 43: 1, 0.029286079742147 58:
1, 0.029284495721150 68: 1, 0.029278545082817662: 1, 0.029274082498589496: 1, 0.029273993048704587:
1, 0.029266231664833 24: 1, 0.029246532241851 55: 1, 0.029244354750085 51: 1, 0.029238012456558 23: 1,
0.029237919357825694: 1, 0.029237781716547118: 1, 0.029237141238120726: 1, 0.029231723617499 67: 1,
0.029230765546394553: 1, 0.029229566061803082: 1, 0.029225192953059604: 1, 0.029220736977693 15: 1,
0.029216365232504 17: 1, 0.029211852548530 95: 1, 0.029211158669587 54: 1, 0.029200385538982 83: 1,
0.029192201362865974: 1, 0.029159420529523014: 1, 0.029154977642087132: 1, 0.029153596392040 26: 1,
0.029142393098674006: 1, 0.029142193792436585: 1, 0.029139001565894076: 1, 0.029134401908800976: 1
, 0.029126728922091 38: 1, 0.029123943482116672: 1, 0.029123087825587 96: 1, 0.029120860545677356: 1
, 0.029120594326685303: 1, 0.029120533572544308: 1, 0.029119110718644 08: 1, 0.029118842716579427:
1, 0.029116270180680415: 1, 0.029103758474658542: 1, 0.029098220578564434: 1,
0.029078465923662422: 1, 0.029074784496572373: 1, 0.029053856141295423: 1, 0.029053274968177466: 1
, 0.029052730418193954: 1, 0.029051125100842 59: 1, 0.029049459090399 04: 1, 0.029043905959446358: 1
, 0.029042718780400 53: 1, 0.029042455982283: 1, 0.029042040124479532: 1, 0.029038386439738627: 1,
0.029033293731305608: 1, 0.029030011957509216: 1, 0.029029849729724323: 1, 0.029025223192831448: 1
, 0.029018353256304 09: 1, 0.029017901805248124: 1, 0.029015634731731656: 1, 0.029011834801883272:
1, 0.029007183145158315: 1, 0.029007103261315902: 1, 0.028999165962786046: 1, 0.028998228716362 22:
1, 0.028989752013154 75: 1, 0.028987738053663 35: 1, 0.028986982646918395: 1, 0.028979113850866968:
1, 0.028975407141913 59: 1, 0.028974134850823195: 1, 0.028971888519316424: 1, 0.028967692657060215:
1, 0.028966189383459 79: 1, 0.028964242828901 39: 1, 0.028960261954617 63: 1, 0.028960017057698354: 1
, 0.028958122168198448: 1, 0.028954448831372076: 1, 0.028954393211260216: 1, 0.028954070998412747:
1, 0.028953138037103122: 1, 0.028952588713505 54: 1, 0.028942904668922104: 1, 0.028941595135605805:
1, 0.028937941958801 95: 1, 0.028936939556430417: 1, 0.028928820958096863: 1, 0.028928450966255376:
1, 0.028919065903568447: 1, 0.028917208322680066: 1, 0.028914461733855 47: 1, 0.028913927953047286:
1, 0.028911133082903308: 1, 0.028909188079298466: 1, 0.028904587314097147: 1, 0.028903569913120 46:
1, 0.028897668093963914: 1, 0.028896243447199484: 1, 0.028893149551051427: 1,
0.028887364516795532: 1, 0.028884846524337933: 1, 0.028883495315517 17: 1, 0.028882768586768946: 1,
0.028881931660321707: 1, 0.028878077513086 93: 1, 0.028874066385816 02: 1, 0.028871696940178 19: 1,
0.028870838455132063: 1, 0.028869002370600 39: 1, 0.028866702140120 52: 1, 0.028863751516968093: 1,
0.028860921657117 12: 1, 0.028859998666945365: 1, 0.028857027455961325: 1, 0.028854155349949024: 1,
0.028852377759749134: 1, 0.028845076855945825: 1, 0.028838297342472487: 1, 0.028837544866478333: 1
, 0.028836933629747 37: 1, 0.028836060058790237: 1, 0.028828769249741964: 1, 0.028827030248147555:
1, 0.028820174026769 59: 1, 0.028819966639246557: 1, 0.028817719479372006: 1, 0.028815850129044 77:
1, 0.028815804107180 76: 1, 0.028815760895918766: 1, 0.028813523963575 95: 1, 0.028809822507293865:
1, 0.028809820616837803: 1, 0.028807461307664664: 1, 0.028803211427824 61: 1, 0.028797640334201 58:
1, 0.028797152429616 29: 1, 0.028794919059522 34: 1, 0.028789795038382 5: 1, 0.028789523768390 64: 1,
0.028788884189839416: 1, 0.028787489789459407: 1, 0.028785842007707917: 1, 0.028785353461879 78: 1,
0.028784015313801252: 1, 0.028783866408610 22: 1, 0.028779781810420 33: 1, 0.028779022233056506: 1,
0.028778308520887974: 1, 0.028776583434929365: 1, 0.028772701795196885: 1, 0.028769655300983372: 1
, 0.028764513801393166: 1, 0.028763980662959637: 1, 0.028759279831843 16: 1, 0.028755975124557923:
1, 0.028753847426806: 1, 0.028753700288792 92: 1, 0.028751242544910 26: 1, 0.028746431073453683: 1,
0.028741390616444 22: 1, 0.028735019077298276: 1, 0.028731039900761 85: 1, 0.028730635997970284: 1,
0.028728548457358796: 1, 0.028727638483628 83: 1, 0.028724673542441778: 1, 0.028723557754724474: 1,
0.028721857389752463: 1, 0.028719582542919 24: 1, 0.028716164005966337: 1, 0.028713834595292857: 1,
0.028712367897408553: 1, 0.028712364722849 3: 1, 0.028709180807147437: 1, 0.028708175048218 91: 1, 0
.028704696193824 61: 1, 0.028696434254496 82: 1, 0.028694637958680536: 1, 0.028692922153131763: 1, 0
.028683054179311 27: 1, 0.028682204160152 91: 1, 0.028681668696930996: 1, 0.028678914213491 53: 1,
0.028674975054297495: 1, 0.028664413319560184: 1, 0.028662073371997 68: 1, 0.028657519854371 72: 1,
0.028655367083314186: 1, 0.028653299291006712: 1, 0.028652568219933 84: 1, 0.028638638149794244: 1,
0.028632227480135 33: 1, 0.028631888471570444: 1, 0.028631555202320 44: 1, 0.028625257897736227: 1,

0.028623655701728014: 1, 0.028621645491343124: 1, 0.028619236158426556: 1, 0.028618275643606136: 1
, 0.02861315290858988: 1, 0.028609976981405338: 1, 0.02860541576382346: 1, 0.02860510557663233: 1,
0.028603042960685925: 1, 0.02859790058276533: 1, 0.028589754121849546: 1, 0.02858972000227343: 1,
0.028586459117663873: 1, 0.02858137150069743: 1, 0.028579746345426836: 1, 0.028578261053302863: 1,
0.02857235809776397: 1, 0.028560674706919954: 1, 0.02855911077121944: 1, 0.028557954224207975: 1,
0.028555757875119745: 1, 0.028554125739439013: 1, 0.02855374042368528: 1, 0.0285476592089859: 1, 0
.02853984720238453: 1, 0.028534903841119345: 1, 0.028534248074068805: 1, 0.028532859886959215: 1,
0.02852414780083078 7: 1, 0.02852200938383126: 1, 0.028518484542812937: 1, 0.028511784298949693: 1,
0.028508923194108773: 1, 0.028498876997998447: 1, 0.028493371516671827: 1, 0.028493164301102148: 1
, 0.028493039801870526: 1, 0.028492592776067353: 1, 0.02848554193233336: 1, 0.02848466571429433: 1
, 0.028484350791230354: 1, 0.028484311338793613: 1, 0.028482445233942767: 1, 0.0284821472419248: 1
, 0.028478865072095627: 1, 0.028476466425655333: 1, 0.028473523907814963: 1, 0.028473071632126253:
1, 0.02846590476449913: 1, 0.02846511253011706: 1, 0.028461443854361612: 1, 0.028455602673505987:
1, 0.02843240430897642: 1, 0.02842759686662054: 1, 0.02842191353724067: 1, 0.028418140521009626: 1
, 0.028416157255679007: 1, 0.028414791442796253: 1, 0.0284147005796192: 1, 0.028412513855752525: 1
, 0.028411364684556503: 1, 0.02840874362023026: 1, 0.028400900671450062: 1, 0.028396896008104203:
1, 0.02839193596324298: 1, 0.02839046103550274: 1, 0.028384360800475163: 1, 0.028377067436087915:
1, 0.028371599733909583: 1, 0.028369605379339864: 1, 0.028362507602479978: 1, 0.02836234948504801:
1, 0.0283607145268 7621: 1, 0.02835882598607: 1, 0.0283581659526 3799: 1, 0.028356819076004697: 1, 0
.028355103671955262: 1, 0.028346359070133317: 1, 0.028342828771635256: 1, 0.02834209627792779: 1,
0.028336163036292005: 1, 0.028332481932692444: 1, 0.028328107899268914: 1, 0.028325808803958245: 1
, 0.028323739896009413: 1, 0.028318781067119048: 1, 0.028316874249951093: 1, 0.028316427105515064:
1, 0.028310344337731153: 1, 0.028307118450681935: 1, 0.028305725953175022: 1, 0.02830224563504287:
1, 0.028294752519534783: 1, 0.028294107451083995: 1, 0.02828892925270169: 1, 0.02828374059098 7608:
1, 0.028273790556030035: 1, 0.028254845329191463: 1, 0.02825250469040398: 1, 0.02824802644820 5468:
1, 0.02823721953837744: 1, 0.028234414823037835: 1, 0.028225662791100746: 1, 0.028216048002259048:
1, 0.028214721421493755: 1, 0.028209606243423065: 1, 0.028209380060782295: 1, 0.02820650471927055:
1, 0.028204813016080982: 1, 0.028201752989917922: 1, 0.028201741041371773: 1, 0.02818905545270265:
1, 0.028188351139376653: 1, 0.028181709372530044: 1, 0.028181443779601953: 1, 0.02817871344525138:
1, 0.028176124853455217: 1, 0.028175841801459166: 1, 0.02815785750775391: 1, 0.02814997909927016:
1, 0.028148556486619125: 1, 0.028134461060444434: 1, 0.028132703263168694: 1, 0.02812840037615932:
1, 0.028127755974953123: 1, 0.028123245230594177: 1, 0.028123146650338972: 1, 0.02811948185532112:
1, 0.028112026579860835: 1, 0.02810988819122176: 1, 0.028108339044695844: 1, 0.02810448579439153:
1, 0.02810237734310777: 1, 0.028098896061293236: 1, 0.028097266292981093: 1, 0.028097239370673755:
1, 0.028096886812201932: 1, 0.028093567160363854: 1, 0.028089647967315192: 1,
0.028088138510483487: 1, 0.028084326217720154: 1, 0.02808100036558932: 1, 0.028078743547279756: 1,
0.028078276614937153: 1, 0.028073412167799204: 1, 0.028069344132549176: 1, 0.028068475256069685: 1
, 0.028065758521807115: 1, 0.028065323422423138: 1, 0.02805493143928951: 1, 0.02805102838324465: 1
, 0.028045639292703685: 1, 0.02804521427207736: 1, 0.028043124161893005: 1, 0.02803175336725985: 1
, 0.02802786912025978: 1, 0.028025230938739813: 1, 0.028022119882160072: 1, 0.02801096282251329: 1
, 0.028010022814447116: 1, 0.028005808333505057: 1, 0.027988878709924087: 1, 0.027988166692795295:
1, 0.02798751616091008: 1, 0.027986790335697984: 1, 0.027985411337402302: 1, 0.02797406404245175:
1, 0.027973660547548292: 1, 0.027970017109476292: 1, 0.02796937148166142: 1, 0.02796810835951624:
1, 0.027964913205707122: 1, 0.027958946883696 42: 1, 0.027958719852725505: 1, 0.02795417131959023:
1, 0.02793948784562067: 1, 0.027938016089758634: 1, 0.027937918344560397: 1, 0.02793693299228189:
1, 0.027931453346201746: 1, 0.027929017803458998: 1, 0.027924806236576026: 1,
0.027923953909885654: 1, 0.027922705904169932: 1, 0.02791990870207461: 1, 0.0279174299136089: 1, 0
.027915807178532124: 1, 0.027913076513749316: 1, 0.027912250551889988: 1, 0.027909247508401812: 1,
0.02790804986264103: 1, 0.027904897212024667: 1, 0.027904276239168746: 1, 0.027903717391910072: 1,
0.027901330419446094: 1, 0.027898290393692217: 1, 0.027894647882265748: 1, 0.027894505647719895: 1
, 0.027894285881399965: 1, 0.02789399778172403: 1, 0.027893784874765692: 1, 0.02788848652244657: 1
, 0.02788827386669449: 1, 0.027887122218615664: 1, 0.027887080270114575: 1, 0.02788702202371101: 1
, 0.02788306362508146: 1, 0.02787920705468401: 1, 0.027877920008048694: 1, 0.0278672613569843: 1,
0.027866550093956936: 1, 0.027866047836603687: 1, 0.027861227835777817: 1, 0.02785465254904572: 1,
0.027852995691477166: 1, 0.027850725963048308: 1, 0.02784257971396782: 1, 0.027836886664258324: 1,
0.027833711510698887: 1, 0.027827588498863184: 1, 0.027825443733383044: 1, 0.027822922693797436: 1
, 0.027815686883961563: 1, 0.027807267315248463: 1, 0.027801600663272454: 1, 0.027797947391196374:
1, 0.02779489453691924: 1, 0.0277946334660523: 1, 0.02779419335356534: 1, 0.027790072946086097: 1,
0.02778754132373726: 1, 0.027784635022162427: 1, 0.027768303964353314: 1, 0.0277669972950114: 1, 0
.02776298806561888: 1, 0.027755664872901938: 1, 0.02775464347335353: 1, 0.027754397025258955: 1, 0
.027753802051152653: 1, 0.02775322094781228: 1, 0.0277467674958511: 1, 0.027745613018670776: 1, 0.
0277455444802316: 1, 0.027739562584264785: 1, 0.02773466741084337: 1, 0.02773433504130034: 1,
0.02773336841863496: 1, 0.027732445229423638: 1, 0.02773084923576211: 1, 0.027730576414774437: 1,
0.02771615641364802: 1, 0.027713217470642263: 1, 0.027707575616424722: 1, 0.027707078639490384: 1,
0.027698311211579868: 1, 0.02769373996896425: 1, 0.02769311442926563: 1, 0.027692933560556993: 1,
0.02768329144180113: 1, 0.027682512287799863: 1, 0.02768136156829606: 1, 0.027665949584738794: 1,
0.027665252156490093: 1, 0.027661912535589667: 1, 0.027660267854542325: 1, 0.02765644396096027: 1,
0.027654262564656338: 1, 0.027643832117876254: 1, 0.02764020748381927: 1, 0.027636466339220133: 1,
0.02763129836910251: 1, 0.027626306722219197: 1, 0.02762559062113326: 1, 0.027623604622861477: 1,
0.027622540794593614: 1, 0.02762180693305597: 1, 0.02761966148660586: 1, 0.027616440640302595: 1,
0.027616385645600792: 1, 0.027605452570721726: 1, 0.027602273792324848: 1, 0.027601487391632137: 1
, 0.027600552172632263: 1, 0.027600144071333668: 1, 0.027597106114105666: 1, 0.027594406355880643:
1, 0.027588740084885145: 1, 0.027580702126736942: 1, 0.027578724052939287: 1, 0.02757727704613005:
1, 0.027563514274684665: 1, 0.027561480621724234: 1, 0.027557196575945995: 1,
0.027554415089101746: 1, 0.027551695511130254: 1, 0.02755011864566144: 1, 0.027545780444472003: 1,
0.027544310818209 08: 1, 0.027539788550609394: 1, 0.027538537027942754: 1, 0.02753795309726395: 1,
0.027528337456773532: 1, 0.027526784565697 1: 1, 0.027526130001306673: 1, 0.027522141098888495: 1,

0.027517685170572976: 1, 0.027510101546261666: 1, 0.027504805741820047: 1, 0.02749691407423964: 1,
0.02749496379851135: 1, 0.027492427470826104: 1, 0.027489995396389865: 1, 0.02748802647443499: 1,
0.027486080727811214: 1, 0.027479135928110875: 1, 0.027476747717164438: 1, 0.027474432281491015: 1
, 0.02746351923608558: 1, 0.027461776458814938: 1, 0.027461419437564905: 1, 0.027454986612598296:
1, 0.027453407411519314: 1, 0.027445793571646525: 1, 0.027439873338207414: 1,
0.027438979451160254: 1, 0.027423871637975147: 1, 0.027423575311471927: 1, 0.027416995732515728: 1
, 0.027415833984713756: 1, 0.027412020842526454: 1, 0.027410350554460276: 1, 0.02740695907278392:
1, 0.027405449166500367: 1, 0.027403243830346855: 1, 0.027399159487158993: 1,
0.027397875182094862: 1, 0.027394817312560518: 1, 0.027394144545240286: 1, 0.02739361082878636: 1,
0.027393015191209166: 1, 0.027392788225101 93: 1, 0.027384478566314 08: 1, 0.027382469572672475: 1,
0.027381810339825008: 1, 0.027378070876566376: 1, 0.027376756651490156: 1, 0.027376661215989796: 1
, 0.027371887337105875: 1, 0.02737073358547445: 1, 0.02736608906762445: 1, 0.027364568992559606: 1
, 0.027353707748202397: 1, 0.02735020854628002: 1, 0.027349635084547092: 1, 0.02734769840285895: 1
, 0.027347341629195485: 1, 0.027346197604143103: 1, 0.02734093609051367: 1, 0.02733931874877102: 1
, 0.027334014054122262: 1, 0.027333572393645835: 1, 0.027332717369014776: 1, 0.02732982941607376:
1, 0.027325585754208577: 1, 0.027323645733452348: 1, 0.02731722429554906: 1, 0.027311177144456494:
1, 0.027309647394273818: 1, 0.02730919480191954: 1, 0.027306656745262673: 1, 0.027306192343386385:
1, 0.027301961994614383: 1, 0.0273006945016742: 1, 0.02729576339461506: 1, 0.02729519527627654: 1,
0.027294482022288704: 1, 0.027290307196343788: 1, 0.02728216659915538: 1, 0.027280526136449254: 1,
0.02728019864125581: 1, 0.027279292554498808: 1, 0.027275736317735194: 1, 0.02727290281627195: 1,
0.027261214664213322: 1, 0.0272577275678841: 1, 0.027256291678102805: 1, 0.027251881832809903: 1,
0.02724994907791917: 1, 0.02724919033881827: 1, 0.027247246046784815: 1, 0.02724518480781074: 1, 0
.02724277394370528: 1, 0.02724188281603783: 1, 0.02724091967982372: 1, 0.02723799075497168: 1,
0.027236019461224094: 1, 0.027235921727017894: 1, 0.027229751281599344: 1, 0.027225215506477836: 1
, 0.027224998885105052: 1, 0.02722286619214259: 1, 0.027220560055658156: 1, 0.02721938297668608: 1
, 0.0272193609323487: 1, 0.027213926632481407: 1, 0.027210367556399127: 1, 0.027206215478183107: 1
, 0.027204635823997916: 1, 0.027202803973882528: 1, 0.027199117148732913: 1, 0.027198308158664496:
1, 0.027196480085400834: 1, 0.02719477153132227: 1, 0.027194681015364704: 1, 0.027193065260540522:
1, 0.02718855878545758: 1, 0.027186853183140576: 1, 0.027182075164081238: 1, 0.027171635891788795:
1, 0.027168833090260382: 1, 0.027167984021985017: 1, 0.02716713060631499: 1, 0.027165601381775633:
1, 0.02716521303862894: 1, 0.027163097782877208: 1, 0.027159813837743234: 1, 0.027154809300257057:
1, 0.02715405266315561: 1, 0.02715238741010088: 1, 0.027151717971160866: 1, 0.02714985598088951: 1
, 0.02714839342546393: 1, 0.02714044334589065: 1, 0.027140244633754827: 1, 0.027127835527813303: 1
, 0.027126849110077088: 1, 0.027125297441873274: 1, 0.027123716031115006: 1, 0.02711725310917118:
1, 0.02711711333412989: 1, 0.027116175095342837: 1, 0.027110550121306996: 1, 0.02710026374622358:
1, 0.027093864268305172: 1, 0.02708951417294418: 1, 0.027088544779814105: 1, 0.027084593148377602:
1, 0.02708305544007326: 1, 0.02708011704370199: 1, 0.027078224005921907: 1, 0.02707668091968974: 1
, 0.027075598555961675: 1, 0.027073605143804153: 1, 0.0270715159187119: 1, 0.027067129080119205: 1
, 0.02705924160947621: 1, 0.027052425466708847: 1, 0.027052277939582856: 1, 0.027048359267223564:
1, 0.027048327351176356: 1, 0.027039771699055654: 1, 0.027026668275241025: 1,
0.027025743638825653: 1, 0.027023151730028103: 1, 0.027021295984998004: 1, 0.027017169736482077: 1
, 0.027009209755558462: 1, 0.027007555850411858: 1, 0.027006787928040503: 1, 0.02700564661564199:
1, 0.027003693736647575: 1, 0.02700333331776984: 1, 0.02700041114612494: 1, 0.0269990397019566: 1,
0.026997916636461977: 1, 0.02699605622976527: 1, 0.026995118218485242: 1, 0.026993695015223897: 1,
0.026988216621393526: 1, 0.026982428842396322: 1, 0.026976249502103894: 1, 0.02697161413752604: 1,
0.026967963432449636: 1, 0.026966935159647973: 1, 0.02696169973429682: 1, 0.026956708233512143: 1,
0.026952388911931423: 1, 0.026951018655061287: 1, 0.026945604035356355: 1, 0.02694450390819346: 1,
0.026940838194868283: 1, 0.02694072958877275: 1, 0.02693718950704713: 1, 0.02693671828512518: 1,
0.026934956139440455: 1, 0.02693341242271645: 1, 0.026930189027202123: 1, 0.026923649068406507: 1,
0.026917881711795183: 1, 0.02691440059139901: 1, 0.026910863422803976: 1, 0.026910000974087658: 1,
0.02690432272981276: 1, 0.026904317360504203: 1, 0.026901528302270328: 1, 0.026898615510793332: 1,
0.026896235732859614: 1, 0.026892310160122487: 1, 0.026887804274816306: 1, 0.026886659401104206: 1
, 0.026883083903211296: 1, 0.026873290580147008: 1, 0.02687112009534666: 1, 0.02686919109536834: 1
, 0.0268622634072535: 1, 0.02685549087538728: 1, 0.026849110261626057: 1, 0.026848956362528213: 1,
0.026847974312245147: 1, 0.026840093056491897: 1, 0.026837397499828025: 1, 0.026834016285122445: 1
, 0.026832319667839933: 1, 0.026829615860072917: 1, 0.026824270018800316: 1, 0.026822937722209526:
1, 0.026822586143500422: 1, 0.0268171312189888: 1, 0.026806879789289924: 1, 0.02680458216323559: 1
, 0.026802609519345585: 1, 0.026796365893293567: 1, 0.026794973047924827: 1, 0.026793754671417487:
1, 0.02679159937142816: 1, 0.026784894714468255: 1, 0.02678334646669545: 1, 0.026777015506515782:
1, 0.026774080126765517: 1, 0.026770953680208532: 1, 0.02676637750599984: 1, 0.0267659557282535: 1
, 0.02675137753104975: 1, 0.02675074362949678: 1, 0.0267506835738897: 1, 0.026744975368222124: 1,
0.026742291017338743: 1, 0.02673895248771711: 1, 0.026738374589075208: 1, 0.026733897229834925: 1,
0.026732465577653707: 1, 0.02672990341207001: 1, 0.026727574383970408: 1, 0.026726141773338097: 1,
0.026722310643942444: 1, 0.02671670094417741: 1, 0.02671597451868874: 1, 0.026715467494119058: 1,
0.02671536182752072: 1, 0.02671377772693942: 1, 0.02671052830269943: 1, 0.026708849460472604: 1, 0
.026704746695400926: 1, 0.026703962253607126: 1, 0.026700066500105063: 1, 0.026699656969112612: 1,
0.02669803816927898: 1, 0.02669657172078834: 1, 0.02669196074533208: 1, 0.026688576040240733: 1, 0
.026681808796033685: 1, 0.026677824781822262: 1, 0.026676772060969342: 1, 0.02667430264193605: 1,
0.02667326225460836: 1, 0.026668434329005435: 1, 0.026664777923994284: 1, 0.026657030524645874: 1,
0.026656285698150005: 1, 0.026643079318316006: 1, 0.026639494339223833: 1, 0.026631091113742768: 1
, 0.02662832849386297: 1, 0.026624789106293647: 1, 0.026622969061233022: 1, 0.02662069226082931: 1
, 0.026614519180119162: 1, 0.026611427774304055: 1, 0.026609717531693: 1, 0.02660963258452987: 1,
0.02660438783381209: 1, 0.026602547089554847: 1, 0.026597717550447805: 1, 0.02659328601407296: 1,
0.02659251463940112: 1, 0.026580310320579725: 1, 0.02657855978900475: 1, 0.026576963799365416: 1,
0.026573428494365225: 1, 0.026569528638558642: 1, 0.026567245272153386: 1, 0.026566589257998825: 1
, 0.026564007498908013: 1, 0.026560810802098447: 1, 0.02656014465975844: 1, 0.026555562176568633:
1, 0.026553636276505803: 1, 0.026544981264089405: 1, 0.02654484700448258: 1, 0.026543645246111323:

1, 0.02654178784041295: 1, 0.026540970320478655: 1, 0.02653898482622577: 1, 0.02653781515591895: 1
, 0.026537356443888147: 1, 0.026536588735630286: 1, 0.026532389111768712: 1, 0.02653190923832781:
1, 0.02653116866135222: 1, 0.02651261332002109: 1, 0.026509236325530774: 1, 0.026508719713716537:
1, 0.026504563576732164: 1, 0.026504517211401332: 1, 0.02650389791930915: 1, 0.02650020228816254:
1, 0.026498215665744666: 1, 0.026498184843150276: 1, 0.02648824050689168: 1, 0.02648394810054933:
1, 0.026482394677676047: 1, 0.026478758990635044: 1, 0.02647518202453026: 1, 0.026471592057793456:
1, 0.02647144140652775 4: 1, 0.026469404252580472: 1, 0.026467698041639745: 1,
0.026457483942398212: 1, 0.02645117292788781: 1, 0.02644415361576709: 1, 0.026443878331415663: 1,
0.026436193178759802: 1, 0.02643413290959215: 1, 0.026433624044303477: 1, 0.026428958015929364: 1,
0.026428668477510006: 1, 0.02642787535063809: 1, 0.02642747096869017: 1, 0.02642711888099775: 1,
0.026402325605122096: 1, 0.02640100642668309: 1, 0.02639685680383317: 1, 0.026395769550338136: 1,
0.02638789171182313: 1, 0.02638718891638359: 1, 0.026386018684477822: 1, 0.02638132509397428: 1, 0
.026373514869169938: 1, 0.026372246471485974: 1, 0.026370619993568177: 1, 0.02637048126106268: 1,
0.02636880469890466: 1, 0.026367074208463386: 1, 0.02636693837705475: 1, 0.02636547910642156: 1, 0
.02636203202857982: 1, 0.026359864225934: 1, 0.02635907407110822: 1, 0.026358577301836966: 1,
0.02635019465616465: 1, 0.026347474440421417: 1, 0.026338088037653442: 1, 0.026325099678279458: 1,
0.026324768543611727: 1, 0.026324208939131507: 1, 0.02632164688824426: 1, 0.026315724889549787: 1,
0.026311704060076307: 1, 0.026296542953105816: 1, 0.02629581433151673: 1, 0.02629503832405175: 1,
0.02629262182011976: 1, 0.026290943728338352: 1, 0.026289354826921896: 1, 0.026279796618000437: 1,
0.026273092779404553: 1, 0.026271345100660464: 1, 0.026270675953649455: 1, 0.026270399372539416: 1
, 0.026270335567010077: 1, 0.02626927594749364: 1, 0.026266763874959576: 1, 0.02626357051315978: 1
, 0.0262556144264195: 1, 0.026252723383914194: 1, 0.026249023427844236: 1, 0.026246935446555104: 1
, 0.026245791492320307: 1, 0.026245475527440776: 1, 0.026240148613344075: 1, 0.02623703917187015:
1, 0.02622791852616937: 1, 0.02622702723660211: 1, 0.026220894477049273: 1, 0.026220083442067717:
1, 0.02621187489575707: 1, 0.026207913348817904: 1, 0.026206802766995548: 1, 0.026201885300030203:
1, 0.026187373215561388: 1, 0.026185673098497647: 1, 0.026184102294927313: 1, 0.02617708222077984:
1, 0.026173732187580376: 1, 0.02617067962248937: 1, 0.026160896107784784: 1, 0.026156820517184314:
1, 0.02615587596780416: 1, 0.026154217948904983: 1, 0.026153225029538554: 1, 0.02614371583065083:
1, 0.026141347498199904: 1, 0.026139861798273677: 1, 0.026139765776088786: 1,
0.026136416550298077: 1, 0.026134805508767407: 1, 0.02613001324516985: 1, 0.026129580160558663: 1,
0.026129176705431793: 1, 0.026114595132758246: 1, 0.026105239754166763: 1, 0.02610518487757832: 1,
0.026104167334452692: 1, 0.02610354694427602: 1, 0.02609901483240453: 1, 0.02609148235119358: 1,
0.026085990194974554: 1, 0.02608042127251756: 1, 0.026079619702947372: 1, 0.026078518347909127: 1,
0.026073772784697937: 1, 0.026073396662879337: 1, 0.0260708066265317: 1, 0.026066122969487564: 1,
0.026062688008761152: 1, 0.026061869034656293: 1, 0.026058852804848147: 1, 0.02605052186504868: 1,
0.02604975908021204: 1, 0.026042702276531417: 1, 0.02604179077211293: 1, 0.0260371362763559: 1, 0.
026034520668100587: 1, 0.026032140118058735: 1, 0.02603091525693275: 1, 0.026030669204135257: 1, 0
.026025366140181017: 1, 0.02601744141538096: 1, 0.026016326076708632: 1, 0.026016263413079527: 1,
0.026010001738495568: 1, 0.026007035070806928: 1, 0.026003510768631416: 1, 0.025997275679384802: 1
, 0.0259966059715609: 1, 0.025995378581960923: 1, 0.025994683021915314: 1, 0.02599198299155426: 1,
0.025990060103541296: 1, 0.025989403018935996: 1, 0.02598633037554954: 1, 0.02598433986822882: 1,
0.02598135925369381: 1, 0.02598056712446938: 1, 0.02597607554140147: 1, 0.025971608796639956: 1, 0
.025970344506779715: 1, 0.02596943632425159: 1, 0.025965648084336733: 1, 0.02596421555044355: 1, 0
.0259639626977977: 1, 0.025962909105872893: 1, 0.025958605880816252: 1, 0.025954226013066233: 1, 0
.025953489648000052: 1, 0.02595159446275072: 1, 0.025936279416818586: 1, 0.025935948960758324: 1, 0
.025935295498478846: 1, 0.025934071610941224: 1, 0.025931093878400344: 1, 0.02593088721721217: 1, 0
.025926652307908485: 1, 0.025925746543368357: 1, 0.02592518835554141: 1, 0.025922764675091574: 1,
0.025922353306116433: 1, 0.02591976490990 71: 1, 0.025917893899538854: 1, 0.025915017696531085: 1,
0.025908572544398 57: 1, 0.025904569689497357: 1, 0.025901218582980494: 1, 0.025900949715934075: 1,
0.0258999959922308: 1, 0.025896141803449464: 1, 0.025890399436632197: 1, 0.025888479810068053: 1,
0.025886460015156973: 1, 0.025877435125414225: 1, 0.025871337326662698: 1, 0.025870122994989454: 1
, 0.025870035696215557: 1, 0.025869579716056895: 1, 0.025867543287725468: 1, 0.025865604065213793:
1, 0.025863645811110676: 1, 0.025861943244459812: 1, 0.02586002499462593: 1, 0.025855518532201364:
1, 0.025851449191846166: 1, 0.025849892923698926: 1, 0.025846199182483084: 1,
0.025844688035830555: 1, 0.02584448694133479: 1, 0.02584419161268945: 1, 0.025839754331981265: 1,
0.025833125053229117: 1, 0.025828806938313582: 1, 0.025827101323293807: 1, 0.025820371411239974: 1
, 0.025816245014171065: 1, 0.025814858282756266: 1, 0.025813920594284175: 1, 0.025809017771478968:
1, 0.025806574585860064: 1, 0.025803639367685576: 1, 0.025799250282777717: 1, 0.02579571537800397:
1, 0.025791430308574503: 1, 0.025790544853703214: 1, 0.025787801534217544: 1,
0.025783217741895147: 1, 0.02578226407598528: 1, 0.025772385392432838: 1, 0.025767941167162658: 1,
0.025767411158327883: 1, 0.025764629515569768: 1, 0.02575889085358222: 1, 0.025757704758386755: 1,
0.025753812821334245: 1, 0.025753493391718528: 1, 0.025751921164773157: 1, 0.025750803417078368: 1
, 0.02575058724468871: 1, 0.02574747129236837: 1, 0.025744120358025355: 1, 0.025739086474492644: 1
, 0.025736351993996: 1, 0.025734034705999 02: 1, 0.025731040044771 53: 1, 0.025727854384780154: 1,
0.025719342359476562: 1, 0.025714695114264566: 1, 0.025710222802195135: 1, 0.025709433054398025: 1
, 0.02570465854535467: 1, 0.02569980745180001: 1, 0.02569921670959296: 1, 0.025695080216777834: 1,
0.02569210111711649: 1, 0.025685268351830482: 1, 0.02568264788795993: 1, 0.02567943887912477: 1, 0
.02567526960837179: 1, 0.025667442729724304: 1, 0.02566682038416714: 1, 0.025663633002422456: 1, 0
.02566227786001122: 1, 0.02566164038641615: 1, 0.02565988906894688: 1, 0.025655538702809108: 1,
0.025647404372628538: 1, 0.025645827459964597: 1, 0.02564443991578235: 1, 0.025641020676500363: 1,
0.025634763761113816: 1, 0.025631991276954626: 1, 0.025630221980925696: 1, 0.02563006132355412: 1,
0.025624020716201706: 1, 0.02561808067782342: 1, 0.025617150499818303: 1, 0.025614623672180314: 1,
0.025610711604927856: 1, 0.025606517275238112: 1, 0.02560084528990709: 1, 0.02559932665038631: 1,
0.025598049661189698: 1, 0.025597990711895568: 1, 0.025597635220402867: 1, 0.02558593787463796: 1,
0.025585146251254996: 1, 0.025575570777068093: 1, 0.02557557012645993: 1, 0.025572367344673132: 1,
0.025567193753570642: 1, 0.025566317936551158: 1, 0.02556488196985512: 1, 0.025564734211689595: 1,
0.02556286851664446: 1, 0.025560701752726803: 1, 0.025559965985494003: 1, 0.025556093813170068: 1

0.0255026005104440: 1, 0.0255007017327260: 1, 0.0255399903954405: 1, 0.0255009350151700: 1,
0.025540457124214166: 1, 0.025533208862641734: 1, 0.025533129291129157: 1, 0.025528899941513 11: 1,
0.025525080035169 15: 1, 0.025515932242373 62: 1, 0.025514440955087325: 1, 0.025514382892486486: 1,
0.025507583295844398: 1, 0.025494280231003 55: 1, 0.025493524998220198: 1, 0.025488236014909762: 1,
0.025487852742922968: 1, 0.025487816554079 74: 1, 0.025485763032825 52: 1, 0.025485100054043 37: 1,
0.025467170432566886: 1, 0.025466507144034818: 1, 0.025465931354845265: 1, 0.025460073491857714: 1
, 0.025455947077028 64: 1, 0.025446441821950 68: 1, 0.025442219042802305: 1, 0.025438420892436038: 1
, 0.025429940224150696: 1, 0.025426682879137213: 1, 0.025423900631737 12: 1, 0.025416364737992338:
1, 0.025415843137965 76: 1, 0.025415225827492827: 1, 0.025410318554553418: 1, 0.025407831668182824:
1, 0.025396849593286315: 1, 0.025396257950 94: 1, 0.025395737941979 85: 1, 0.025394795801049357: 1,
0.025394284064671 79: 1, 0.025392942057814494: 1, 0.025387517659795 72: 1, 0.025383629782537696: 1,
0.025382363336417392: 1, 0.025380682067776675: 1, 0.025379606392582712: 1, 0.025374416250919477: 1
, 0.025367212206232965: 1, 0.025365051513221756: 1, 0.025363411276155337: 1, 0.025358853472344872:
1, 0.025358189123042 78: 1, 0.025351360670830263: 1, 0.025350185530369523: 1, 0.025347089769572735:
1, 0.025346800231049422: 1, 0.025346595485506752: 1, 0.025343527948982834: 1,
0.025343194216998828: 1, 0.025343156935818255: 1, 0.025338973006296207: 1, 0.025333201302722173: 1
, 0.025332552612187174: 1, 0.025327805360303456: 1, 0.025324301895081593: 1, 0.025318825148599837:
1, 0.025308935806002082: 1, 0.025308052730612055: 1, 0.025305587757668425: 1,
0.025302388093097202: 1, 0.025287191600201812: 1, 0.025285924624781228: 1, 0.025284279599382 48: 1,
0.025278745517500374: 1, 0.025277788251150034: 1, 0.025273681776901 28: 1, 0.025271391079888402: 1,
0.025269976913433 33: 1, 0.025263543253206 56: 1, 0.025262592314184335: 1, 0.025250151204110415: 1,
0.025240866289116 48: 1, 0.025223230056908935: 1, 0.025216181799899 65: 1, 0.025214840887255 91: 1, 0
.025214774164890 42: 1, 0.025210416984302618: 1, 0.025210031126864 65: 1, 0.025209647701280678: 1, 0
.025208829216392 47: 1, 0.025207601561382097: 1, 0.025202459320397132: 1, 0.025196904406360708: 1,
0.025194972605490522: 1, 0.025194219031342325: 1, 0.025191870752935 89: 1, 0.025189797723690645: 1,
0.025187955594142285: 1, 0.025181976623623 06: 1, 0.025176182660442706: 1, 0.025175075292589 39: 1,
0.025166750010108044: 1, 0.025165079284497894: 1, 0.025158008226760634: 1, 0.025145011739183 84: 1,
0.025143007693252 22: 1, 0.025137279865261 9: 1, 0.025136318930383 29: 1, 0.025130951315531 32: 1,
0.025129893736142397: 1, 0.025129748648772113: 1, 0.025129486286647174: 1, 0.025126568614862704: 1
, 0.025126548981310202: 1, 0.025124156109273377: 1, 0.025122533351371 86: 1, 0.025121547562541386:
1, 0.025121471189754 47: 1, 0.025118948183012 89: 1, 0.025114914281693 42: 1, 0.025100000568471326: 1
, 0.025098698592031107: 1, 0.025098338267757682: 1, 0.025091720173878 29: 1, 0.025086408695283016:
1, 0.025083000637452692: 1, 0.025082364369361898: 1, 0.025082017445986912: 1, 0.025081221951593 2:
1, 0.025076493302169364: 1, 0.025062347529382405: 1, 0.025060834114526163: 1,
0.025055860433300478: 1, 0.025055359304675194: 1, 0.025053754290231524: 1, 0.025051987653061 15: 1,
0.025047130666482 78: 1, 0.025044375890138457: 1, 0.025043514538808154: 1, 0.025038431518171866: 1,
0.025025770828712438: 1, 0.025021378835188 61: 1, 0.025018595900357 6: 1, 0.025016941087668082: 1, 0
.025006146386239 59: 1, 0.025005607491849068: 1, 0.025005180328655063: 1, 0.025003858759102982: 1,
0.025001997646777 64: 1, 0.025000487593785252: 1, 0.025000319655002524: 1, 0.024999194237780 24: 1,
0.024998638965656697: 1, 0.024997329464141262: 1, 0.024996326677803132: 1, 0.024990798745431073: 1
, 0.024990378361066 22: 1, 0.024989968647617083: 1, 0.024987572537075838: 1, 0.024986641479808558:
1, 0.024984520177375742: 1, 0.024981735559446334: 1, 0.024979479414165968: 1,
0.024977412791099343: 1, 0.024976218777931 69: 1, 0.024976158302692057: 1, 0.024975171110084 96: 1,
0.024968329155265902: 1, 0.024961088349133943: 1, 0.024960387823502 11: 1, 0.024959471892604317: 1,
0.024955674357598323: 1, 0.024953404183367 62: 1, 0.024953199628409854: 1, 0.024952982506906 71: 1,
0.024952925877017 23: 1, 0.024949213696183 77: 1, 0.024948603460350 59: 1, 0.024942363018681 71: 1,
0.024941925093424425: 1, 0.024930649840334534: 1, 0.024930580216909 59: 1, 0.024928996610689355: 1,
0.024928931034334 89: 1, 0.024928070436458 05: 1, 0.024923685794090208: 1, 0.024923072951625012: 1,
0.024921252300292747: 1, 0.024903374368135 8: 1, 0.024902677392428216: 1, 0.024901788005400056: 1,
0.024900271309787864: 1, 0.024894987430694036: 1, 0.024893690238520314: 1, 0.024891085265733245: 1
, 0.024889690589085 17: 1, 0.024886658630810 62: 1, 0.024873035741603 5: 1, 0.024869876681215222: 1,
0.024869428851820 32: 1, 0.024867195487289 16: 1, 0.024864834875005407: 1, 0.024863411778483148: 1,
0.024860772363036267: 1, 0.024852977114234006: 1, 0.024847945388898545: 1, 0.024843105650207854: 1
, 0.024839022840172264: 1, 0.024836802330022244: 1, 0.024836016182636 95: 1, 0.024835981034089745:
1, 0.024833798204261 19: 1, 0.024830941469965652: 1, 0.024828533201242 33: 1, 0.024824334341300203:
1, 0.024824129464783 6: 1, 0.024822061683519896: 1, 0.024820607172313 39: 1, 0.024816256126620407: 1
, 0.024813937740933 31: 1, 0.024811845257776 45: 1, 0.024807032444061 07: 1, 0.024806792184643274: 1,
0.024802312700975 74: 1, 0.024800413710373 74: 1, 0.024790206178319334: 1, 0.024787619671681933: 1,
0.024780078939579096: 1, 0.024776062943431 07: 1, 0.024774429219167 26: 1, 0.024770885562041267: 1,
0.024767785693630515: 1, 0.024762054919017 89: 1, 0.024759524733566768: 1, 0.024757124054648: 1,
0.024756314729997144: 1, 0.024756075638981315: 1, 0.024754422984640017: 1, 0.024752755263729 22: 1,
0.024749722108225 46: 1, 0.024745399008452 38: 1, 0.024744584199084034: 1, 0.024741002473183914: 1,
0.024729261780608556: 1, 0.024727406200551586: 1, 0.024724747913480404: 1, 0.024719460075571197: 1
, 0.024718036647823776: 1, 0.024715632928333977: 1, 0.024711338692225096: 1, 0.024709317732122506:
1, 0.024705622492647468: 1, 0.024699543796957296: 1, 0.024699140527582927: 1,
0.024696872266284184: 1, 0.024693124327098408: 1, 0.024680701878192907: 1, 0.024679917577740 19: 1,
0.024671394581020252: 1, 0.024669888933333399: 1, 0.024668962905971308: 1, 0.024662785812247914: 1,
0.024658442065266874: 1, 0.024647004585001 37: 1, 0.024646665320332658: 1, 0.024642119058568994: 1,
0.024640592257896 32: 1, 0.024637663909210544: 1, 0.024636236726861847: 1, 0.024630189044048 09: 1,
0.024627185164369 25: 1, 0.024626590839227556: 1, 0.024625824326085677: 1, 0.024624675053432812: 1,
0.024623692108360365: 1, 0.024622314168577 11: 1, 0.024615599461716157: 1, 0.024612944308168926: 1,
0.024611817112368917: 1, 0.024602772702694252: 1, 0.024601499440038012: 1, 0.024600852478776525: 1
, 0.024600436154857 04: 1, 0.024598458090108 04: 1, 0.024592915333819364: 1, 0.024592811428199687: 1
, 0.024585731062886012: 1, 0.024585609480700703: 1, 0.024583699060513 7: 1, 0.024571318113151275: 1
, 0.024567826572732303: 1, 0.024565102934981 51: 1, 0.024551043564718173: 1, 0.024546486937529 92: 1
, 0.024540913325521 94: 1, 0.024538487214647055: 1, 0.024538066003111 48: 1, 0.024537964503126123: 1
, 0.024537278313882 16: 1, 0.024536932514938763: 1, 0.024535079222314075: 1, 0.024527438994508946:
1, 0.024524410398751 29: 1, 0.024523957189416 6: 1, 0.024511523765146804: 1, 0.024507691202237 42: 1

1, 0.024524410598675129: 1, 0.024523997169416066: 1, 0.024511525765146604: 1, 0.024507691202235742: 1,
0.024492239220952186: 1, 0.024485214300314456: 1, 0.024484426908826913: 1, 0.024483531143276 15: 1,
0.024483073573478415: 1, 0.024478187853532972: 1, 0.024477797561353723: 1, 0.024473572849343365: 1
, 0.024464127792143166: 1, 0.024462439562216 77: 1, 0.024459597507905 61: 1, 0.024458118305938 99: 1,
0.024453570149845172: 1, 0.024450445167149018: 1, 0.0244407712365855: 1, 0.024439150639118 01: 1, 0
.024438974056961: 1, 0.024437424866721 13: 1, 0.024435341842084 06: 1, 0.024431550670606116: 1,
0.024429186160893915: 1, 0.024417825500985 64: 1, 0.024408388638912426: 1, 0.024406490012138907: 1,
0.024398451094543 36: 1, 0.024395311722899507: 1, 0.024388388143575676: 1, 0.024387597484913502: 1,
0.024385573900918868: 1, 0.024384396451491 18: 1, 0.024378800975849 14: 1, 0.024376256742649382: 1,
0.024373649909417417: 1, 0.024373578288069856: 1, 0.024372403471217274: 1, 0.024372021980675 51: 1,
0.024370358836692176: 1, 0.024366881122823154: 1, 0.024362711606749 44: 1, 0.024361209800725953: 1,
0.024350495623990 16: 1, 0.024349366531638376: 1, 0.024348422844370825: 1, 0.024345573472750456: 1,
0.024343015133287935: 1, 0.024342934828282 62: 1, 0.024334481525629167: 1, 0.024330064851344306: 1,
0.024326433671306373: 1, 0.024324165492419603: 1, 0.024323804622961 25: 1, 0.024322493426524 55: 1,
0.024320253432258472: 1, 0.024314736971795 57: 1, 0.024312690581119456: 1, 0.024311849908688538: 1,
0.024302546058198676: 1, 0.024300455563272306: 1, 0.024291184545602997: 1, 0.024285172808925427: 1
, 0.024283079737072 89: 1, 0.024279359366799827: 1, 0.024276859097144 99: 1, 0.024271037292778616: 1
, 0.024268302682708947: 1, 0.024263635626718776: 1, 0.024260286831345 33: 1, 0.024257471510455 21: 1
, 0.024248737006215937: 1, 0.024240969285168418: 1, 0.024238717630946 16: 1, 0.024224313836846 65: 1
, 0.024217554397524536: 1, 0.024209272691030778: 1, 0.024208949469455 32: 1, 0.024208515819275436:
1, 0.024204931076543104: 1, 0.024203814277301 81: 1, 0.024199990156381636: 1, 0.024199555874624357:
1, 0.024198057274112516: 1, 0.024197485736117304: 1, 0.024190446124110 03: 1, 0.024190354737105006:
1, 0.024186041950950067: 1, 0.024179998625198 83: 1, 0.024178099501725985: 1, 0.024174291448348185:
1, 0.024167700814524386: 1, 0.024167053654655886: 1, 0.024162354307627 87: 1, 0.024161523191768 96:
1, 0.024156529289076394: 1, 0.024151399098928168: 1, 0.024148941123332022: 1,
0.024140076767651474: 1, 0.024139237319734 21: 1, 0.024137171614432427: 1, 0.024135964968413 33: 1,
0.024133149900760792: 1, 0.024128902071178186: 1, 0.024122664189547897: 1, 0.024119136007772 12: 1,
0.024116492142422792: 1, 0.024112795443633 61: 1, 0.024108583812694 17: 1, 0.024107364673119434: 1,
0.024102061643404 17: 1, 0.024099963278291354: 1, 0.024098259184771577: 1, 0.024097118606082688: 1,
0.024096615284564436: 1, 0.024093207760150625: 1, 0.024089709599394278: 1, 0.024084527945206595: 1
, 0.024083230736443778: 1, 0.024075206065416487: 1, 0.024072868155274242: 1, 0.024071067736646214:
1, 0.024068659814004204: 1, 0.024061717021363553: 1, 0.024058232946617276: 1,
0.024055473724323526: 1, 0.024054450072231358: 1, 0.024051302899753 34: 1, 0.024050160795970305: 1,
0.024049421470751 55: 1, 0.024047301207971127: 1, 0.024046806413324226: 1, 0.024044847964535578: 1,
0.024039101566353187: 1, 0.024036681713429 89: 1, 0.024033571990165536: 1, 0.024031527255806893: 1,
0.024030669809212667: 1, 0.024029047327999 4: 1, 0.024017580139130 92: 1, 0.024014512107812507: 1, 0
.024014474501370613: 1, 0.024012316542480396: 1, 0.024010496571862223: 1, 0.024008698389455 31: 1,
0.024008165270108045: 1, 0.024004092046434326: 1, 0.024001734764062137: 1, 0.023996184365291183: 1
, 0.023989882598655827: 1, 0.023988613456595347: 1, 0.023980913451781 78: 1, 0.023979134155506447:
1, 0.023979043738848627: 1, 0.023973182695338904: 1, 0.023970530673150275: 1,
0.023969431724933606: 1, 0.023969109228084803: 1, 0.023968329793921238: 1, 0.023967580135743675: 1
, 0.023961704688966 95: 1, 0.023961203257457035: 1, 0.0239517730252918: 1, 0.023948299834021254: 1,
0.023945064386605593: 1, 0.023945036085452 01: 1, 0.023936590551318 25: 1, 0.023934822453548697: 1,
0.023931312693662984: 1, 0.023927581065532 39: 1, 0.023920513242360 83: 1, 0.023915998286088702: 1,
0.023914004026110457: 1, 0.023913414149293488: 1, 0.023908399663857 06: 1, 0.023904180621863086: 1,
0.023896072713311 47: 1, 0.023894540699804 61: 1, 0.023890445071551 29: 1, 0.023884823817988732: 1, 0
.023883853020519 59: 1, 0.023880460453342675: 1, 0.023876145934957106: 1, 0.023871634585979615: 1,
0.023868444937012148: 1, 0.023866443596884567: 1, 0.023839169846560756: 1, 0.023836096815666 11: 1,
0.023830885686624517: 1, 0.023816390200494614: 1, 0.023813636794190858: 1, 0.023806241486484 88: 1,
0.023802650957948243: 1, 0.023799152147240293: 1, 0.023786924151368703: 1, 0.023783482965134533: 1
, 0.023774671290216334: 1, 0.023771776263636787: 1, 0.023764469152253206: 1, 0.023760466878899267:
1, 0.023758284398374 29: 1, 0.023748386764483802: 1, 0.023747823975585877: 1, 0.023747285665571584:
1, 0.023746182873692956: 1, 0.023743435715651666: 1, 0.023742972190771 27: 1, 0.023741271973479708:
1, 0.023736549873776026: 1, 0.023736001766466 31: 1, 0.023734597505383 13: 1, 0.023729492146006 48: 1
, 0.023727796298768714: 1, 0.0237186723228417: 1, 0.023716285501229 03: 1, 0.023697793281448 39: 1,
0.023694831849661945: 1, 0.023689914398106117: 1, 0.023682008062392547: 1, 0.023673904502652 68: 1,
0.023669809693953 22: 1, 0.023668797040790016: 1, 0.023667049528081 83: 1, 0.023662170495282332: 1,
0.023660449863286 77: 1, 0.023659235819637 66: 1, 0.023654531709881077: 1, 0.023647970285474766: 1,
0.023641878544772 17: 1, 0.023635717476914092: 1, 0.023635169046854122: 1, 0.023632908762783053: 1,
0.023629261945041925: 1, 0.023625670325467776: 1, 0.023621548731126096: 1, 0.023620587751321268: 1
, 0.0236193859411966: 1, 0.023617475978396613: 1, 0.0236167034192754: 1, 0.023612631091134414: 1,
0.023607951262214114: 1, 0.023595794237790187: 1, 0.023592792698576344: 1, 0.023589750272931087: 1
, 0.023589742756220 79: 1, 0.023586937982922412: 1, 0.023586374759488406: 1, 0.023582345069539 11: 1
, 0.023577314994656 28: 1, 0.023576795502894193: 1, 0.023572441282537 33: 1, 0.023570429756231658: 1
, 0.023569597242846 46: 1, 0.023532807674720 54: 1, 0.023529547060158 17: 1, 0.023526255444539037: 1,
0.023523882763969 33: 1, 0.023518260698707 66: 1, 0.023516886569414457: 1, 0.023516160844000673: 1,
0.023514037801197 91: 1, 0.023505554477302 99: 1, 0.023504475604181993: 1, 0.023504292826707133: 1,
0.023501737632230076: 1, 0.023496507741182247: 1, 0.023492317431697808: 1, 0.023491324701725012: 1
, 0.023488859883192 77: 1, 0.023487516036154316: 1, 0.023484024735358124: 1, 0.023470971859738253:
1, 0.023468414033451977: 1, 0.023466852862414685: 1, 0.0234650949259966 1: 1, 0.023458594269982 15:
1, 0.023456642763585715: 1, 0.023454151060562985: 1, 0.023453515556145457: 1,
0.023451092592187365: 1, 0.023449098638817955: 1, 0.023442570714526288: 1, 0.023436886214590974: 1
, 0.023430766364420 82: 1, 0.023429810239972853: 1, 0.023429093091799 79: 1, 0.023423031769269 65: 1,
0.0234177455719907: 1, 0.023415567354712848: 1, 0.023415474498090 34: 1, 0.023412633468385 02: 1,
0.023405892844715944: 1, 0.023398236220544988: 1, 0.023378110295298783: 1, 0.023373421263184244: 1
, 0.023373305547690213: 1, 0.023370320500314505: 1, 0.023367618971628888: 1, 0.023366353304105 05:
1, 0.023365930302078133: 1, 0.023365689958954557: 1, 0.023365350392788 65: 1, 0.023355918603657884:
1, 0.023354196959138474: 1, 0.023347683908305637: 1, 0.023343025625690843: 1, 0.023339485836805 18:

1, 0.023354196959158474: 1, 0.023347683908305657: 1, 0.023343025625690845: 1, 0.023339485836805181:
1, 0.023337487510929126: 1, 0.023334004925920842: 1, 0.023332714992865045: 1, 0.02333127235505064:
1, 0.0233309268209657: 1, 0.023327220088327615: 1, 0.023326534254457534: 1, 0.02332344997257206: 1
, 0.02331524004174607: 1, 0.02330989919617118: 1, 0.023308749880588453: 1, 0.023308380456265446: 1
, 0.02330715807356737: 1, 0.023305914752387868: 1, 0.023304111056998925: 1, 0.023301738049590758:
1, 0.023300815714452: 1, 0.023293525442516026: 1, 0.023291468917164684: 1, 0.023291393152016553: 1
, 0.023285585433861763: 1, 0.023281386953077573: 1, 0.023280899818297743: 1, 0.023279406845169347:
1, 0.02327875226070999: 1, 0.023278538547396904: 1, 0.023274403819125166: 1, 0.02327202390602583:
1, 0.02327142320032738: 1, 0.023269187951929754: 1, 0.02326300304630554: 1, 0.023257973285645876:
1, 0.023254344890313115: 1, 0.02325087521508371: 1, 0.023247727939565258: 1, 0.023244971751038044:
1, 0.023241194237521943: 1, 0.023234435702997838: 1, 0.023231780480294513: 1,
0.023229259899782202: 1, 0.02322508067569523: 1, 0.023224176585541663: 1, 0.023224074101312917: 1,
0.023223175996765835: 1, 0.023219545505565875: 1, 0.023216461854177105: 1, 0.02321453634364409: 1,
0.023213434211181026: 1, 0.023210153281078588: 1, 0.023209772783738668: 1, 0.02319702466121589: 1,
0.02319632103184407: 1, 0.023192718471669024: 1, 0.02319173918946597: 1, 0.02318664309968307: 1, 0
.02318634110640249: 1, 0.023184652201964234: 1, 0.023184388889965685: 1, 0.023182383894534427: 1,
0.023178808516930757: 1, 0.02317861966941573: 1, 0.023176269552531364: 1, 0.023174717593112886: 1,
0.02317346319902226: 1, 0.02317278420214738: 1, 0.023169325973776647: 1, 0.023160172822008537: 1,
0.023154295554782391: 1, 0.023149904926537634: 1, 0.023149744786330598: 1, 0.023148494734622747: 1,
0.023140895341430885: 1, 0.023140203346417802: 1, 0.02313008632092989: 1, 0.02312700354512798: 1,
0.023123288405758495: 1, 0.02312074480798505: 1, 0.023118926298501433: 1, 0.023114452213662103: 1,
0.023112231038402258: 1, 0.023110622361358017: 1, 0.023106847994290948: 1, 0.02310274663920537: 1,
0.023093378973434886: 1, 0.023084973477002467: 1, 0.023084648903220397: 1, 0.023080351563496367: 1
, 0.02307923466464016: 1, 0.023076303420335637: 1, 0.02307569836395498: 1, 0.023068395140591198: 1,
0.023051706030399795: 1, 0.02305066405235825: 1, 0.023047469943251415: 1, 0.023043719132025332: 1,
0.02303884252444659: 1, 0.023035319018739616: 1, 0.023034919405853727: 1, 0.02303468773217633: 1,
0.023032198279212098: 1, 0.023025323318399335: 1, 0.023024026879130865: 1, 0.023023542486164655: 1
, 0.02302310321939354: 1, 0.023020432019499465: 1, 0.02301986938171817: 1, 0.02301488951500775: 1,
0.023014438696440237: 1, 0.023012979426081426: 1, 0.02301190530317348: 1, 0.02300655628999924: 1,
0.023005598497693805: 1, 0.022996770487404075: 1, 0.022975090327996897: 1, 0.02297363033258712: 1,
0.02297182041458117: 1, 0.022970769471314448: 1, 0.02297054084319118: 1, 0.022965595356538363: 1,
0.02296313194150718: 1, 0.022955371342020924: 1, 0.022955096543731707: 1, 0.022953976672924224: 1,
0.022949479274274615: 1, 0.022947994067406885: 1, 0.02294459686160707: 1, 0.02294246719260045: 1,
0.022942210292023688: 1, 0.022938701666337664: 1, 0.022938487722420468: 1, 0.02293391766188435: 1,
0.022931261023526862: 1, 0.022928508631392557: 1, 0.02292557859262917: 1, 0.022924957393526048: 1,
0.022920816663205976: 1, 0.022918088744332096: 1, 0.022910516328339764: 1, 0.02290460326609871: 1,
0.022898399918300786: 1, 0.022896153995737113: 1, 0.022895414005792987: 1, 0.022893221208965572: 1
, 0.022885669750972334: 1, 0.022885411560328615: 1, 0.022877053442340402: 1, 0.022876687454216435:
1, 0.022876075661773226: 1, 0.022868009796670988: 1, 0.02285953131700276: 1, 0.022857268442525384:
1, 0.022854559050146005: 1, 0.022853960688542056: 1, 0.022853627822686618: 1,
0.022849910876533402: 1, 0.022841037643117585: 1, 0.02283979637217116: 1, 0.02283928666827422: 1,
0.022834287989917722: 1, 0.022831805345546637: 1, 0.022831636896830414: 1, 0.022825779379540712: 1
, 0.022824937759283532: 1, 0.022818250086222125: 1, 0.02281593258759604: 1, 0.02281293703551139: 1
, 0.02280753477966976: 1, 0.022806260597338354: 1, 0.02280391744978647: 1, 0.022799031143532135: 1
, 0.022796862483439376: 1, 0.02278736389329383: 1, 0.022776859925490483: 1, 0.02277291162952909: 1
, 0.02277076103548402: 1, 0.022767990604176995: 1, 0.0227646056270785: 1, 0.02276340315167904: 1,
0.02275411560767252: 1, 0.022751876716124265: 1, 0.02275033947511521: 1, 0.022747199527102337: 1,
0.022746627419204822: 1, 0.02274523244997721: 1, 0.022740772249106027: 1, 0.022734305209536922: 1,
0.022733476126781463: 1, 0.022728695404030407: 1, 0.02272432387302107: 1, 0.02272302595257248: 1,
0.022722186596910537: 1, 0.022717682801434148: 1, 0.02271752663229221: 1, 0.022714250115485536: 1,
0.022712867992669188: 1, 0.02271155346756437: 1, 0.022711505794338102: 1, 0.02270964498008049: 1,
0.02270699220662086: 1, 0.022705030841803933: 1, 0.02270490963088459: 1, 0.022703749169193328: 1,
0.022698008387201162: 1, 0.022697539888058116: 1, 0.02269725264871695: 1, 0.022696958811164392: 1,
0.022688690915332282: 1, 0.02268392468547044: 1, 0.02267894914744463: 1, 0.022677314138859046: 1, 0
.022677046029003476: 1, 0.02267447403206805: 1, 0.022674302134102688: 1, 0.022673164604705427: 1,
0.022672423634219434: 1, 0.02267233805394455: 1, 0.022669771082042902: 1, 0.02266955878573996: 1,
0.02266589725665462: 1, 0.02266324403214115: 1, 0.022657389200236012: 1, 0.02265484230869974: 1, 0
.022654774917009624: 1, 0.022646002115870978: 1, 0.02264179258846782: 1, 0.022640711334407135: 1,
0.022631126068064056: 1, 0.02262971997644561: 1, 0.022623785313583278: 1, 0.022620109814356238: 1,
0.022613233926242586: 1, 0.022604824351236532: 1, 0.022598577276416773: 1, 0.022597544150745733: 1
, 0.022595749040675947: 1, 0.022593959235258504: 1, 0.022590501953741203: 1, 0.022585745566255307:
1, 0.022578867166227756: 1, 0.022578777405368136: 1, 0.02257819438593963: 1, 0.022575971358105663:
1, 0.022575266180909177: 1, 0.022570715076165645: 1, 0.022570560508320344: 1,
0.022569836069331262: 1, 0.022569421824325954: 1, 0.022560656337470786: 1, 0.022559743376689242: 1
, 0.022555984238384983: 1, 0.022552936517013393: 1, 0.02255142419672888: 1, 0.02254858322617349: 1
, 0.022547632528566754: 1, 0.02254284084719617: 1, 0.022540980074303718: 1, 0.022538138284654938:
1, 0.02253707061917629: 1, 0.022530407316156048: 1, 0.022529413174144843: 1, 0.022528331217026826:
1, 0.022526186803893962: 1, 0.022523608567922838: 1, 0.022522799302568036: 1,
0.022497413000684228: 1, 0.0224877023609094: 1, 0.02248529738997869: 1, 0.022483466447665728: 1, 0
.02247819134337719: 1, 0.02247710469789489: 1, 0.022474626524512945: 1, 0.022469889781635832: 1, 0
.022462740360829507: 1, 0.02246114610440402: 1, 0.022454953360263024: 1, 0.022453938875746902: 1,
0.022451641179436335: 1, 0.02245133966984414: 1, 0.02244639947647858: 1, 0.022441287525209228: 1,
0.022436156975998156: 1, 0.0224308435683817: 1, 0.02242962148923109: 1, 0.022427153060573142: 1, 0
.0224261667093424: 1, 0.02242507656581356: 1, 0.0224205935106479: 1, 0.022418467587650287: 1,
0.022414174118141294: 1, 0.022413508993562453: 1, 0.022412758845066962: 1, 0.0224097056946487: 1,
0.02240959448039176: 1, 0.022406734848616452: 1, 0.022405894538442207: 1, 0.022405701469102122: 1,
0.022402328137006065: 1, 0.02239408838740041: 1, 0.02239122637363776: 1, 0.022387230977384272: 1,

0.022387146609684355: 1, 0.022383477041343157: 1, 0.022379211723374492: 1, 0.022375042968441845: 1
, 0.0223702859625869: 1, 0.022363909413925 36: 1, 0.022363472186840712: 1, 0.022363218789736 92: 1,
0.022361502680499284: 1, 0.022355592379645666: 1, 0.0223507789295143: 1, 0.022343351915405932: 1, 0
.022334122329942 95: 1, 0.022328242476401 63: 1, 0.0223278671152809: 1, 0.0223274496354715: 1,
0.022318698807093196: 1, 0.022316478868857 94: 1, 0.0223106151499215: 1, 0.022304864758003792: 1, 0
.022303734551067326: 1, 0.022302325855623 13: 1, 0.022301370451651294: 1, 0.022292312188742624: 1,
0.022292222470411686: 1, 0.022289626787072 45: 1, 0.022288898426773347: 1, 0.022288222607947307: 1,
0.022286270824945893: 1, 0.022284173580924733: 1, 0.022282622627451294: 1, 0.022280518486934082: 1
, 0.022279857406717 08: 1, 0.022272558611548116: 1, 0.022271579680937 04: 1, 0.022271034885594083: 1
, 0.022268293432408888: 1, 0.022267760709130793: 1, 0.022263642067624035: 1, 0.022260028333388866:
1, 0.022255166197341903: 1, 0.022247919491293847: 1, 0.022232748347979 11: 1, 0.022232382122287 37:
1, 0.022228914286363775: 1, 0.022226240317426538: 1, 0.0222261374375449: 1, 0.022225671462011785:
1, 0.022225629275487 17: 1, 0.022222038607963734: 1, 0.022220552638408782: 1, 0.022218554782820 74:
1, 0.022214067434417624: 1, 0.022212806770267 29: 1, 0.022206367093690352: 1, 0.022202400391425604:
1, 0.022200904958429 81: 1, 0.022196740567504238: 1, 0.022195772932963834: 1, 0.022191570853286 45:
1, 0.022190338342531847: 1, 0.022187984264708 34: 1, 0.022187619011771 09: 1, 0.022187382998979 04: 1
, 0.022185379174478412: 1, 0.022182353681544 12: 1, 0.0221816680786958: 1, 0.022179649446094855: 1,
0.022177058569132463: 1, 0.022177054806676602: 1, 0.022174565643945 02: 1, 0.022172418101131738: 1,
0.022169570044083514: 1, 0.022166096508349706: 1, 0.022164643374124222: 1, 0.022163931069274 32: 1,
0.022162623016292606: 1, 0.022161830126735622: 1, 0.022159434842870848: 1, 0.022159278683434036: 1
, 0.022157956596316 59: 1, 0.022154058079150267: 1, 0.022153053842795 45: 1, 0.022147956288623 8: 1,
0.022147504813940 01: 1, 0.022147345241535728: 1, 0.022140331828144 14: 1, 0.022138145065402 58: 1, 0
.022132303149148696: 1, 0.022130861005617 03: 1, 0.022130379138091 55: 1, 0.022129223267291 67: 1,
0.022126767261889 41: 1, 0.022125469701095 56: 1, 0.022124949068619292: 1, 0.022119630661851967: 1,
0.022117994518307305: 1, 0.022117651141601264: 1, 0.022114869143132 82: 1, 0.022112926839894624: 1,
0.022109791022302 74: 1, 0.022107844685639515: 1, 0.022103153935921 14: 1, 0.022100253064213767: 1,
0.022100033014149 69: 1, 0.022098599544046842: 1, 0.0220970727118179: 1, 0.022095119264872155: 1, 0
.022085806327852 69: 1, 0.022080682553149 89: 1, 0.022079041361867315: 1, 0.022078891513527914: 1, 0
.022074737452714554: 1, 0.022072768970840716: 1, 0.022071782804704114: 1, 0.022071080104510 92: 1,
0.022070053219465098: 1, 0.022058960059867735: 1, 0.022051490831270247: 1, 0.022042313558584 25: 1,
0.022040120861006925: 1, 0.022039061120936673: 1, 0.022037077903946 85: 1, 0.022033409929132 22: 1,
0.022032304929831666: 1, 0.022031907846608453: 1, 0.022028791574236 03: 1, 0.022027231759632025: 1,
0.022027163852284 77: 1, 0.022022418195013858: 1, 0.022015074154772694: 1, 0.022014013055638458: 1,
0.022012793800274568: 1, 0.022011140782473 06: 1, 0.022002107499855 63: 1, 0.022001335521967 64: 1,
0.021997423557764934: 1, 0.021997243319928878: 1, 0.021993314655796 29: 1, 0.021990660390129868: 1,
0.021990568104087112: 1, 0.021988270428802 99: 1, 0.021985043990213386: 1, 0.021976030855056086: 1,
0.021971997205316 69: 1, 0.021969443940314623: 1, 0.021961158047431838: 1, 0.021955157615303027: 1,
0.021954635610013273: 1, 0.021948302164603 14: 1, 0.021940005490336888: 1, 0.021938969069737326: 1,
0.021935952429444155: 1, 0.021934901890683717: 1, 0.021934609391637883: 1, 0.021932728326467 36: 1,
0.021932717938746904: 1, 0.021932551143485187: 1, 0.021929798783487 42: 1, 0.021929798522594742: 1,
0.021927554024851716: 1, 0.021924497519614 49: 1, 0.021922509006739446: 1, 0.021922263869082 37: 1,
0.021921630043646 2: 1, 0.021916469393920855: 1, 0.021915912296431434: 1, 0.021913997298919637: 1,
0.021906608890346 83: 1, 0.021902257542788 81: 1, 0.021896309315653097: 1, 0.021892869356324972: 1,
0.021892164729739 21: 1, 0.021891969107531745: 1, 0.021889608823717783: 1, 0.021885235439961126: 1,
0.021883114666846462: 1, 0.021881085637621492: 1, 0.021879940185739702: 1, 0.021873486191776658: 1
, 0.021873109153004 67: 1, 0.021870393684652743: 1, 0.021862445675963453: 1, 0.021859300732760 08: 1
, 0.021858579451869337: 1, 0.021857923532351622: 1, 0.021847394060966422: 1, 0.021847191856115125:
1, 0.021846889530030163: 1, 0.021845109519308 39: 1, 0.021844750801741 24: 1, 0.021839980443470 86: 1
, 0.021839766659651157: 1, 0.021838451855870 82: 1, 0.021836159635298148: 1, 0.021835509509321477:
1, 0.021834395143438965: 1, 0.021832042630745 24: 1, 0.021830740960416865: 1, 0.021829148951525032:
1, 0.021827739439596396: 1, 0.021824936521379 3: 1, 0.021818571263123924: 1, 0.021813318760896316:
1, 0.021797109339814626: 1, 0.021796031760579 81: 1, 0.021790473303601565: 1, 0.021788958874120995:
1, 0.021788677467830333: 1, 0.021786468631684004: 1, 0.021779817148355 67: 1, 0.021775795356841328:
1, 0.021774786047932666: 1, 0.021774608046127 8: 1, 0.021770941309748777: 1, 0.021768506518301464:
1, 0.021767587656939823: 1, 0.021764555178820 42: 1, 0.021752060958750215: 1, 0.021746420822299134:
1, 0.021742628331925078: 1, 0.021722459385244 37: 1, 0.021716545406472373: 1, 0.021707994227611757:
1, 0.021707944392863932: 1, 0.021706039788353317: 1, 0.021699991535548635: 1,
0.021698383443666536: 1, 0.021694196615552826: 1, 0.021693069959080512: 1, 0.021692662564793408: 1
, 0.021682341859379648: 1, 0.021674262963956775: 1, 0.021672270681264 39: 1, 0.021671812969485435:
1, 0.021665048566710143: 1, 0.021660871860692286: 1, 0.021657152033409406: 1,
0.021656969824353837: 1, 0.021653113831306 4: 1, 0.021651368633760052: 1, 0.021650667889390 79: 1, 0
.021643653898062 17: 1, 0.021635602584037957: 1, 0.021634639665288 06: 1, 0.021617742110219974: 1, 0
.021616270550334923: 1, 0.021607741413667 21: 1, 0.021607235190395 66: 1, 0.021606182888781238: 1, 0
.021605535878413164: 1, 0.021598396580529 58: 1, 0.021598233110032932: 1, 0.021598225920171864: 1,
0.021591700655287 64: 1, 0.021588113165164947: 1, 0.021587715677795615: 1, 0.021584390492473193: 1,
0.021583223064187 42: 1, 0.021580278298759 7: 1, 0.021560733485957485: 1, 0.021554182302916003: 1, 0
.021552625384962304: 1, 0.021552527758535 43: 1, 0.021552165508478 55: 1, 0.021552121365629017: 1, 0
.021543150120340717: 1, 0.021542243344278 12: 1, 0.021540224323440865: 1, 0.021535786103958475: 1,
0.021535444395268825: 1, 0.021532875555750 1: 1, 0.021530081241387 18: 1, 0.021525326109778 07: 1,
0.021524893080295263: 1, 0.021524224045634 43: 1, 0.021522750588868 73: 1, 0.021515849573121824: 1,
0.021510680239126 7: 1, 0.021501979214813047: 1, 0.021500287536657198: 1, 0.021499247456482146: 1,
0.021498655441875892: 1, 0.021498616479424356: 1, 0.021497502189581918: 1, 0.021493418868023723: 1
, 0.021493005077638835: 1, 0.021491782845135 41: 1, 0.021489769760414 51: 1, 0.021488770610575938: 1
, 0.021480254158635918: 1, 0.021479702837492773: 1, 0.021474474898552573: 1, 0.021472488363893507:
1, 0.021472086857156562: 1, 0.021471931837700 29: 1, 0.021462169878633846: 1, 0.021462026292729072:
1, 0.021457032342512138: 1, 0.021456945265283 75: 1, 0.021451120933454 34: 1, 0.021441599998621542:
1, 0.021441270232529 05: 1, 0.021437070388422387: 1, 0.021430689427109587: 1, 0.021428289783746356:

1, 0.021425835794529908: 1, 0.021420988360711386: 1, 0.021413744233085555: 1, 0.021412899167941847:
1, 0.02140924460830447: 1, 0.021409120274327193: 1, 0.021407552816358144: 1, 0.02140561082124464:
1, 0.021401973201796085: 1, 0.021396147125824414: 1, 0.02139042396532624: 1, 0.021385818781703418:
1, 0.02138277491641936: 1, 0.021379852820827775: 1, 0.021379369248312095: 1, 0.021379020398893174:
1, 0.021378094282221 37: 1, 0.021375707333212122: 1, 0.021374774613014222: 1, 0.02136256130183878:
1, 0.02136189317796973: 1, 0.021357780771525527: 1, 0.021357552988703152: 1, 0.021357055375903957:
1, 0.021355850646532035: 1, 0.021350912835448703: 1, 0.021337345332344618: 1, 0.02133734190109442:
1, 0.021335701650829555: 1, 0.021333070268462817: 1, 0.021330758540995327: 1,
0.021323975682812375: 1, 0.021318980969324663: 1, 0.021313859292493135: 1, 0.02131184596917924: 1,
0.021310717084710683: 1, 0.021309947352554967: 1, 0.021298822451454723: 1, 0.021295015765956334: 1
, 0.021291534038530277: 1, 0.021288188883080286: 1, 0.021286299292471805: 1, 0.021285658447061283:
1, 0.021284508709444185: 1, 0.021282800577065938: 1, 0.02128124906849673: 1, 0.021277928287373078:
1, 0.021275705211173158: 1, 0.02127230380137547: 1, 0.0212703906049235: 1, 0.021266069797844622: 1
, 0.02126406529295574: 1, 0.021261536139782322: 1, 0.021257543973806407: 1, 0.02124902825513176: 1
, 0.021246900660855647: 1, 0.02123908547818291: 1, 0.02123538832507838: 1, 0.021229678315881226: 1
, 0.021227310103815608: 1, 0.021225797115705276: 1, 0.021224335047288857: 1, 0.021222338350259936:
1, 0.02121647755677828: 1, 0.021216108955685993: 1, 0.021216004298027388: 1, 0.021215233836768807:
1, 0.021212309997968786: 1, 0.02120032516134225: 1, 0.02119762231055016: 1, 0.021194674211522727:
1, 0.0211943118720256: 1, 0.021191259757794866: 1, 0.021189778625873325: 1, 0.021187361571122613:
1, 0.021180730673019087: 1, 0.02117936556901592: 1, 0.02117561496089078: 1, 0.021175025483179913:
1, 0.021171110360007347: 1, 0.02116826479451525: 1, 0.021165737474638287: 1, 0.021156608602036026:
1, 0.021154187936212 98: 1, 0.0211533773146823: 1, 0.021147782704786306: 1, 0.021145686217454898: 1
, 0.021145505252299787: 1, 0.02113738345324368: 1, 0.021136951956550507: 1, 0.021135194110628 43: 1
, 0.021131858330755978: 1, 0.021128516139406774: 1, 0.021126582631184505: 1, 0.021122892876910423:
1, 0.021118382377430023: 1, 0.021118111718054833: 1, 0.02111597598583615: 1, 0.021108060838297575:
1, 0.021102605116057223: 1, 0.021102583163721753: 1, 0.02109831283488663: 1, 0.021095575177836542:
1, 0.021095325483764887: 1, 0.021089393829681 71: 1, 0.021087532081176367: 1, 0.021086353583916057:
1, 0.021084719361635973: 1, 0.021082114169261708: 1, 0.021079727162920805: 1, 0.02107569399027505:
1, 0.021069051014254856: 1, 0.021066889494834536: 1, 0.021066770479938293: 1,
0.021065812003253456: 1, 0.02106312538271645: 1, 0.02105678049592241: 1, 0.02105327099639294: 1,
0.021048675910921757: 1, 0.02103531134039687: 1, 0.021023336657551225: 1, 0.021013606304755045: 1,
0.0210077484911607: 1, 0.021007549297815536: 1, 0.02099932194603238: 1, 0.020989194765686822: 1, 0
.02098499714640452: 1, 0.020981945254734468: 1, 0.0209699928976741: 1, 0.02096565500287611: 1,
0.02096237451475744: 1, 0.020959598751652184: 1, 0.020941776049828713: 1, 0.02094104402214962: 1,
0.020939721428013296: 1, 0.020939518945785975: 1, 0.020938877621464635: 1, 0.020938610945312127: 1
, 0.02093742149562396: 1, 0.020935431688878136: 1, 0.020924056439023814: 1, 0.02091804856682926: 1
, 0.020917868590230804: 1, 0.020916290290963358: 1, 0.020911535526874914: 1, 0.020909060902564745:
1, 0.020908460585354356: 1, 0.020908143504939466: 1, 0.020905673343519202: 1,
0.020905475995916033: 1, 0.020898554659191375: 1, 0.020895447195364528: 1, 0.020895324389175404: 1
, 0.02089190736950911: 1, 0.02088146488072907: 1, 0.020874242348378647: 1, 0.020869546939490533: 1
, 0.020856328555775884: 1, 0.02085561779704468: 1, 0.020851230673593176: 1, 0.020844840515053656:
1, 0.020841042107742413: 1, 0.02083994694636286: 1, 0.020837986007066933: 1, 0.02082546997529587:
1, 0.02082528929823319: 1, 0.020816996096903205: 1, 0.020815628009941665: 1, 0.020807884631703334:
1, 0.020807866058830768: 1, 0.02080681005849097: 1, 0.020802764841979824: 1, 0.020801969696117313:
1, 0.02079994776597051: 1, 0.020799638048994866: 1, 0.020795509707812826: 1, 0.020791260669848995:
1, 0.020770966444797204: 1, 0.020767882618820916: 1, 0.020767063674744714: 1,
0.020766063864744506: 1, 0.02076443402047273: 1, 0.020760802397238202: 1, 0.020750481034818247: 1,
0.02074809857648216: 1, 0.020746024410490237: 1, 0.020744060341611595: 1, 0.02074392685141535: 1,
0.020737225848600112: 1, 0.02073355022399094: 1, 0.02073243822571441: 1, 0.020727116114254634: 1,
0.020725225057941464: 1, 0.020720857554265323: 1, 0.02072025633051778: 1, 0.020710527261205022: 1,
0.02070632733541512: 1, 0.020704247492639195: 1, 0.02070087489894703: 1, 0.020696235527114026: 1,
0.02069478960275841: 1, 0.020692863275733168: 1, 0.02069168702700272: 1, 0.020691368527903993: 1,
0.02069103165330472: 1, 0.020676291259546918: 1, 0.020671724851831313: 1, 0.020665934577520233: 1,
0.020662482047582247: 1, 0.020652998803204998: 1, 0.02064712380110554: 1, 0.020641681284098757: 1,
0.020637420006890277: 1, 0.02063335363666215: 1, 0.02063298998658969: 1, 0.02062739422365014: 1,
0.020621483580239117: 1, 0.020617117647824375: 1, 0.020615467918100414: 1, 0.02061195718954664: 1,
0.02060636445360227: 1, 0.020604986977741574: 1, 0.020599015137159324: 1, 0.020596878573277105: 1,
0.020596465893959134: 1, 0.020594740493148106: 1, 0.020588461558950045: 1, 0.020585699338688555: 1
, 0.020585151185207724: 1, 0.020583256867563984: 1, 0.020580705299994292: 1, 0.020579568701885348:
1, 0.02057949671263791: 1, 0.020577499805243784: 1, 0.020573610314225506: 1, 0.020571521317182193:
1, 0.020571292381417937: 1, 0.02057101902798865: 1, 0.02056761389984498: 1, 0.020567014901402933:
1, 0.02056315765244718: 1, 0.02056166119665914: 1, 0.020561123797316824: 1, 0.020558210073428992:
1, 0.020557433495555506: 1, 0.020556047170488638: 1, 0.02054994665285299: 1, 0.02054781572148681:
1, 0.020547624877703386: 1, 0.020543586342232047: 1, 0.020541474310720634: 1,
0.020536812049324504: 1, 0.020533979513679912: 1, 0.020529100283064018: 1, 0.020523375147849996: 1
, 0.020521236034517547: 1, 0.02051935303122 86: 1, 0.020511798087872304: 1, 0.020510394656996077: 1
, 0.020504603715356534: 1, 0.020503708999032467: 1, 0.020496306139525168: 1, 0.020493000980490915:
1, 0.020486621023253028: 1, 0.020484474988640807: 1, 0.02048432136854224: 1, 0.020483784918287427:
1, 0.020481144765211096: 1, 0.02047774685961746: 1, 0.020475457186749063: 1, 0.020475177843562682:
1, 0.020472832649935064: 1, 0.02047080763874716: 1, 0.020465184819648416: 1, 0.020464800402775263:
1, 0.02046435372311657: 1, 0.020457056765158424: 1, 0.020456345956469633: 1, 0.020451240507051906:
1, 0.020450015874484737: 1, 0.020441584135362893: 1, 0.0204368269031096: 1, 0.020432034889805443:
1, 0.020429489602578746: 1, 0.02041481460515639: 1, 0.020410638131567647: 1, 0.020408141070123315:
1, 0.020403554413925225: 1, 0.020401001457919198: 1, 0.02039900046027896: 1, 0.020396647160792973:
1, 0.02039171500925173: 1, 0.020390965693686258: 1, 0.02038677463077785: 1, 0.02038667930929632: 1
, 0.02038381497056372: 1, 0.02038036060334233: 1, 0.020379884678437907: 1, 0.02037664176114619: 1,
0.020368809249603728: 1, 0.02036605923386476: 1, 0.020362845402134788: 1, 0.02035949074014517: 1,

0.020358622140085818: 1, 0.020354783156505317: 1, 0.020351992216605413: 1, 0.020347043989937565: 1
, 0.020344657809005913: 1, 0.02034432104150136: 1, 0.020341219937245716: 1, 0.020340698748056905:
1, 0.020336725661147702: 1, 0.020336630570623 78: 1, 0.020335581550244872: 1, 0.020332270032802295:
1, 0.020326622832714202: 1, 0.020317386125376136: 1, 0.020316597893335 06: 1, 0.020315240170568846:
1, 0.020314599844618 58: 1, 0.020314316716122986: 1, 0.020308750164315364: 1, 0.020307127168620 34:
1, 0.020306698787533817: 1, 0.020303309892873145: 1, 0.020302049644543 94: 1, 0.020300094980475 14:
1, 0.020294072955017273: 1, 0.020286864501676022: 1, 0.020283906306090 06: 1, 0.020282250996388 33:
1, 0.020281789806511 46: 1, 0.020280405167190 54: 1, 0.020272089825886096: 1, 0.020272051669106 88: 1
, 0.020271690486384192: 1, 0.020270165332925826: 1, 0.020269631857723 41: 1, 0.020269578873978962:
1, 0.020269141049635675: 1, 0.020266205375779417: 1, 0.020256532058391563: 1, 0.020255748183901 69:
1, 0.020253950903828 54: 1, 0.020247255626604 69: 1, 0.020246624680862857: 1, 0.020246461353080 1: 1,
0.020246378160907588: 1, 0.020241763979193 75: 1, 0.020241708811265052: 1, 0.020240700893654 25: 1,
0.020234570495398122: 1, 0.020234435505705178: 1, 0.020232340016584527: 1, 0.020228386490935443: 1
, 0.020222384204265205: 1, 0.020218368698592316: 1, 0.020217667343802127: 1, 0.020215690536081524:
1, 0.020215392144445 27: 1, 0.020215168794112844: 1, 0.020212313438209274: 1, 0.020204237251397535:
1, 0.020202737503830916: 1, 0.020196704857977 06: 1, 0.020195723880976495: 1, 0.020187267165539133:
1, 0.020176733532193028: 1, 0.020172331507543 65: 1, 0.020171692646704056: 1, 0.020170272020932 38:
1, 0.020169942721443714: 1, 0.020167247126699744: 1, 0.020166161011247 06: 1, 0.020164169186994 46:
1, 0.020162376719424297: 1, 0.020158976757314 12: 1, 0.020150418815461583: 1, 0.020149458424386 59:
1, 0.020148019319003826: 1, 0.020139091493304215: 1, 0.020130079889664608: 1,
0.020129811703312177: 1, 0.020129676863404 63: 1, 0.020127233151675 3: 1, 0.020121993266312123: 1, 0
.020117625734191 68: 1, 0.020114487995117 67: 1, 0.020104475689664763: 1, 0.020097365519026043: 1, 0
.020093397904922136: 1, 0.020093170817668017: 1, 0.020090232811167133: 1, 0.020089190001346166: 1,
0.0200880462166525: 1, 0.020087844687676548: 1, 0.020084244708962 45: 1, 0.020083554858906 09: 1,
0.020080725166285177: 1, 0.020075548829474 27: 1, 0.020073353246583 7: 1, 0.020067303558723965: 1, 0
.020066784842177537: 1, 0.020058993120730253: 1, 0.020054696005031195: 1, 0.020049930670685362: 1,
0.020043665313904013: 1, 0.020039531819045324: 1, 0.020035595803980583: 1, 0.020031384383415556: 1
, 0.02002772440494703: 1, 0.02002712817520058: 1, 0.020018605257284976: 1, 0.020016489726582716: 1
, 0.020014946024359652: 1, 0.02000932145896772: 1, 0.02000736784949029: 1, 0.0200052284607359: 1,
0.02000140761129139: 1, 0.02000112489068142: 1, 0.02000107974359408: 1, 0.019970321612551682: 1, 0
.019968921886244856: 1, 0.019967742402288376: 1, 0.019967716234878852: 1, 0.019963166579942 05: 1,
0.019963020177945 35: 1, 0.019962881776793225: 1, 0.019961453592011198: 1, 0.019958227884267044: 1,
0.019955686701265126: 1, 0.019953272387146524: 1, 0.019946524926877002: 1, 0.019944896369361 06: 1,
0.019937849837253274: 1, 0.019935492345067 37: 1, 0.019933804997174297: 1, 0.019931112056652725: 1,
0.019930133965523605: 1, 0.019929329284575824: 1, 0.019916858544553 09: 1, 0.019916249547574 39: 1,
0.019914003567220756: 1, 0.019913784337975568: 1, 0.019912371724453808: 1, 0.019909557730131 23: 1,
0.019908544392935 67: 1, 0.01989951035179665: 1, 0.01989855132778304: 1, 0.0198958161940323: 1,
0.019894045445059134: 1, 0.0198932043888012: 1, 0.019890694744511335: 1, 0.019888632498981446: 1,
0.019887918612922176: 1, 0.019886261150564133: 1, 0.01988170144674191: 1, 0.019880961026865845: 1,
0.01988062743430455: 1, 0.019878421399424195: 1, 0.01987584205628118: 1, 0.019862689782368 61: 1, 0
.01985954051788988: 1, 0.01985126627496826: 1, 0.019849680267792255: 1, 0.0198471345599639: 1,
0.019846355595391 52: 1, 0.019840438044584647: 1, 0.01983251213046223: 1, 0.01983011603671623: 1, 0
.01982883809246041: 1, 0.019822611245063158: 1, 0.019817018340736146: 1, 0.019813145614397797: 1,
0.01980986501946356: 1, 0.019792251469194274: 1, 0.0197915332600615: 1, 0.019790361226846 18: 1, 0.
019790189164467946: 1, 0.019787220925619443: 1, 0.01977008216027725: 1, 0.019759521279189136: 1, 0
.019759255656533234: 1, 0.019753274174478676: 1, 0.019748668779068362: 1, 0.019746609004519508: 1,
0.019746024139492106: 1, 0.01974449517858417: 1, 0.019743708689787327: 1, 0.019741738087297893: 1,
0.019735874118504082: 1, 0.019730898604867486: 1, 0.019719645770141042: 1, 0.01971875902422718: 1,
0.019711353269159505: 1, 0.01969474444300587: 1, 0.019686699522470173: 1, 0.01968220456832545: 1,
0.01968150661327219: 1, 0.019681223471486944: 1, 0.019680613706128308: 1, 0.019680089078823532: 1,
0.019677894567889907: 1, 0.01967469197777487: 1, 0.019663995699404028: 1, 0.01966066543985516: 1,
0.019659092129298554: 1, 0.019658108118168892: 1, 0.019653588131705833: 1, 0.019652507774944955: 1
, 0.01964970500948611: 1, 0.01964621641118437: 1, 0.019644551057707973: 1, 0.019644071774883722: 1
, 0.019643039916553952: 1, 0.01964168130783973: 1, 0.019641521849142557: 1, 0.019634069071509164:
1, 0.019628173492441833: 1, 0.019625893586893352: 1, 0.019623906761256672: 1,
0.019618831031579673: 1, 0.01961540610924957: 1, 0.01961165250926109: 1, 0.019610511691932134: 1,
0.019609519901476805: 1, 0.019606296666603608: 1, 0.019604693475458713: 1, 0.01960022298670644: 1,
0.019595430449524026: 1, 0.01959247867990959: 1, 0.019588649392162757: 1, 0.019582023688213088: 1,
0.019576713120023365: 1, 0.019567328173151165: 1, 0.019566399984692538: 1, 0.019564363736325144: 1
, 0.0195615883921865: 1, 0.019557580743599586: 1, 0.019554499776238122: 1, 0.019551964696054167: 1
, 0.019549992347860153: 1, 0.01954642313909219: 1, 0.019546331655916505: 1, 0.019540686612802 08: 1
, 0.01953571366577289: 1, 0.019531015676391972: 1, 0.01952873011639427: 1, 0.019527592343814106: 1
, 0.019525496052015832: 1, 0.01951943450022 7126: 1, 0.01951935995428649: 1, 0.01951432537503611: 1
, 0.019511833051231144: 1, 0.019497452284275543: 1, 0.019486529367014675: 1, 0.019478739438588466:
1, 0.019477422585013084: 1, 0.019474286387722927: 1, 0.0194712478225838: 1, 0.019464390075298765:
1, 0.019457873848512 48: 1, 0.01945742139198022: 1, 0.019453373615760446: 1, 0.019448461576990664:
1, 0.019448264032797143: 1, 0.019443457588975088: 1, 0.01943960759720343: 1, 0.0194331032945438: 1
, 0.019430272203237314: 1, 0.01942546901273002: 1, 0.019423797642857114: 1, 0.019421008527359646:
1, 0.019417419702477602: 1, 0.01941521319071058: 1, 0.0194142154783 2701: 1, 0.01941406361676397: 1
, 0.019413797740121096: 1, 0.019413286117436628: 1, 0.01940871143171242: 1, 0.019398021706076136:
1, 0.019396956333077055: 1, 0.019395895270440815: 1, 0.01939176005502 8125: 1, 0.01938647149980693:
1, 0.019385564079918635: 1, 0.019381404607284936: 1, 0.01938104731827641: 1, 0.019380174715696644:
1, 0.01937646507282083: 1, 0.019370341911892634: 1, 0.019366050210369416: 1, 0.019363272737094712:
1, 0.019362711114835025: 1, 0.019361647205579202: 1, 0.019358248705176176: 1, 0.01935724651984148:
1, 0.01935641407890342: 1, 0.01935368007658272: 1, 0.019351580640776578: 1, 0.019349727954085696:
1, 0.019347627362096307: 1, 0.01934046024224714: 1, 0.019334980245110808: 1, 0.019334684198697608:
1, 0.01933239276646334: 1, 0.019329945383456962: 1, 0.01932792759635964: 1, 0.019327261894309125:

1, 0.019318926700486082: 1, 0.019310887554880005: 1, 0.01930576269341216: 1, 0.019288146716820893:
1, 0.019284580174296937: 1, 0.019278057363926973: 1, 0.01927487954718355: 1, 0.019274476303590898:
1, 0.019273298944766662: 1, 0.0192728753269751: 1, 0.019271370420362425: 1, 0.019267909785292713:
1, 0.019267458900839203: 1, 0.019265506958429643: 1, 0.01926090487099695: 1, 0.019256681161418043:
1, 0.0192529275855257 2: 1, 0.019252865578260225: 1, 0.01925077939615276 6: 1, 0.01924939011043846:
1, 0.019246386357121788: 1, 0.01923463219754151: 1, 0.01922887280614245: 1, 0.01922604659476369: 1
, 0.019220415971806928: 1, 0.01921919014919801: 1, 0.019216378638768582: 1, 0.019203993909228962:
1, 0.0192035847073777: 1, 0.019203454885311007: 1, 0.01919138246667963: 1, 0.019191106043866153: 1
, 0.019187583534166584: 1, 0.019179820118563545: 1, 0.01917435835904726: 1, 0.019171035022564155:
1, 0.01917000275115908: 1, 0.01916748924705601: 1, 0.019167386369984732: 1, 0.01916495779509392: 1
, 0.019159073076976067: 1, 0.019154066693533884: 1, 0.019148879635770548: 1, 0.01914341728530678:
1, 0.019142018945924266: 1, 0.01913153608030752: 1, 0.019129884242022582: 1, 0.019125428550513506:
1, 0.019125100913825924: 1, 0.019124613636776394: 1, 0.019117931042484167: 1,
0.019115750549592032: 1, 0.019112563231034205: 1, 0.019110036151062937: 1, 0.019109775338566826: 1
, 0.019104957314866656: 1, 0.019102230068727185: 1, 0.019098936806396658: 1, 0.019097897067854724:
1, 0.019096939978644978: 1, 0.0190798802381101: 1, 0.019078300545473652: 1, 0.019070793346216128:
1, 0.019069462565791714: 1, 0.019069237083979375: 1, 0.01906403949489768: 1, 0.019059470793547417:
1, 0.019058662522243995: 1, 0.019054450759213408: 1, 0.019054181359636498: 1, 0.01904959445830858:
1, 0.019049035148480144: 1, 0.019047893706541464: 1, 0.019033211001336172: 1,
0.019028330829605356: 1, 0.019027780691687344: 1, 0.01902703621306285: 1, 0.019019233549965778: 1,
0.019011959870099404: 1, 0.019003709618490836: 1, 0.019000598155087912: 1, 0.01899672819648321: 1,
0.01899636211910345: 1, 0.01899060570716557: 1, 0.018984024557001676: 1, 0.01897961531287462: 1, 0
.018976360142753092: 1, 0.018967055964377796: 1, 0.01895240011771441: 1, 0.018952261951101786: 1,
0.018940893853989303: 1, 0.018939578994629936: 1, 0.018935055587207622: 1, 0.018934386010613476: 1
, 0.018934378647280658: 1, 0.018933924487382313: 1, 0.01892997762028738: 1, 0.01892715421630204: 1
, 0.01891823560150294: 1, 0.018915474297642003: 1, 0.018913458721240516: 1, 0.01891104502862422: 1
, 0.018910582897638 55: 1, 0.01891041423575031: 1, 0.018909395989488428: 1, 0.018908556851765446: 1
, 0.018906708868571 43: 1, 0.01890519060995567: 1, 0.01889967271319112 7: 1, 0.01888867402584031 7: 1
, 0.018876467401446308: 1, 0.018861238497121062: 1, 0.018860116499255834: 1, 0.018859797738785666:
1, 0.018845303828636594: 1, 0.018841075194890443: 1, 0.01883226337233376: 1, 0.018826482967824337:
1, 0.018823433723932147: 1, 0.018818249977811063: 1, 0.01881804184407517: 1, 0.01881165914977755:
1, 0.01881085527597613: 1, 0.01881056786175034: 1, 0.018807355039558035: 1, 0.01880674666735102: 1
, 0.01880380946320033: 1, 0.018801699432982485: 1, 0.018792744154526426: 1, 0.018789024425822698:
1, 0.018785817000086004: 1, 0.018785427500423002: 1, 0.018784056580095604: 1, 0.01878342941816851:
1, 0.018776089997035984: 1, 0.018765049382031097: 1, 0.018763381930567587: 1,
0.018759051139170934: 1, 0.018758938288174015: 1, 0.018758575470731995: 1, 0.01875830529238321: 1,
0.018757729430808216: 1, 0.01875015876820552: 1, 0.018748296510422872: 1, 0.018748137628132773: 1,
0.018745167342387986: 1, 0.018738613391915914: 1, 0.01873406376050412: 1, 0.018732454160647033: 1,
0.018730507563668817: 1, 0.01872325220565893: 1, 0.01871673305798016: 1, 0.018715721510459322: 1,
0.018710941493245488: 1, 0.018709414115291017: 1, 0.018704000045740975: 1, 0.01870302721400901: 1,
0.018700337425318545: 1, 0.018694160974067644: 1, 0.01869174183413124: 1, 0.018690580338368363: 1,
0.018686539358523012: 1, 0.018685334343903452: 1, 0.01868389746725478: 1, 0.018680681728513674: 1,
0.018680438108692982: 1, 0.01867876219953754: 1, 0.01867687272761062: 1, 0.01867590605618413: 1,
0.018670912260756775: 1, 0.01866330617512177: 1, 0.01866257948106629: 1, 0.018650703499833707: 1,
0.018648619660924 13: 1, 0.018647874463333134: 1, 0.01864300969707842: 1, 0.018634106611608893: 1,
0.018632154470075678: 1, 0.018629562582455742: 1, 0.01862862831495571: 1, 0.01862774448228412: 1,
0.018612125980303578: 1, 0.01861017998997274: 1, 0.01860708685903365: 1, 0.018602821888894967: 1,
0.018599445336285055: 1, 0.018599348090666032: 1, 0.01859800079689639: 1, 0.018595314256411644: 1,
0.018592072246367348: 1, 0.018584206052946726: 1, 0.018582401742751057: 1, 0.01857767615382146: 1,
0.01857744428697097: 1, 0.018577300661777187: 1, 0.018569484805636124: 1, 0.018562378365251243: 1,
0.018557755636986223: 1, 0.018551844474258446: 1, 0.018548399014756824: 1, 0.018541262536924355: 1
, 0.018532500134278054: 1, 0.01852995906913691: 1, 0.01852543990536515: 1, 0.018523560907462405: 1
, 0.018520256131953995: 1, 0.018515426496205325: 1, 0.018513728331752802: 1, 0.018513686980421905:
1, 0.01851286729067 6364: 1, 0.018511207460489235: 1, 0.018500301796749143: 1,
0.018491548677070053: 1, 0.018488691432456857: 1, 0.018476853244345823: 1, 0.018476437467939102: 1
, 0.018471750561023546: 1, 0.018467966513669075: 1, 0.01846545015914408: 1, 0.018460161721055787:
1, 0.018460045273301674: 1, 0.01845464141144627: 1, 0.018451516948025996: 1, 0.018446709478856536:
1, 0.018445716552904303: 1, 0.01844337957740962: 1, 0.01843961229113092: 1, 0.01843959603735443: 1
, 0.01843174196345885: 1, 0.0184278495431718: 1, 0.01842485472049237: 1, 0.0184248159252793: 1,
0.01842416216908577: 1, 0.01842324890610503: 1, 0.018412149649913896: 1, 0.01840493728662357: 1, 0
.01840371485815805: 1, 0.018402612928724176: 1, 0.01839907163094511: 1, 0.018398724499412312: 1, 0
.018395006974368223: 1, 0.01839319386145343: 1, 0.01839118135969339 3: 1, 0.0183839134740016: 1, 0.
0183838444559935 66: 1, 0.018378469313583178: 1, 0.018377943028989666: 1, 0.018377005795611 82: 1, 0
.018376314814871255: 1, 0.018372573102804268: 1, 0.018371735781218954: 1, 0.01836872165268401: 1,
0.01836848202564025 2: 1, 0.0183675333079981: 1, 0.018357121938973764: 1, 0.01835472375605368: 1, 0
.018353413140969013: 1, 0.018351898026657553: 1, 0.018347418204125374: 1, 0.018338345185050224: 1,
0.0183382061633916: 1, 0.018336399492664586: 1, 0.018319322795587047: 1, 0.018316045739640706: 1,
0.01831251074309108: 1, 0.018304362842306125: 1, 0.018300110843401156: 1, 0.018297784735286975: 1,
0.01829632393394125: 1, 0.018289117483053275: 1, 0.018287431560280534: 1, 0.0182871477414154: 1, 0
.018284446741924795: 1, 0.018284291407774236: 1, 0.018272808838124988: 1, 0.018266307493363266: 1,
0.0182633652900543: 1, 0.018262770574696902: 1, 0.018262430018526225: 1, 0.018259744891950383: 1,
0.01825380445967187: 1, 0.018253036533495748: 1, 0.018240894551257436: 1, 0.01823952451004693: 1,
0.018234792538828204: 1, 0.01823315764292192: 1, 0.018232348570701228: 1, 0.01822429053915523: 1,
0.018218077101881287: 1, 0.018215103050732047: 1, 0.018212304221672575: 1, 0.018211008461341174: 1
, 0.018209295421970605: 1, 0.018196102587684906: 1, 0.01819588564397756: 1, 0.018187685472188842:
1, 0.01818072620109376: 1, 0.018168893727158176: 1, 0.01816295446427 8146: 1, 0.0181576651677564: 1
, 0.01815369015495317: 1, 0.01815290955755492: 1, 0.018150652979761678: 1, 0.018149324956609376: 1

, 0.018138355236574255: 1, 0.018136383104956286: 1, 0.0181355382726893: 1, 0.01813208268126782: 1,
0.018130237756714702: 1, 0.01813003386650726: 1, 0.01812688040560742: 1, 0.01810554608571659: 1,
0.01809051034093445: 1, 0.018086457683876345: 1, 0.018085401979043406: 1, 0.018084074363464674: 1,
0.018079213530475202: 1, 0.018077734644594588: 1, 0.018071699688062277: 1, 0.01807162092884429: 1,
0.018069719411389278: 1, 0.018068789277373907: 1, 0.018068066265938695: 1, 0.01806601433753768: 1,
0.018062555975670854: 1, 0.018056151422440853: 1, 0.018055202239800984: 1, 0.018046954094937378: 1
, 0.018045893284938982: 1, 0.018040406210284306: 1, 0.018036298420459708: 1, 0.018033161907415614:
1, 0.018033153262588912: 1, 0.01803147721784886: 1, 0.018029754338229814: 1, 0.018027637216273287:
1, 0.018027447454714435: 1, 0.01802375748627894: 1, 0.018017708566658776: 1, 0.018015390362069193:
1, 0.01801351701457286: 1, 0.018008291717093835: 1, 0.018004661038012924: 1, 0.01800181443484796:
1, 0.01799626065236736: 1, 0.017996255957469336: 1, 0.0179943808176858: 1, 0.017992333298055867: 1
, 0.017987681353070294: 1, 0.01797412488309416: 1, 0.017972659253918652: 1, 0.017972419300233612:
1, 0.01797125465404945: 1, 0.017957525634045866: 1, 0.017951436836218394: 1, 0.017950460238955322:
1, 0.01795040185492814: 1, 0.01794629908912585: 1, 0.0179431879507741 4: 1, 0.017939294677001456: 1
, 0.017934889256015246: 1, 0.01793431927654543: 1, 0.017934044124768324: 1, 0.017933399576721396:
1, 0.01792958135154694: 1, 0.017918433678527582: 1, 0.017916499489854437: 1, 0.017913677532945656:
1, 0.01790817997465552: 1, 0.017904694982806526: 1, 0.017899224857944405: 1, 0.017897941516294945:
1, 0.017893487505061142: 1, 0.01789188706811138: 1, 0.017888854360447036: 1, 0.017877578207904594:
1, 0.017873062440175575: 1, 0.01787237789204959: 1, 0.01787183003713689: 1, 0.017868848201730972:
1, 0.01786519751844541: 1, 0.017855281271375287: 1, 0.01785000079960752: 1, 0.017846364574744207:
1, 0.017842269646705475: 1, 0.017830088949291355: 1, 0.017829381187599774: 1, 0.01781413812459176:
1, 0.01781272370554582: 1, 0.017806904355068622: 1, 0.01779851189805107: 1, 0.017791782682482313:
1, 0.017790906679178143: 1, 0.017789436053845586: 1, 0.017786697023961767: 1,
0.017785603414698717: 1, 0.017784666688923024: 1, 0.017776333681570205: 1, 0.017769918568091812: 1
, 0.017767505772055103: 1, 0.017753195544599927: 1, 0.017752574044841433: 1, 0.017748547398470572:
1, 0.017746222776098858: 1, 0.01774511186142841: 1, 0.017743294398029616: 1, 0.01774173546596175:
1, 0.01773729844311201: 1, 0.017735433552134156: 1, 0.01773475905568215: 1, 0.017725259840271356:
1, 0.017724247358222815: 1, 0.017722969982442386: 1, 0.017720158526485036: 1,
0.017713655588115145: 1, 0.017712923281588935: 1, 0.017706947473355227: 1, 0.017700393779942043: 1
, 0.01770037468043551: 1, 0.01769350327378488: 1, 0.017683391852216315: 1, 0.017679630448620164: 1
, 0.017676797453016823: 1, 0.017672645613885814: 1, 0.017670456363338808: 1, 0.017667323749317322:
1, 0.017659701509083196: 1, 0.017654852130410008: 1, 0.01765179327563795: 1, 0.017650060632306404:
1, 0.017648748380070203: 1, 0.01764731695349736: 1, 0.0176444050873064: 1, 0.017642840504813705: 1
, 0.01764187165347301: 1, 0.017640139556781325: 1, 0.017635061287921944: 1, 0.017633128486452654:
1, 0.01763179694259954: 1, 0.01763087860851796: 1, 0.017627687740310333: 1, 0.017626625890974516:
1, 0.017624729238180262: 1, 0.017624504288576766: 1, 0.017622898663043833: 1,
0.017622271559073675: 1, 0.01762046503178486: 1, 0.017616680267392694: 1, 0.01761270583280703: 1,
0.01760916958709376: 1, 0.01760916127163121: 1, 0.01760596805078387: 1, 0.01760457935980654: 1,
0.017604549163580063: 1, 0.017602865758736715: 1, 0.01760274269704546: 1, 0.017598648445248787: 1,
0.01758742057178277: 1, 0.017583851970224364: 1, 0.01757580093791473: 1, 0.01757245298654666: 1, 0
.01757123090545762: 1, 0.01757050761624802: 1, 0.017570286286350652: 1, 0.017569454895099323: 1, 0
.017568000496988756: 1, 0.017564068831477177: 1, 0.017560056903798502: 1, 0.01755539081620223: 1,
0.017552573576199552: 1, 0.017546363088527202: 1, 0.01753941791596716: 1, 0.01753628263209156: 1,
0.01753242640974582: 1, 0.017530841518626224: 1, 0.017528489772620455: 1, 0.017511611702213232: 1,
0.01751054410429073: 1, 0.01750930504205498: 1, 0.017508992665494216: 1, 0.01750315402366641: 1, 0
.017497237277957815: 1, 0.01749037238376438: 1, 0.017488948651523013: 1, 0.017486966260575592: 1,
0.017483112651371764: 1, 0.01748159021185862: 1, 0.01747386123281118: 1, 0.01747270989169547: 1,
0.01747174960851912: 1, 0.017470849783884027: 1, 0.017467261247281245: 1, 0.017460146562100265: 1,
0.017458676497523997: 1, 0.017456013360992517: 1, 0.017450770278058917: 1, 0.01744945006194586: 1,
0.017445465614144735: 1, 0.01744497367376132: 1, 0.017434793122076457: 1, 0.017433340795775416: 1,
0.017432647681426217: 1, 0.017431539449326364: 1, 0.017424380974566226: 1, 0.017414150667950636: 1
, 0.01741050961185: 1, 0.01740501246159728: 1, 0.01739752928702249: 1, 0.017394031431099445: 1,
0.017386236261615166: 1, 0.01738580695706831: 1, 0.017383695416679255: 1, 0.017382537467245374: 1,
0.017377762693073624: 1, 0.017372598835821138: 1, 0.017372102914302898: 1, 0.017368084487946404: 1
, 0.017365691619579522: 1, 0.017361238521364685: 1, 0.017357049863988623: 1, 0.017347574587328184:
1, 0.017329337332374156: 1, 0.017322525519499615: 1, 0.017318522356114592: 1, 0.01731823333143475:
1, 0.017314364456836984: 1, 0.01729951148573676: 1, 0.01729698880204935: 1, 0.017296485942007153:
1, 0.017283135155239486: 1, 0.01728207734536752: 1, 0.017280389342974288: 1, 0.017273914917718174:
1, 0.017263471620636628: 1, 0.01726251769522105: 1, 0.017256870832905447: 1, 0.017250281718031: 1,
0.017249283253572535: 1, 0.017237332722013995: 1, 0.01723633435487764: 1, 0.017235578703336765: 1,
0.017233510520686675: 1, 0.017232389762529235: 1, 0.017229408687045734: 1, 0.01722875332039963: 1,
0.017219374783941116: 1, 0.017214287093294624: 1, 0.017209727081533222: 1, 0.017208632173766412: 1
, 0.017204025977383446: 1, 0.017193036580709378: 1, 0.01718619997830893: 1, 0.017184801967872646:
1, 0.01718313626624774: 1, 0.01718204437601683: 1, 0.017181501981256623: 1, 0.017179939421234088:
1, 0.017177920013424358: 1, 0.017173628883126 11: 1, 0.017166117331059577: 1, 0.017164366926580174:
1, 0.017155537823092776: 1, 0.017154699575978323: 1, 0.017153874179129013: 1,
0.017153736102879243: 1, 0.01714549771745473: 1, 0.017141040401757582: 1, 0.017133248087259034: 1,
0.017128727326452337: 1, 0.017126395924208723: 1, 0.017121371662471945: 1, 0.017116672304670004: 1
, 0.01711578454138484: 1, 0.01710462158214486: 1, 0.017103481522974872: 1, 0.017102270948384634: 1
, 0.017096661569027498: 1, 0.01708169619177217: 1, 0.017079674988624408: 1, 0.01706804950435335: 1
, 0.017059375907414912: 1, 0.01705175122221529: 1, 0.017044402174309303: 1, 0.01704335725761852: 1
, 0.017031030246497388: 1, 0.01702056785713694: 1, 0.017018877681441585: 1, 0.017017230087497736:
1, 0.017015505922599292: 1, 0.017014660660543447: 1, 0.017014175474507995: 1, 0.01701369063446394:
1, 0.01701329767344322: 1, 0.017005902836055478: 1, 0.016997583172622337: 1, 0.016996068395371492:
1, 0.01699597466800531: 1, 0.016995596920341492: 1, 0.016991252591574267: 1, 0.016990667581329458:
1, 0.016990208700451606: 1, 0.01698985623478412: 1, 0.016989673954327256: 1, 0.01698808668847336:
1, 0.0169835430149709: 1, 0.016980217255300113: 1, 0.01697939902340859: 1, 0.016975204461967968: 1

, 0.01697489304295063: 1, 0.01695396984624244: 1, 0.01695152343848466: 1, 0.016949152959525076: 1,
0.016947435281562652: 1, 0.016945074611917334: 1, 0.016934899654532255: 1, 0.01692974851863365: 1,
0.016924302268536418: 1, 0.01691342192673961: 1, 0.01690116026755946: 1, 0.01689658694298558: 1,
0.01689362392308265: 1, 0.016887508889183268: 1, 0.016885066116169415: 1, 0.01688361288887692: 1,
0.01686720601408432: 1, 0.016864806489912565: 1, 0.016859958173097517: 1, 0.016859639971977054: 1,
0.016858739034337464: 1, 0.016857757789657077: 1, 0.016856439580364514: 1, 0.01683540962585639: 1,
0.016829815139021917: 1, 0.016814422481576517: 1, 0.016812370815259256: 1, 0.016797811848248294: 1
, 0.016792680422551595: 1, 0.016788408303673667: 1, 0.016781455768454013: 1, 0.016778767925477098:
1, 0.016770476922876205: 1, 0.01676465690513748: 1, 0.016764306482079685: 1, 0.01676175270636327:
1, 0.01676138641564427: 1, 0.016758129628991182: 1, 0.016755584949561145: 1, 0.016749992122708637:
1, 0.016749766679103998: 1, 0.016741709718821045: 1, 0.01673771629227972: 1, 0.016737532728973395:
1, 0.01673491148688714: 1, 0.01672502878166998: 1, 0.016724925263177495: 1, 0.016724484336355518:
1, 0.016718569147076087: 1, 0.016712068595441467: 1, 0.016710141069173713: 1,
0.016708552635311957: 1, 0.016708382408708287: 1, 0.01670473041579509: 1, 0.016701536995806156: 1,
0.016700155915436353: 1, 0.016699174448479792: 1, 0.0166965193103753: 1, 0.016691954886853697: 1,
0.016691522614338802: 1, 0.016690853246768497: 1, 0.016678223994767784: 1, 0.01667659611545311: 1,
0.016667501071821092: 1, 0.01666323211422003: 1, 0.016662107547369253: 1, 0.016659288293985844: 1,
0.016656059933556185: 1, 0.016653314221373432: 1, 0.016652466190947828: 1, 0.016649212320432837: 1
, 0.016647794220634397: 1, 0.016638473898213053: 1, 0.016637293416598205: 1, 0.01663608954611213:
1, 0.016635684002417238: 1, 0.01663305771010569: 1, 0.01662870069859965: 1, 0.01662771164574773: 1
, 0.016621177891706782: 1, 0.01662075001843243: 1, 0.01661976228120478: 1, 0.016612490173203542: 1
, 0.01660750323865938: 1, 0.016602149778618795: 1, 0.016599862018887822: 1, 0.016598762826496603:
1, 0.01659328953958769: 1, 0.01659168784001306: 1, 0.016582910215079273: 1, 0.01658227640234304: 1
, 0.016577224843757603: 1, 0.016574817270880497: 1, 0.016573351797193672: 1, 0.01657175462221317:
1, 0.01656525870131422: 1, 0.016564589315306: 1, 0.01656115546969695: 1, 0.016558917828772158: 1,
0.016557471076049907: 1, 0.01655364966510741: 1, 0.016551474674485728: 1, 0.016546878282880664: 1,
0.016542277383359463: 1, 0.0165418401880186: 1, 0.01653664226661095: 1, 0.016520159239098896: 1, 0
.0165168269381982: 1, 0.01651682029647574: 1, 0.016513449885613374: 1, 0.016512597819686236: 1, 0.
01650999380182365: 1, 0.016508969648348512: 1, 0.016508361001089135: 1, 0.016507382695348627: 1, 0
.016496942499996642: 1, 0.016493624656528153: 1, 0.016492677723803494: 1, 0.016486174520405704: 1,
0.016483607715270465: 1, 0.016482247536875569: 1, 0.016480428909104342: 1, 0.01647525140155137 2: 1,
0.01647502222664105: 1, 0.01646243662280717: 1, 0.01646073275241463: 1, 0.016460677109687818: 1, 0
.016459044317384965: 1, 0.01645616420567299: 1, 0.01645405953083602: 1, 0.016453880563275694: 1, 0
.016453796196605364: 1, 0.016449597411869403: 1, 0.016442851323856318: 1, 0.016436758141863225: 1,
0.01643080560034088: 1, 0.01642955899852227: 1, 0.016426328929051104: 1, 0.01642344058771324: 1, 0
.01642210080866191: 1, 0.016414465451625317: 1, 0.01640994910914814: 1, 0.016406708174069966: 1, 0
.016406563708298728: 1, 0.016406226473615535: 1, 0.016399730687513922: 1, 0.016396073855145105: 1,
0.016393587143228652: 1, 0.01639083262332086: 1, 0.01637836566731439: 1, 0.01637121486527087: 1,
0.01637006897775426: 1, 0.01636824410448781: 1, 0.016362791615452062: 1, 0.016359294591573814: 1,
0.016354013846535998: 1, 0.016345907424558635: 1, 0.01633945238118017: 1, 0.01633730189444271: 1,
0.01633661306759526: 1, 0.01633260522927144: 1, 0.01633247560239006: 1, 0.016327453864873977: 1, 0
.01632640811361628: 1, 0.016319270937530484: 1, 0.016318155011258904: 1, 0.0163165999263022: 1, 0.
016315823654312275: 1, 0.016314084405822844: 1, 0.016313188268730995: 1, 0.01631008393296318: 1, 0
.01630940710374006: 1, 0.01630829260850093: 1, 0.016307043303137234: 1, 0.01629874781987273: 1,
0.01629663683807495: 1, 0.016293369942649728: 1, 0.016292850155483145: 1, 0.01629169024466646: 1,
0.016289604723483814: 1, 0.01628215245784365: 1, 0.016279377424885163: 1, 0.016273144464648667: 1,
0.016265915391380295: 1, 0.016258198900328927: 1, 0.01624618023484614: 1, 0.016241311829279643: 1,
0.016240106158108007: 1, 0.016239645431948176: 1, 0.016232829540454977: 1, 0.016232380053524755: 1
, 0.01622658219860555: 1, 0.016223784229601516: 1, 0.01622287275017728: 1, 0.016217310275737057: 1
, 0.016216486885693535: 1, 0.01621482042242295: 1, 0.016214330434665178: 1, 0.016213845841419685:
1, 0.016192920017833744: 1, 0.01619161248721683: 1, 0.016191328526065526: 1, 0.016189925518414076:
1, 0.016188052120445037: 1, 0.016187257911644843: 1, 0.01617180067597394: 1, 0.016171092441923555:
1, 0.016164063984115726: 1, 0.01616343114103129: 1, 0.016161594660368664: 1, 0.016160694552561097:
1, 0.016159655638371913: 1, 0.01615693854437185: 1, 0.01615359279312367: 1, 0.016152624460068505:
1, 0.016149721270940366: 1, 0.01614379305891863: 1, 0.016141159957585346: 1, 0.016136873115443144:
1, 0.016128842731741103: 1, 0.016123308516866778: 1, 0.016115629675125767: 1,
0.016112188200133635: 1, 0.01610992859564324: 1, 0.016109010517542984: 1, 0.0161082246077703: 1, 0
.016104680682905735: 1, 0.016104276748304117: 1, 0.016103934625522263: 1, 0.016103303337018125: 1,
0.01608274573095994: 1, 0.016075496874180847: 1, 0.01607399168002655: 1, 0.01606886595821829: 1, 0
.01606819623783968: 1, 0.01606350919433391: 1, 0.016060351457406252: 1, 0.016055764366307054: 1, 0
.016044605866900784: 1, 0.016043982115998164: 1, 0.016043504691894497: 1, 0.016038688766165838: 1,
0.01603814903127092: 1, 0.016034897483827668: 1, 0.016034824505255618: 1, 0.016033070332831224: 1,
0.016031971656034587: 1, 0.016031637207094523: 1, 0.016029547508714048: 1, 0.016027251953127788: 1
, 0.016025664553169817: 1, 0.016015254713030436: 1, 0.016012744994422345: 1, 0.0160073937399548: 1
, 0.01599936649923795: 1, 0.015991471710432106: 1, 0.015988098019901052: 1, 0.01598737333278155: 1
, 0.015984454398447156: 1, 0.015983921023013405: 1, 0.01597790957720907: 1, 0.01597561086733419: 1
, 0.015974073100139: 1, 0.015972839709174347: 1, 0.01595044741791088: 1, 0.015937366390128407: 1,
0.01592259560585376: 1, 0.015915093004748523: 1, 0.01591271173600971 5: 1, 0.015911777534607083: 1,
0.015906280754153804: 1, 0.01590595812420245: 1, 0.01590513724342943: 1, 0.015901915510136703: 1,
0.015900600458886353: 1, 0.01589407581110528: 1, 0.015882109863793337: 1, 0.015881044705876212: 1,
0.015874311968202152: 1, 0.01587277436705515: 1, 0.01587102246788021: 1, 0.01586585950959155: 1,
0.01586466349549323: 1, 0.015860943615838403: 1, 0.01586068361607271: 1, 0.015849792295625484: 1,
0.015849216917204763: 1, 0.015847753957334267: 1, 0.015837482309215292: 1, 0.0158363008458725: 1,
0.015835157241593772: 1, 0.015832509980773107: 1, 0.01582953831028672 8: 1, 0.01582823912743064: 1,
0.01582554681286266 5: 1, 0.015823908035663477: 1, 0.015822464931134997: 1, 0.01582005539059483: 1,
0.015815130142666074: 1, 0.01580937092297068: 1, 0.015802814085327393: 1, 0.015796817262602493: 1,
0.01579350511119089: 1, 0.015788543472786486: 1, 0.015784432916898402: 1, 0.01578050114576112: 1,

0.015776690710056444: 1, 0.015775972578455545: 1, 0.015771148050044058: 1, 0.015771137108863337: 1,
0.015769500002233965: 1, 0.015768520896022792: 1, 0.015765288239398 39: 1, 0.015754264311912076: 1,
0.015751741247830887: 1, 0.015747813669896 84: 1, 0.015746147726666 09: 1, 0.015744987359719825: 1,
0.015743093333824173: 1, 0.015731401831710 93: 1, 0.015728681617819717: 1, 0.015726007892110 13: 1,
0.015717532456007974: 1, 0.015714939995284356: 1, 0.015714424382723 13: 1, 0.015711478940185 77: 1,
0.015711032754949 12: 1, 0.015710091891003 17: 1, 0.015697990086958425: 1, 0.015690111525663592: 1,
0.015684830872647 45: 1, 0.015684033303733 97: 1, 0.015681844048921152: 1, 0.015676687092374 84: 1, 0
.015674865385657197: 1, 0.015660770877595705: 1, 0.015655112246549 21: 1, 0.015654586515126696: 1,
0.015651702974635244: 1, 0.015650461624924953: 1, 0.015650382818010386: 1, 0.015648948372984903: 1
, 0.015640736609399672: 1, 0.015637019786969998: 1, 0.015635122541075 29: 1, 0.015625919643201668:
1, 0.015620180285697727: 1, 0.015613016933803328: 1, 0.015610048465168358: 1, 0.015601814193742 14:
1, 0.015600765678126712: 1, 0.015599449810424064: 1, 0.015599032260146674: 1,
0.015591521970097565: 1, 0.015588157560780 68: 1, 0.015583186872746534: 1, 0.015578139452893654: 1,
0.015575352864588252: 1, 0.015572923127745083: 1, 0.015570816654465183: 1, 0.015559534628817 8: 1,
0.015558853115252246: 1, 0.015548647241837826: 1, 0.015539199449706779: 1, 0.015538998594828 2: 1,
0.015534705771748064: 1, 0.015529863430009 38: 1, 0.015529380100550 84: 1, 0.015527311563078383: 1,
0.015524711933110384: 1, 0.015522698594426256: 1, 0.015511297911937838: 1, 0.015505455291486068: 1
, 0.015503380886866681: 1, 0.015490711979680 14: 1, 0.015486937443347 07: 1, 0.015485849909855288: 1
, 0.015484343872513 5: 1, 0.015481280498730127: 1, 0.015479432698938 43: 1, 0.015477247125243175: 1,
0.015474796892782828: 1, 0.015474353169646158: 1, 0.015471748159330 24: 1, 0.015470931388466896: 1,
0.015470377423722769: 1, 0.015466050999230888: 1, 0.015463151267947 9: 1, 0.015455871896011626: 1,
0.015451241282945605: 1, 0.015446817625896218: 1, 0.015440070706956709: 1, 0.015439372479480146: 1
, 0.015437693719993682: 1, 0.015437160723445 72: 1, 0.015436214096582412: 1, 0.015429796290298158:
1, 0.015428724951872972: 1, 0.015427873400567622: 1, 0.015427388984599623: 1, 0.015421792885499 15:
1, 0.015421552855269595: 1, 0.015421216417630865: 1, 0.015415186831254 09: 1, 0.015399283233874766:
1, 0.015394133976017112: 1, 0.015392734110142307: 1, 0.015387639522910064: 1,
0.015381316600549597: 1, 0.015373482297325297: 1, 0.015369824196274058: 1, 0.015368491985676 79: 1,
0.015368009343569088: 1, 0.015360826189652 16: 1, 0.015359160462736486: 1, 0.015357547084794669: 1,
0.015351478871939182: 1, 0.015351252254480169: 1, 0.015350258558119965: 1, 0.015349826582116886: 1
, 0.015345623402259596: 1, 0.015345225801434 19: 1, 0.015343711948171407: 1, 0.015340668580424339:
1, 0.015337079030154526: 1, 0.015336743771793577: 1, 0.015335139836400394: 1,
0.015332654421979407: 1, 0.015330012485144906: 1, 0.015324823602667877: 1, 0.015324263663856832: 1
, 0.015323926646766291: 1, 0.015322431501058255: 1, 0.015317785498795526: 1, 0.015317413705283818:
1, 0.015316500728115644: 1, 0.015314942569544934: 1, 0.015313610994308842: 1,
0.015305652239714177: 1, 0.015299135346992536: 1, 0.015294425829527 91: 1, 0.015294372077445965: 1,
0.015293976550999037: 1, 0.015289250524897 77: 1, 0.015288038274517657: 1, 0.015287051283994 42: 1,
0.015285383380802 15: 1, 0.015284129543508045: 1, 0.015275741809718694: 1, 0.015273603702376 25: 1,
0.015268380155903 77: 1, 0.015265324296424857: 1, 0.015259061493698 09: 1, 0.015240434576279775: 1,
0.015239780275820729: 1, 0.015237071539295646: 1, 0.015234874273404 74: 1, 0.015231645528043295: 1,
0.015231414425559602: 1, 0.015225044124033436: 1, 0.015224782671096315: 1, 0.015222897996361 2: 1,
0.015216134255558523: 1, 0.015216020233445326: 1, 0.015214935591150848: 1, 0.015212595669295441: 1
, 0.015209005013150 52: 1, 0.015191484592069175: 1, 0.015189989098137525: 1, 0.015189559744831 49: 1
, 0.015178601821619061: 1, 0.015170903972412865: 1, 0.015167550574603492: 1, 0.015165690254749151:
1, 0.015164581276722494: 1, 0.015163988605185422: 1, 0.015162001487106766: 1,
0.015158710177492703: 1, 0.015152911028678976: 1, 0.015152157621265382: 1, 0.015151510967437212: 1
, 0.015147003671830344: 1, 0.015145819291728028: 1, 0.015145683079307904: 1, 0.015143177468226 65:
1, 0.015141531641932368: 1, 0.015126318384203204: 1, 0.015123980408147232: 1, 0.015123792560099 4:
1, 0.015122015535861375: 1, 0.015116519290235381: 1, 0.015110984428942823: 1,
0.015109798718140263: 1, 0.015093860343408913: 1, 0.015091950172602786: 1, 0.015087347498471314: 1
, 0.015079901620295781: 1, 0.015078538031877118: 1, 0.015066692246027906: 1, 0.015064170262005249:
1, 0.015059083275528459: 1, 0.015054097942351944: 1, 0.015053308832965944: 1,
0.015053070799675163: 1, 0.015052229130481265: 1, 0.015051111177468589: 1, 0.015050379067711332: 1,
0.015041354062316508: 1, 0.015040136039150 37: 1, 0.015035903144287328: 1, 0.015028694601693178: 1,
0.015027067107543 23: 1, 0.015018372858144557: 1, 0.015017551374036582: 1, 0.015016417937958382: 1,
0.015010905394680607: 1, 0.015009508967769411: 1, 0.015006668632746705: 1, 0.015005024770147042: 1
, 0.015000685077625416: 1, 0.014997778125975844: 1, 0.014989447290392924: 1, 0.014989269623542 91:
1, 0.014985090184700 15: 1, 0.014983140464062822: 1, 0.014979604236046367: 1, 0.014979386530177791:
1, 0.014974932908444892: 1, 0.014972117594635 55: 1, 0.014971014717479938: 1, 0.014969433321507127:
1, 0.014965593684905935: 1, 0.014961019886450887: 1, 0.014959207624124941: 1,
0.014958763098683634: 1, 0.014945182912367188: 1, 0.014940652204284208: 1, 0.014935602416793623: 1
, 0.014933896812071546: 1, 0.014933131879086927: 1, 0.014931711107944567: 1, 0.014924317151225108:
1, 0.014917232285080788: 1, 0.014917186745166 64: 1, 0.014911906303877 26: 1, 0.014905806401645018:
1, 0.014896309787369673: 1, 0.014887967994064394: 1, 0.014885971480474299: 1, 0.014884468788836 56:
1, 0.014881915546320443: 1, 0.014881363700019 63: 1, 0.014880798366925317: 1, 0.014877344218410679:
1, 0.014859984382539427: 1, 0.014855908903456911: 1, 0.014847214296868114: 1,
0.014846978203748485: 1, 0.014844769137422262: 1, 0.014841272363930276: 1, 0.014835893358599 66: 1,
0.014835074073803786: 1, 0.014825752793956022: 1, 0.014817471316431845: 1, 0.014814604957216499: 1
, 0.014812907014321358: 1, 0.014806499086148584: 1, 0.014804783023241026: 1, 0.014797566768111493:
1, 0.014792061540400425: 1, 0.014789153222924921: 1, 0.014785900064750088: 1,
0.014785223645808664: 1, 0.014780817008203 89: 1, 0.014767243846473928: 1, 0.014763329853298975: 1,
0.014756259899111923: 1, 0.014755115665612 63: 1, 0.014753792084150577: 1, 0.014753258094635218: 1,
0.014750614701419036: 1, 0.014748321251028365: 1, 0.014747729857378412: 1, 0.014747055797095182: 1
, 0.014737564200739139: 1, 0.014736526590210 19: 1, 0.014736454196632 44: 1, 0.014736330041134345: 1
, 0.014727938350715527: 1, 0.014716446203218866: 1, 0.014707315820825946: 1, 0.014696619852100032:
1, 0.014694529639708652: 1, 0.014687708398938425: 1, 0.014685239342217821: 1,
0.014678494384201993: 1, 0.014677364727906232: 1, 0.014675363939474 89: 1, 0.014669213527795 97: 1,
0.014667804204648891: 1, 0.014666729627964 37: 1, 0.014665358457808472: 1, 0.014664793900870448: 1,

0.014652408984307523: 1, 0.014640260981362509: 1, 0.014639714392437034: 1, 0.014638844461534854: 1
, 0.014637738375389925: 1, 0.014625404575939568: 1, 0.014623438777755819: 1, 0.014614712634883877:
1, 0.014611738169965511: 1, 0.014609033553361517: 1, 0.014599150688527072: 1,
0.014597068809879514: 1, 0.014595061628976225: 1, 0.014594525841279 87: 1, 0.014593335625465331: 1,
0.014593015447994 17: 1, 0.014592993684695 99: 1, 0.014587354460603462: 1, 0.014568671369587 07: 1, 0
.014568271249244636: 1, 0.014567703175306364: 1, 0.014559934475575687: 1, 0.014556806722771 12: 1,
0.014552693642436505: 1, 0.014552340775260252: 1, 0.014545322877951291: 1, 0.014541534013775904: 1
, 0.014537629998503 01: 1, 0.014534486251578441: 1, 0.014528552476639594: 1, 0.014527821164365236:
1, 0.014521736763695049: 1, 0.014521669255323 24: 1, 0.014519473753998233: 1, 0.014518861539607094:
1, 0.014518025684962 16: 1, 0.014516933597507942: 1, 0.014511107228282335: 1, 0.014505428521406127:
1, 0.014498099909964 53: 1, 0.014493458079614 41: 1, 0.014488104241275421: 1, 0.014486671957917339:
1, 0.014485955473963 79: 1, 0.014484442429015436: 1, 0.014476273998319744: 1, 0.014470718233694242:
1, 0.014470107022974474: 1, 0.014470047668641722: 1, 0.014469170272710486: 1,
0.014464422706621955: 1, 0.014463537834662876: 1, 0.014458065627455777: 1, 0.014451334163168 95: 1,
0.014448514738452992: 1, 0.014445736425843885: 1, 0.014444675715339837: 1, 0.014440261931572 87: 1,
0.014429954327795981: 1, 0.014429092611305 09: 1, 0.014423093920596338: 1, 0.014414363040023127: 1,
0.014409009250024344: 1, 0.014400703965080261: 1, 0.014400286680416687: 1, 0.014399204799625092: 1
, 0.014395014191868703: 1, 0.014387169581048279: 1, 0.014385118583073248: 1, 0.014384211681482687:
1, 0.014380131270357463: 1, 0.014378311796407 72: 1, 0.014376408811235 79: 1, 0.014372968146972717:
1, 0.014370345453041 07: 1, 0.014367150623277 14: 1, 0.014365850048372077: 1, 0.014362007253774666:
1, 0.014359385298365196: 1, 0.014357706895707 84: 1, 0.014357591422088 09: 1, 0.014351241476165873:
1, 0.014350024538926311: 1, 0.014350007353503037: 1, 0.014348853572916 79: 1, 0.014342432395518 23:
1, 0.014340590498830581: 1, 0.014333866277201752: 1, 0.014330152467925433: 1,
0.014316084724018043: 1, 0.014313592886774997: 1, 0.014310808799679 28: 1, 0.014300958473157587: 1,
0.014300374222224164: 1, 0.014298086701859062: 1, 0.014288996598701852: 1, 0.014283769325390218: 1
, 0.014282819009382953: 1, 0.014276282562068171: 1, 0.014271494136660907: 1, 0.014257656277794751:
1, 0.014256113275838896: 1, 0.014253841513645001: 1, 0.014230341454561212: 1,
0.014229573180003188: 1, 0.014227468356459022: 1, 0.014220751943994539: 1, 0.014217353990470 3: 1,
0.014210480135430918: 1, 0.014199363109869332: 1, 0.014195900016718 02: 1, 0.014192677854009307: 1,
0.014176904069437052: 1, 0.014169195410294436: 1, 0.014165662874831318: 1, 0.014158216882504546: 1
, 0.014152408129957734: 1, 0.014147252269737804: 1, 0.014147231664575976: 1, 0.014146257730039902:
1, 0.014143172015701054: 1, 0.014111509644759681: 1, 0.014107193687764506: 1,
0.014105209410119272: 1, 0.014101900018331 1: 1, 0.014099118959100728: 1, 0.014098100399925088: 1,
0.014091581982516053: 1, 0.014088687241490412: 1, 0.014083992277669 78: 1, 0.014080228789723644: 1,
0.014079401348887504: 1, 0.014078501843947 63: 1, 0.014077128865618807: 1, 0.014075734919759697: 1,
0.014075287234958185: 1, 0.014073762404283298: 1, 0.014072593445248735: 1, 0.014065228155792829: 1
, 0.014057294584933 12: 1, 0.014053574310937365: 1, 0.014052727976707449: 1, 0.014046392592020354:
1, 0.014037979051130977: 1, 0.014035065558869 5: 1, 0.014017130039304848: 1, 0.014016504057259429:
1, 0.014007876037431642: 1, 0.014001280853646443: 1, 0.014000360858315335: 1,
0.013989235841932027: 1, 0.013986404120611577: 1, 0.013984662424114194: 1, 0.013981094128260657: 1
, 0.013974999395680091: 1, 0.013973799136242394: 1, 0.013968217804955 35: 1, 0.013967743418408143:
1, 0.013959257716169345: 1, 0.013955604913282516: 1, 0.013953881634222742: 1, 0.013951413881770 1:
1, 0.013951168468023481: 1, 0.013949603569333653: 1, 0.013943273139947 47: 1, 0.013940453333599764:
1, 0.013937875275864956: 1, 0.013932050486805733: 1, 0.013929832015514173: 1,
0.013925647675418523: 1, 0.013914659681544973: 1, 0.013904099457110916: 1, 0.013898898914209357: 1
, 0.013897568828038 81: 1, 0.013895446982145405: 1, 0.013895074867972 26: 1, 0.013894824314138424: 1
, 0.013893414628419753: 1, 0.013885135832711552: 1, 0.013883152950614448: 1, 0.013867987642771223:
1, 0.013860034552590057: 1, 0.013857819583986051: 1, 0.013854499114039472: 1,
0.013850986302183288: 1, 0.013850749779507718: 1, 0.013831893383191997: 1, 0.013828727187086352: 1
, 0.013819440824705547: 1, 0.013814313875733722: 1, 0.0138110535267885: 1, 0.013807983977285302: 1
, 0.013802357179760609: 1, 0.013799587876140326: 1, 0.013798887513652613: 1, 0.013791882484998581:
1, 0.013774187330379523: 1, 0.013772034048773765: 1, 0.013770638489226333: 1,
0.013766082006832114: 1, 0.013760347668353743: 1, 0.0137602065953329 4: 1, 0.013757814435870135: 1,
0.013742355583615702: 1, 0.013740656394753043: 1, 0.013737050603388933: 1, 0.013733747364223 44: 1,
0.013730927092492545: 1, 0.013725873561498 84: 1, 0.013712618338383172: 1, 0.013699096496851 23: 1,
0.013694453693867022: 1, 0.013690931061033201: 1, 0.013689078685084 58: 1, 0.013686276703609904: 1,
0.013685064590544986: 1, 0.013679474466469145: 1, 0.013678639707043402: 1, 0.013678498311661387: 1
, 0.013672895020495386: 1, 0.013670026336869217: 1, 0.013667606043795473: 1, 0.013666697949877499:
1, 0.013662337699560 97: 1, 0.013660876182366 78: 1, 0.013646819276141857: 1, 0.013646765622649354:
1, 0.013642619571404788: 1, 0.013632822162674873: 1, 0.013629254181821718: 1,
0.013625670385915072: 1, 0.013623382002087767: 1, 0.013622758351621028: 1, 0.013621110174404946: 1
, 0.013620707654256506: 1, 0.013618564649401359: 1, 0.013615220914600244: 1, 0.013606480634210988:
1, 0.013605317625069708: 1, 0.013602420696685344: 1, 0.013599387107964142: 1, 0.013597009432263 12:
1, 0.013587278208433319: 1, 0.013585706307096197: 1, 0.0135846023558 9903: 1, 0.013577692622226023:
1, 0.013573815450234375: 1, 0.013571860505022 14: 1, 0.013567399487451 77: 1, 0.013562341748764762:
1, 0.013561817713571801: 1, 0.013559863779519836: 1, 0.013554630888531783: 1,
0.013549273218037361: 1, 0.013548598192385365: 1, 0.013543489335775141: 1, 0.013540936190303516: 1
, 0.013539526642751 47: 1, 0.013538032802724 44: 1, 0.013528058987848899: 1, 0.013525107952523048: 1
, 0.013523894335129152: 1, 0.013523633373794183: 1, 0.013516575942202303: 1, 0.013514515757632585:
1, 0.013508929777605426: 1, 0.013507152336025417: 1, 0.013504630497646903: 1,
0.013500031514004605: 1, 0.013496181914552409: 1, 0.013490861028845565: 1, 0.013489394382571417: 1
, 0.013488532292975832: 1, 0.013484463083283878: 1, 0.013480813966402747: 1, 0.013477243791013213:
1, 0.013476255776492335: 1, 0.013471834825467734: 1, 0.013471066654491857: 1,
0.013466880130722936: 1, 0.013457388066449347: 1, 0.013452003823441232: 1, 0.013449845994178776: 1
, 0.013436303461900487: 1, 0.013435896643353875: 1, 0.013430308356038208: 1, 0.013428441957439 18:
1, 0.013409742400264588: 1, 0.013405128866478 98: 1, 0.013397403682452567: 1, 0.013396241110703243:
1, 0.013395878433762788: 1, 0.013391806313252208: 1, 0.013388464006588961: 1, 0.0133857648211928:

1, 0.013385563154191022: 1, 0.01338424748419114: 1, 0.013379800541033828: 1, 0.013374838114862484:
1, 0.01337113402992951: 1, 0.013368015324734526: 1, 0.013366254804915219: 1, 0.013364302554830912:
1, 0.013359973613081727: 1, 0.013357673605830771: 1, 0.013354368271189465: 1,
0.013353142579455444: 1, 0.013346211744088147: 1, 0.013345125259573395: 1, 0.01334076910982401: 1,
0.013334209646695362: 1, 0.013334007169900183: 1, 0.013331488617944693: 1, 0.013331001622902738: 1
, 0.013330929050640079: 1, 0.013326132208697501: 1, 0.013317484985574236: 1, 0.013300157452137468:
1, 0.01329630548334715: 1, 0.013294110815023463: 1, 0.01328826448234586: 1, 0.013283269021388537:
1, 0.01327359344200162: 1, 0.01327327974342261: 1, 0.013270585824103318: 1, 0.013264497578417713:
1, 0.013262301231273869: 1, 0.013261878858684831: 1, 0.013259626636729782: 1,
0.013258963536429334: 1, 0.013255256067059334: 1, 0.013250811111578376: 1, 0.013243649411906989: 1
, 0.013243635250696972: 1, 0.01323963774768639: 1, 0.013239390667137408: 1, 0.013234459084056127:
1, 0.013221111599001493: 1, 0.013218261067782875: 1, 0.013215471593841323: 1,
0.013211648990460453: 1, 0.01320296187466254: 1, 0.01320050036654278: 1, 0.013199149626261807: 1,
0.013184386314378233: 1, 0.013182393143157393: 1, 0.013177264970352407: 1, 0.013176434881233427: 1
, 0.013175148192523474: 1, 0.01317387019408734: 1, 0.013168139807656125: 1, 0.0131668183713252: 1,
0.013164095298802822: 1, 0.013161782554075664: 1, 0.013160975299528786: 1, 0.013160606895835477: 1
, 0.013158318337010111: 1, 0.013155294920371971: 1, 0.01315445741557858: 1, 0.013154355087302429:
1, 0.0131520546870609: 1, 0.013147997542675857: 1, 0.013146344164068794: 1, 0.0131442262491161: 1,
0.013140442976328819: 1, 0.013139215648822672: 1, 0.013133660462694392: 1, 0.013121040763222819: 1
, 0.013117389410117856: 1, 0.013114717072547277: 1, 0.013114642178711233: 1, 0.01310855299676882:
1, 0.013101204052012599: 1, 0.013098669806468287: 1, 0.013090611076620228: 1,
0.013089719597529973: 1, 0.013089473593093875: 1, 0.013082390296116332: 1, 0.01307957656155713: 1,
0.013076827872346364: 1, 0.013072757245163638: 1, 0.013068274910567872: 1, 0.013065498122022087: 1,
0.013051362017620638: 1, 0.013043791398515898: 1, 0.01304305087224147: 1, 0.013041291119393967: 1,
0.013040051842370979: 1, 0.013038501301613967: 1, 0.013037198983194675: 1, 0.013034508801689017: 1
, 0.013034033202165897: 1, 0.013019193436289486: 1, 0.013018315003241507: 1, 0.01301553486193428:
1, 0.013002127357567221: 1, 0.012999958187965283: 1, 0.01299277720607966: 1, 0.012983308331482254:
1, 0.012980122819912865: 1, 0.012970802337316407: 1, 0.012970227682344468: 1,
0.012967229705440597: 1, 0.012965381235394004: 1, 0.012964131454878066: 1, 0.012961347294743382: 1
, 0.012957353729309276: 1, 0.012952955385789834: 1, 0.012952605622278356: 1, 0.012948987639544907:
1, 0.012947977499876822: 1, 0.012943698123275211: 1, 0.012942506657846568: 1,
0.012933951494151908: 1, 0.012929747065992248: 1, 0.012921338884174276: 1, 0.01291462646020742: 1,
0.01291356767374823: 1, 0.012913314738261523: 1, 0.012911062220446218: 1, 0.012906000404571273: 1,
0.012903098684718922: 1, 0.012891601977013839: 1, 0.012890136410229623: 1, 0.012886924554766043: 1
, 0.012879368018474018: 1, 0.012876825830592969: 1, 0.012861914954666232: 1, 0.0128543668868435: 1
, 0.012851777896720677: 1, 0.012850339699131392: 1, 0.01284482600075709: 1, 0.01283908053181403: 1
, 0.012832396234193449: 1, 0.012831725807968854: 1, 0.012823813204045414: 1, 0.012820125303035494:
1, 0.012816071074767775: 1, 0.012812962372564301: 1, 0.012802018290128 16: 1, 0.012800450756338061:
1, 0.012796337936541079: 1, 0.012794939827933 47: 1, 0.012793875978757065: 1, 0.012792283954498291:
1, 0.012791420481796791: 1, 0.012787846896525762: 1, 0.012785614798143332: 1,
0.012784399137001615: 1, 0.012783135560657601: 1, 0.012779881907130794: 1, 0.012778170880527654: 1
, 0.01276742236153208: 1, 0.012754310550955744: 1, 0.012749236506388251: 1, 0.012747790124717204:
1, 0.012746453633165475: 1, 0.012741634915675724: 1, 0.012740822450245447: 1,
0.012731224467172703: 1, 0.012723943241738 55: 1, 0.012721822318273 28: 1, 0.012717950267403601: 1,
0.012717402612564623: 1, 0.012717258070101056: 1, 0.012707504229346859: 1, 0.012700927599047184: 1
, 0.012699150287895459: 1, 0.012698880800536926: 1, 0.012691866062799779: 1, 0.012685623141733767:
1, 0.012673349106227808: 1, 0.012666479152412813: 1, 0.012663633585548253: 1,
0.012654412394008191: 1, 0.012653843312229596: 1, 0.012652718225507044: 1, 0.012645285760041546: 1
, 0.012644196785713905: 1, 0.01263878067130941: 1, 0.012633988068426102: 1, 0.012632556470134945:
1, 0.012621919161822138: 1, 0.012598305128729947: 1, 0.01259655436947309: 1, 0.012595560516865622:
1, 0.012590620118790282: 1, 0.012584693763440291: 1, 0.01257568077400872: 1, 0.012575346547544613:
1, 0.012559570354140426: 1, 0.012557160763011808: 1, 0.012556015026297601: 1,
0.012548365943311419: 1, 0.01253936391312114: 1, 0.012538975878790964: 1, 0.012538509405877396: 1,
0.012538022839390633: 1, 0.012536028024967958: 1, 0.012534422926403312: 1, 0.012531966211238789: 1
, 0.012528042017591676: 1, 0.012526957406599062: 1, 0.012524628952498625: 1, 0.012521667009182589:
1, 0.01251203115689 4596: 1, 0.01251081948300034: 1, 0.012505614461638987: 1, 0.012503954708372244:
1, 0.01250385793750182: 1, 0.012502686217247509: 1, 0.012483936682523497: 1, 0.012463792147787263:
1, 0.012463229453478537: 1, 0.012461275938036783: 1, 0.012458439823809576: 1, 0.01245759253373347:
1, 0.012447961280671788: 1, 0.012446151327635109: 1, 0.012444636430703666: 1,
0.012442941826843305: 1, 0.012438399700825163: 1, 0.0124331614941664: 1, 0.012432816930396367: 1,
0.012420339736421235: 1, 0.012417332158295682: 1, 0.01241572868126592: 1, 0.012405737924807241: 1,
0.012384413096604473: 1, 0.012379666661367044: 1, 0.012367542217449828: 1, 0.01235447554115228: 1,
0.01235269408555978: 1, 0.012351981359641452: 1, 0.012350767846923525: 1, 0.012334168049985432: 1,
0.012333198761949172: 1, 0.012329759398865298: 1, 0.012329382429261479: 1, 0.012327823280608337: 1
, 0.012327484680179633: 1, 0.012326897477712411: 1, 0.01232314273271062: 1, 0.01232284892489386: 1
, 0.012316701957225878: 1, 0.012312590559789664: 1, 0.012309925464235719: 1, 0.012300317027218625:
1, 0.01229727414167 0218: 1, 0.01228918908750123: 1, 0.012287247807449237: 1, 0.012282666977766596:
1, 0.012281564902836158: 1, 0.012281520211189507: 1, 0.012281503795985516: 1,
0.012277162518533504: 1, 0.012272585758813844: 1, 0.012268649822239406: 1, 0.012265901905978148: 1
, 0.012256619752056703: 1, 0.012254289020482464: 1, 0.012253392897540592: 1, 0.012243047707202526:
1, 0.01223182956669 9976: 1, 0.01222907448746 1914: 1, 0.01221976515829 6347: 1,
0.012212474604715869: 1, 0.012196926752354054: 1, 0.012196518962895652: 1, 0.012190349647118749: 1
, 0.012190078967833633: 1, 0.012179685681773356: 1, 0.012179438298913143: 1, 0.012157830982280052:
1, 0.012143388544778819: 1, 0.012135839172362405: 1, 0.012132333681122908: 1, 0.012131102842470211:
1, 0.012130988456729963: 1, 0.012123207834828436: 1, 0.01212200073427359: 1, 0.012118866131543856:
1, 0.012117148929159141: 1, 0.01211169994607392: 1, 0.012110343446377734: 1, 0.012108857177175365:
1, 0.012105209426422101: 1, 0.012104992709897979: 1, 0.012104411290408327: 1,

0.012092910965953517: 1, 0.01208762756985752: 1, 0.012081365364428179: 1, 0.012078195410194798: 1,
0.012076995250912456: 1, 0.012076873471857893: 1, 0.012074670665922044: 1, 0.012073880205561011: 1
, 0.012048233322158243: 1, 0.012042721582550703: 1, 0.012038752150493116: 1, 0.012032893445155589:
1, 0.012029660053569955: 1, 0.012023862966911086: 1, 0.012020976279513429: 1,
0.012010655761889552: 1, 0.011999627780778238: 1, 0.011998589032748353: 1, 0.011997357132031568: 1
, 0.011991331502262306: 1, 0.011991048445294049: 1, 0.011990327025103005: 1, 0.01198014711633995:
1, 0.011976861170909833: 1, 0.011964968365091151: 1, 0.011962302062603809: 1,
0.011950031289320848: 1, 0.011949164666063874: 1, 0.011921187317295813: 1, 0.011908187621900511: 1
, 0.011907285859543124: 1, 0.011906369763354 37: 1, 0.011902567844807161: 1, 0.01189875818859189: 1
, 0.01189215872131402: 1, 0.011891516291860537: 1, 0.011890034346562167: 1, 0.01188775447298825: 1
, 0.011883598128241982: 1, 0.011881694926051779: 1, 0.011872683400601915: 1, 0.011869865393746114:
1, 0.01186837083369923: 1, 0.011867320054433483: 1, 0.011860400128874328: 1, 0.011851481646586812:
1, 0.011851031524963047: 1, 0.011845917567042558: 1, 0.011845145532702583: 1,
0.011836053293293021: 1, 0.011834448811294914: 1, 0.01182960717403109: 1, 0.01182593651234213: 1,
0.011824848095323377: 1, 0.01182032458896117: 1, 0.011812298218597994: 1, 0.011812157648226173: 1,
0.011810811739857385: 1, 0.01180627680599935: 1, 0.01180111023733527: 1, 0.011800512700978923: 1,
0.011796688333533574: 1, 0.011791319997621976: 1, 0.011778928226349067: 1, 0.011778812197036324: 1
, 0.011769819757221182: 1, 0.011761294842539785: 1, 0.011754985173676137: 1, 0.01175104466369176:
1, 0.011745430449902188: 1, 0.011733012918963276: 1, 0.011732575203944287: 1, 0.01172977412139865:
1, 0.011729180356263129: 1, 0.011726062728234433: 1, 0.011725496189781932: 1,
0.011725277404927455: 1, 0.011721335612958824: 1, 0.011714602181648862: 1, 0.01171440853633343: 1,
0.011714054948678165: 1, 0.011711279124274374: 1, 0.011705348806277174: 1, 0.011700731182580611: 1
, 0.011691343856628008: 1, 0.011685586001912246: 1, 0.011676285473824086: 1, 0.011676105879868722:
1, 0.011671848540147248: 1, 0.011671778895064822: 1, 0.01167145465372435: 1, 0.011664399925935265:
1, 0.01164803138497851: 1, 0.01164026045608088: 1, 0.011636093025249875: 1, 0.011628387128972477:
1, 0.011624904117840004: 1, 0.011624836224523726: 1, 0.011617493424366616: 1,
0.011615520934998319: 1, 0.0116110683822621: 1, 0.011602317102010158: 1, 0.011593592374573244: 1,
0.01158558445166947: 1, 0.011579441916496845: 1, 0.011574250856319227: 1, 0.011561486070736355: 1,
0.011553395455987069: 1, 0.0115502508692218: 1, 0.011545341157850539: 1, 0.01153633141061056: 1, 0
.011519924750825793: 1, 0.011516355640636664: 1, 0.01151574078281739: 1, 0.011501795480347035: 1,
0.011497283637421463: 1, 0.011496152745440729: 1, 0.011491345949837847: 1, 0.01148957595716915: 1,
0.011484670884087939: 1, 0.011480181416895266: 1, 0.011474577912524268: 1, 0.011472011020119717: 1
, 0.011471845907502047: 1, 0.011471088206274696: 1, 0.011464697690514267: 1, 0.011462163351536707:
1, 0.01146191806919906: 1, 0.011461606536255884: 1, 0.011456722635530638: 1, 0.01145532246601589:
1, 0.011450427002344343: 1, 0.011444831501606662: 1, 0.011444461832885677: 1,
0.011440136051170034: 1, 0.011439884082204688: 1, 0.011430247242080277: 1, 0.011416039272391921: 1
, 0.011415406563179853: 1, 0.011411363070243766: 1, 0.011408680156569572: 1, 0.011406454985592174:
1, 0.011405984892199374: 1, 0.011402092733710926: 1, 0.011401436575131561: 1,
0.011399678707646925: 1, 0.011385962552701393: 1, 0.011384168937876114: 1, 0.01136616140553084: 1,
0.011365645879337073: 1, 0.01136453360665379: 1, 0.0113629882804114: 1, 0.011354047552305922: 1, 0
.011351349012173613: 1, 0.011328524252176054: 1, 0.011317673099272806: 1, 0.011312071870837121: 1,
0.011303396949551684: 1, 0.011303314875935704: 1, 0.011293834503159392: 1, 0.011285042775378711: 1
, 0.011278176053729543: 1, 0.01127584074358437: 1, 0.011271584130418462: 1, 0.01126646317974258: 1
, 0.011258195848562141: 1, 0.011255786300563429: 1, 0.011250960409154753: 1, 0.01124521970228233:
1, 0.011239634248343195: 1, 0.011238419760848396: 1, 0.01123729389995489: 1, 0.011218058783235722:
1, 0.011216671332802968: 1, 0.011212711323155773: 1, 0.011209107610588024: 1,
0.011207538283825116: 1, 0.011200709455749904: 1, 0.011199764038068792: 1, 0.011197293217464894: 1
, 0.011194839584495391: 1, 0.01119430585653049: 1, 0.011190732948255407: 1, 0.01117280577933828: 1
, 0.01117207381794483: 1, 0.0111715668393296: 1, 0.01116457279248974: 1, 0.011156978611896509: 1,
0.011151060637731013: 1, 0.011150029953070208: 1, 0.011141860294408688: 1, 0.011130747269248795: 1
, 0.011129735086775954: 1, 0.011127416807672028: 1, 0.011127095369269868: 1, 0.011125084102479952:
1, 0.011124294280317828: 1, 0.01112420597434557: 1, 0.011113136944646454: 1, 0.011106842571654486:
1, 0.01109957381939 1865: 1, 0.011094448995239077: 1, 0.011090691442196944: 1,
0.011085983663320496: 1, 0.011076992117663817: 1, 0.01107453989545023: 1, 0.011068448910092695: 1,
0.011056661045213944: 1, 0.011036519368112216: 1, 0.0110347949349539: 1, 0.01102824859541121: 1, 0
.011021156779292125: 1, 0.011018188800433294: 1, 0.011017927749798056: 1, 0.01101716438387813: 1,
0.01101655792608698: 1, 0.010998804221292362: 1, 0.010993087907691995: 1, 0.010991388523843444: 1,
0.010989266560252781: 1, 0.010978216529431662: 1, 0.010975463175824781: 1, 0.010973559805982615: 1
, 0.010966045081262811: 1, 0.010965789429903979: 1, 0.010965210460168698: 1, 0.010959513069718856:
1, 0.010958935962162547: 1, 0.010955273189333717: 1, 0.010942163776953997: 1,
0.010931517480406206: 1, 0.010905726917109376: 1, 0.01090012776074479: 1, 0.010895738272754184: 1,
0.010881318984741033: 1, 0.010879987973138282: 1, 0.010878476778286964: 1, 0.010875673157350847: 1
, 0.010858757179764828: 1, 0.010853080055102032: 1, 0.010851867155521246: 1, 0.010851675008762371:
1, 0.010850218824802159: 1, 0.01084924798732439: 1, 0.010845066420563057: 1, 0.010839452232873395:
1, 0.01083276022109635: 1, 0.010809034768211764: 1, 0.010803441125486563: 1, 0.01080147961481238:
1, 0.010796110427080428: 1, 0.010791142669762107: 1, 0.010779435749102804: 1,
0.010776997940574299: 1, 0.01077606849978921: 1, 0.01076404618242725: 1, 0.01076287999526145: 1,
0.010750811354649973: 1, 0.010749787134311906: 1, 0.010749604302411304: 1, 0.010745942418275475: 1
, 0.010745474528713779: 1, 0.010744129982380375: 1, 0.010737170130287702: 1, 0.010727943808500978:
1, 0.010727533334915258: 1, 0.010726770903684825: 1, 0.010700605226236712: 1,
0.010700153258337845: 1, 0.010691391853903429: 1, 0.010689267344709374: 1, 0.010677313805558721: 1
, 0.010672271080195559: 1, 0.010667736655096308: 1, 0.010665169795152814: 1, 0.010664263771437232:
1, 0.010643434312082166: 1, 0.010634768205179786: 1, 0.01062809406625864: 1, 0.010610271061229783:
1, 0.010610252377139133: 1, 0.010607203712992144: 1, 0.01058494545294979: 1, 0.01058357602311 61: 1
, 0.010577572667746206: 1, 0.010571731345534342: 1, 0.010557493744390859: 1, 0.010545488347545089:
1, 0.010534245546554934: 1, 0.010533215129863032: 1, 0.010526284564395897: 1, 0.01049792284245811:
1, 0.010479481344115376: 1, 0.010479235255059255: 1, 0.010472156024612414: 1,

0.010469523718629378: 1, 0.010468910900705636: 1, 0.010460244830190465: 1, 0.010451300101347264: 1
, 0.010445392602900729: 1, 0.010429364256759886: 1, 0.01041655120416991: 1, 0.010416342040705103:
1, 0.010410146280629237: 1, 0.010394702964076241: 1, 0.010390469210910948: 1,
0.010373668129319115: 1, 0.010372501240026925: 1, 0.010372333188006245: 1, 0.010336176025731812: 1
, 0.010333982399737268: 1, 0.010312791873061644: 1, 0.010298129724475347: 1, 0.010290777775954552:
1, 0.010280996797009697: 1, 0.010268058375190393: 1, 0.010265316115397247: 1,
0.010265258215519293: 1, 0.010245355262209462: 1, 0.010244350399841846: 1, 0.010240116037114558: 1
, 0.010237187386009067: 1, 0.010233889914428085: 1, 0.010231891113168358: 1, 0.01022947043913787:
1, 0.01022553204807198: 1, 0.010219949960936623: 1, 0.010199134680789495: 1, 0.010197154570788739:
1, 0.010185434747388825: 1, 0.010179090444178461: 1, 0.010176888291335597: 1,
0.010160802823204593: 1, 0.010159544939017284: 1, 0.010144854864946092: 1, 0.010123656466271561: 1
, 0.010121462300676374: 1, 0.010110837405499628: 1, 0.010097346785978466: 1, 0.010084788389930778:
1, 0.010081040903795444: 1, 0.010076796292150546: 1, 0.010069428758598337: 1,
0.010046443008913419: 1, 0.010039379931709246: 1, 0.010027328402573938: 1, 0.010023649117829748: 1
, 0.010020177374090992: 1, 0.010018143534850536: 1, 0.01001632482723554: 1, 0.010003040000115454:
1, 0.009962653424414809: 1, 0.009953136000849589: 1, 0.009950618799960162: 1,
0.009949490297611592: 1, 0.009942572071117166: 1, 0.009935176499546106: 1, 0.009932437693740045: 1
, 0.009932120955991974: 1, 0.009930964410957074: 1, 0.009928492092813351: 1, 0.009923376967121054:
1, 0.009921080658439031: 1, 0.00992041308251711: 1, 0.009913720409138259: 1, 0.009905189246567407:
1, 0.009900144392468889: 1, 0.00987576063834321: 1, 0.009867391222344875: 1, 0.009849917944060921:
1, 0.009835521721773495: 1, 0.00983410724548115: 1, 0.009833846612078891: 1, 0.009832734916843947:
1, 0.009810331072618906: 1, 0.009807968429519899: 1, 0.009803838010363393: 1,
0.009800914541270796: 1, 0.009789063577366628: 1, 0.009783857645023814: 1, 0.009778790371799793: 1,
0.009772784849117125: 1, 0.009768938356895752: 1, 0.009759024683603642: 1, 0.009758119340409585: 1
, 0.009757625912701504: 1, 0.009749669893578 62: 1, 0.009748904978153016: 1, 0.00974791839222955: 1
, 0.009741503558747297: 1, 0.009738013655166518: 1, 0.009720098172575648: 1, 0.009717734936356623:
1, 0.009717206109697379: 1, 0.009701316567909395: 1, 0.009684918925537276: 1,
0.009682475757884317: 1, 0.00967373554184967: 1, 0.009662101405177918: 1, 0.009647925748487378: 1,
0.009642445567583997: 1, 0.009632645061290137: 1, 0.0096295733536243: 1, 0.009628631331297578: 1,
0.009627047465210248: 1, 0.009609798817973275: 1, 0.009609766304951028: 1, 0.00960466614299774: 1,
0.009592251145467268: 1, 0.00958375118866861: 1, 0.009575988108074314: 1, 0.009572543778860423: 1,
0.009571152556867768: 1, 0.009549094448403508: 1, 0.00954319896014446: 1, 0.009542429885414504: 1,
0.009530729105666262: 1, 0.009501080861067164: 1, 0.009490876719022868: 1, 0.009490425896009493: 1
, 0.009483366471559621: 1, 0.009479049529479117: 1, 0.00944435607196278: 1, 0.009428254326353056:
1, 0.00940547098602192: 1, 0.009403215439115898: 1, 0.009399652668354522: 1, 0.009396442554063333:
1, 0.009391403951722457: 1, 0.009386991153939907: 1, 0.00938402647030723: 1, 0.009382842035654097:
1, 0.009381601665109478: 1, 0.009358996033621706: 1, 0.009357341387719108: 1, 0.00935480748050089:
1, 0.009351635670662703: 1, 0.009348131216181672: 1, 0.009346594637649277: 1, 0.00934604426916: 1,
0.009345134647589824: 1, 0.009317529963955977: 1, 0.009310297794105613: 1, 0.00930471678228538: 1,
0.009300863483965 44: 1, 0.009300091163463416: 1, 0.009297975655901363: 1, 0.009288676898232071: 1,
0.009288071778320858: 1, 0.009270296297894762: 1, 0.00925280813142177: 1, 0.009250204759873632: 1,
0.009238611099375975: 1, 0.009226861073330091: 1, 0.009214531217965585: 1, 0.009210062446923205: 1
, 0.009205903484519566: 1, 0.009197924895508287: 1, 0.0091715318420337: 1, 0.009161843668756511: 1
, 0.009156510600406249: 1, 0.009151816432829401: 1, 0.00914567384844095: 1, 0.009138978313458985:
1, 0.009135784901370833: 1, 0.00913543620113216: 1, 0.009132490627100179: 1, 0.00911223548258586:
1, 0.009104670484595694: 1, 0.009099032565937583: 1, 0.009079934762132612: 1,
0.009059214273932234: 1, 0.009035721143529511: 1, 0.009030974987772614: 1, 0.00902419201977012: 1,
0.009021408343118598: 1, 0.009017497589785787: 1, 0.009005504379064867: 1, 0.00900084200376838: 1,
0.008988839800263129: 1, 0.008972198290201789: 1, 0.008965061995513147: 1, 0.008964745506937846: 1
, 0.008946743752530571: 1, 0.008946521367402958: 1, 0.008946024297120417: 1, 0.008942269716888341:
1, 0.008927145220929807: 1, 0.008919859822466795: 1, 0.008918317035088321: 1, 0.00891414728478312:
1, 0.008910827586200445: 1, 0.008908844682572994: 1, 0.008904232366361632: 1,
0.008903017197149624: 1, 0.008872666425202404: 1, 0.008871304454362386: 1, 0.008864225598321326: 1
, 0.008857098838705342: 1, 0.0088333048639633: 1, 0.008823218325502914: 1, 0.008821900689200376: 1
, 0.008806348306001483: 1, 0.008801705537009088: 1, 0.00879550304816109: 1, 0.008792527065604551:
1, 0.008790933517500462: 1, 0.00877516190003556: 1, 0.008753379326879052: 1, 0.008727939061086227:
1, 0.00869550696729201: 1, 0.008685740780988044: 1, 0.00868255654243524: 1, 0.008682130981051524:
1, 0.008669278134496666: 1, 0.008644353640526674: 1, 0.008640402959596637: 1,
0.008637450992523726: 1, 0.008635057884004302: 1, 0.00862725013943811: 1, 0.008616605619268983: 1,
0.008606337960362618: 1, 0.008605336601181984: 1, 0.008604074787345553: 1, 0.008590922457185114: 1
, 0.008581687831496689: 1, 0.008572813574988288: 1, 0.00856679939254329: 1, 0.008561973492583731:
1, 0.008540065595089191: 1, 0.008510610181277016: 1, 0.008500580112737022: 1,
0.008494671147013808: 1, 0.008491178838885088: 1, 0.008454498820005847: 1, 0.008421962787907872: 1
, 0.008421668661918376: 1, 0.008418953369569267: 1, 0.00838717951737249: 1, 0.008383411386371257:
1, 0.008370595217966834: 1, 0.008346805586491673: 1, 0.008337621980506442: 1,
0.008334154381796455: 1, 0.008329794579695828: 1, 0.008326514710225713: 1, 0.00832124247897634: 1,
0.008276797681509754: 1, 0.00825322012223248: 1, 0.008249666995870087: 1, 0.008242561170000391: 1,
0.00820831462556988: 1, 0.008207948987540192: 1, 0.00819631549850787: 1, 0.008182739282468396: 1,
0.008182406918161194: 1, 0.008175823089923085: 1, 0.008156688384250772: 1, 0.00815638443529013: 1,
0.008150308211134898: 1, 0.008127054264713293: 1, 0.008123518877901366: 1, 0.008108042617670168: 1
, 0.008094107290683106: 1, 0.008085247061468584: 1, 0.008085090070948004: 1, 0.008084798706205966:
1, 0.008061960429807072: 1, 0.008053194681847852: 1, 0.008044375347278762: 1,
0.008041364516555825: 1, 0.008001779329352459: 1, 0.007988998979391622: 1, 0.007984681387294456: 1
, 0.007976966817868917: 1, 0.007953024780511209: 1, 0.007952143908467383: 1, 0.007950815715251424:
1, 0.007948806051382498: 1, 0.007943308341428649: 1, 0.007938475496067143: 1,
0.007929463625978553: 1, 0.007909464252336646: 1, 0.007871339263342802: 1, 0.007814961280241806: 1
, 0.007793930160018 3945: 1, 0.00778257365644945: 1, 0.007780124671449042: 1, 0.007779177585136276:

```
1, 0.0077549198745265075: 1, 0.007721228491296714: 1, 0.00771835864081932: 1,
0.007714754837075111: 1, 0.007711097343859302: 1, 0.0076771228766227325: 1, 0.0076739826153576045:
1, 0.007671823574607014: 1, 0.007667672912998461: 1, 0.0076537144864252515: 1,
0.0076512109867342 78: 1, 0.007632124718526473: 1, 0.007628619715131598: 1, 0.007628035378829966: 1
, 0.007612055406843475: 1, 0.007610442928810529: 1, 0.007604067802852133: 1, 0.007585919948610502:
1, 0.007578717929395112: 1, 0.007567620113004503: 1, 0.0075622458316717475: 1,
0.007525103992057292: 1, 0.007516109095905794: 1, 0.007516096111900882 5: 1, 0.007512974815038677 6:
1, 0.007509514941267073: 1, 0.007488902353394337: 1, 0.007486260681412551: 1, 0.007480574235616 78:
1, 0.007471475030337363: 1, 0.007471266847631733: 1, 0.007466349473003925: 1,
0.007449088563199832: 1, 0.007425577251286418: 1, 0.007420189009564567: 1, 0.007405095895442347: 1
, 0.007395821134247994: 1, 0.007386924469798 7: 1, 0.007349394495295187: 1, 0.007335278140884316:
1, 0.007321640413536664: 1, 0.007319888912187593: 1, 0.007319529120359002: 1,
0.0073026190412575735: 1, 0.007272874736372626: 1, 0.007261965540131 52: 1, 0.007244642053933751: 1
, 0.0072152453848694275: 1, 0.007182025918776437: 1, 0.007153280664652289: 1,
0.007142673866890224: 1, 0.007124402889892758: 1, 0.007116741260280 26: 1, 0.007113851669168737: 1,
0.007102674212639527: 1, 0.007081132506084524: 1, 0.007052945317405756: 1, 0.007020274064475918: 1
, 0.006922958203467806: 1, 0.0069215001570852065: 1, 0.0069010500511705345: 1,
0.006881680743873 98: 1, 0.006851952264420996: 1, 0.006810457359001061: 1, 0.006781668722100199: 1,
0.006766111890965009: 1, 0.006736487076347 9525: 1, 0.006725598737779162: 1, 0.006721607254643857:
1, 0.006559000754423844: 1, 0.006514240236846384: 1, 0.006423350334163319: 1,
0.0064188190537823805: 1, 0.006398841805902987: 1, 0.006391963337676606: 1, 0.0063383649372639565:
1, 0.006330210402445407: 1, 0.006253438646275608: 1, 0.006227718204241041: 1,
0.006167259097776395: 1, 0.006161851415741805: 1, 0.0061281271718804315: 1, 0.005973122610812822:
1, 0.005952154088555111: 1, 0.005940411656231: 1, 0.005891479409015829: 1, 0.005855537576349987: 1
, 0.005842367189001187: 1, 0.005820214344834792: 1, 0.005622320424609344: 1, 0.005567439698284285:
1, 0.005389459449215458: 1, 0.005300852273496298: 1, 0.0051581148626651955: 1,
0.005112167626137556: 1, 0.005097074512015335: 1, 0.005031491599982958: 1, 0.004942376414055552: 1
, 0.004504406311783509: 1, 0.004389197827409939: 1})
```

In [0]:

```
# Train a Logistic regression+Calibration model using text features whicha re on-hot encoded
alpha = [10 ** x for x in range(-5, 1)]

# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X

cv_log_error_array=[]
for i in alpha:
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)

    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)
    predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_text_feature_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print('For values of alpha = ', i, "The log loss is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.clas
ses_, eps=1e-15))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],np.round(txt,3)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)
```

```
sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.3554573534863452
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.2845042147048245
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.2618382988476176
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.3814626350284103
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.4725135023789842
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.610998393262456
```

```
For values of best alpha =  0.001 The train log loss is: 0.6160409284577828
For values of best alpha =  0.001 The cross validation log loss is: 1.2618382988476176
For values of best alpha =  0.001 The test log loss is: 1.092884306326623
```

In [0]:

```
def get_intersec_text(df):
    df_text_vec = TfidfVectorizer(min_df=3)
    df_text_fea = df_text_vec.fit_transform(df['TEXT'])
    df_text_features = df_text_vec.get_feature_names()

    df_text_fea_counts = df_text_fea.sum(axis=0).A1
    df_text_fea_dict = dict(zip(list(df_text_features),df_text_fea_counts))
    len1 = len(set(df_text_features))
    len2 = len(set(train_text_features) & set(df_text_features))
    return len1,len2
```

In [0]:

```
len1,len2 = get_intersec_text(test_df)
print(np.round((len2/len1)*100, 3), "% of word of test data appeared in train data")
len1,len2 = get_intersec_text(cv_df)
print(np.round((len2/len1)*100, 3), "% of word of Cross Validation appeared in train data")
```

```
96.867 % of word of test data appeared in train data
98.289 % of word of Cross Validation appeared in train data
```

4. Machine Learning Models

In [0]:

```
#Data preparation for ML models.

#Misc. functionns for ML models
```

```
def predict_and_plot_confusion_matrix(train_x, train_y,test_x, test_y, clf):
    clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x, train_y)
    pred_y = sig_clf.predict(test_x)

    # for calculating log_loss we willl provide the array of probabilities belongs to each class
    print("Log loss :",log_loss(test_y, sig_clf.predict_proba(test_x)))
    # calculating the number of data points that are misclassified
    print("Number of mis-classified points :", np.count_nonzero((pred_y- test_y))/test_y.shape[0])
    plot_confusion_matrix(test_y, pred_y)
```

In [0]:

```
def report_log_loss(train_x, train_y, test_x, test_y,  clf):
    clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(test_x)
    return log_loss(test_y, sig_clf_probs, eps=1e-15)
```

In [0]:

```
# this function will be used just for naive bayes
# for the given indices, we will print the name of the features
# and we will check whether the feature present in the test point text or not
def get_impfeature_names(indices, text, gene, var, no_features):
    gene_count_vec = TfidfVectorizer()
    var_count_vec = TfidfVectorizer()
    text_count_vec = TfidfVectorizer(min_df=3)

    gene_vec = gene_count_vec.fit(train_df['Gene'])
    var_vec  = var_count_vec.fit(train_df['Variation'])
    text_vec = text_count_vec.fit(train_df['TEXT'])

    fea1_len = len(gene_vec.get_feature_names())
    fea2_len = len(var_count_vec.get_feature_names())

    word_present = 0
    for i,v in enumerate(indices):
        if (v < fea1_len):
            word = gene_vec.get_feature_names()[v]
            yes_no = True if word == gene else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "Gene feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_no))
        elif (v < fea1_len+fea2_len):
            word = var_vec.get_feature_names()[v-(fea1_len)]
            yes_no = True if word == var else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "variation feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_r
o))
        else:
            word = text_vec.get_feature_names()[v-(fea1_len+fea2_len)]
            yes_no = True if word in text.split() else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "Text feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_no))

    print("Out of the top ",no_features," features ", word_present, "are present in query point")
```

Stacking the three types of features

In [0]:

```
# merging gene, variance and text features

# building train, test and cross validation data sets
```

```
# a = [[1, 2],
#      [3, 4]]
# b = [[4, 5],
#      [6, 7]]
# hstack(a, b) = [[1, 2, 4, 5],
#                 [ 3, 4, 6, 7]]

train_gene_var_onehotCoding =
hstack((train_gene_feature_onehotCoding,train_variation_feature_onehotCoding))
test_gene_var_onehotCoding =
hstack((test_gene_feature_onehotCoding,test_variation_feature_onehotCoding))
cv_gene_var_onehotCoding = hstack((cv_gene_feature_onehotCoding,cv_variation_feature_onehotCoding)
)

train_x_onehotCoding = hstack((train_gene_var_onehotCoding, train_text_feature_onehotCoding)).tocs
r()
train_y = np.array(list(train_df['Class']))

test_x_onehotCoding = hstack((test_gene_var_onehotCoding, test_text_feature_onehotCoding)).tocsr()
test_y = np.array(list(test_df['Class']))

cv_x_onehotCoding = hstack((cv_gene_var_onehotCoding, cv_text_feature_onehotCoding)).tocsr()
cv_y = np.array(list(cv_df['Class']))


train_gene_var_responseCoding =
np.hstack((train_gene_feature_responseCoding,train_variation_feature_responseCoding))
test_gene_var_responseCoding =
np.hstack((test_gene_feature_responseCoding,test_variation_feature_responseCoding))
cv_gene_var_responseCoding =
np.hstack((cv_gene_feature_responseCoding,cv_variation_feature_responseCoding))

train_x_responseCoding = np.hstack((train_gene_var_responseCoding,
train_text_feature_responseCoding))
test_x_responseCoding = np.hstack((test_gene_var_responseCoding, test_text_feature_responseCoding)
)
cv_x_responseCoding = np.hstack((cv_gene_var_responseCoding, cv_text_feature_responseCoding))
```

In [0]:

```
print("One hot encoding features :")
print("(number of data points * number of features) in train data = ", train_x_onehotCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in test data = ", test_x_onehotCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in cross validation data =", cv_x_onehotCoding
.shape)
```

```
One hot encoding features :
(number of data points * number of features) in train data =  (2124, 54564)
(number of data points * number of features) in test data =  (665, 54564)
(number of data points * number of features) in cross validation data = (532, 54564)
```

In [0]:

```
print(" Response encoding features :")
print("(number of data points * number of features) in train data = ", train_x_responseCoding.shap
e)
print("(number of data points * number of features) in test data = ", test_x_responseCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in cross validation data =",
cv_x_responseCoding.shape)
```

```
 Response encoding features :
(number of data points * number of features) in train data =  (2124, 27)
(number of data points * number of features) in test data =  (665, 27)
(number of data points * number of features) in cross validation data = (532, 27)
```

4.1. Base Line Model

4.1.1. Naive Bayes

4.1.1.1. Hyper parameter tuning

In [0]:

```
# find more about Multinomial Naive base function here http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.naive_bayes.MultinomialNB.html
# -------------------------
# default paramters
# sklearn.naive_bayes.MultinomialNB(alpha=1.0, fit_prior=True, class_prior=None)

# some of methods of MultinomialNB()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit Naive Bayes classifier according to X, y
# predict(X) Perform classification on an array of test vectors X.
# predict_log_proba(X) Return log-probability estimates for the test vector X.
# -----------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/naive-bayes-
algorithm-1/
# -----------------------


# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
# ----------------------------
# default paramters
# sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV(base_estimator=None, method='sigmoid', cv=3)
#
# some of the methods of CalibratedClassifierCV()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit the calibrated model
# get_params([deep]) Get parameters for this estimator.
# predict(X) Predict the target of new samples.
# predict_proba(X) Posterior probabilities of classification
# ----------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/naive-bayes-
algorithm-1/
# -----------------------


alpha = [0.00001, 0.0001, 0.001, 0.1, 1, 10, 100,1000]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = MultinomialNB(alpha=i)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(np.log10(alpha), cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (np.log10(alpha[i]),cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.xticks(np.log10(alpha))
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = MultinomialNB(alpha=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)


predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
```

```
print('for values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.3544142033825177
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.3500624425047658
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.3512545106640146
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.33412474316592
for alpha = 1
Log Loss : 1.359674332848537
for alpha = 10
Log Loss : 1.398858565409259
for alpha = 100
Log Loss : 1.344529652558912
for alpha = 1000
Log Loss : 1.3002968972754247
```

```
For values of best alpha =  1000 The train log loss is: 0.9090858011350538
For values of best alpha =  1000 The cross validation log loss is: 1.3002968972754247
For values of best alpha =  1000 The test log loss is: 1.1463881580607993
```

4.1.1.2. Testing the model with best hyper paramters

In [0]:

```
# find more about Multinomial Naive base function here http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.naive_bayes.MultinomialNB.html
# -------------------------
# default paramters
# sklearn.naive_bayes.MultinomialNB(alpha=1.0, fit_prior=True, class_prior=None)

# some of methods of MultinomialNB()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit Naive Bayes classifier according to X, y
# predict(X) Perform classification on an array of test vectors X.
# predict_log_proba(X) Return log-probability estimates for the test vector X.
# -----------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/naive-bayes-
algorithm-1/
# -----------------------


# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
# ----------------------------
# default paramters
# sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV(base_estimator=None, method='sigmoid', cv=3)
#
# some of the methods of CalibratedClassifierCV()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit the calibrated model
# get_params([deep]) Get parameters for this estimator.
# predict(X) Predict the target of new samples.
# predict_proba(X) Posterior probabilities of classification
# ----------------------------
```

```
clf = MultinomialNB(alpha=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
# to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))
print("Number of missclassified point :", np.count_nonzero((sig_clf.predict(cv_x_onehotCoding)- cv
_y))/cv_y.shape[0])
plot_confusion_matrix(cv_y, sig_clf.predict(cv_x_onehotCoding.toarray()))
```

```
Log Loss : 1.3002968972754247
Number of missclassified point : 0.4492481203007519
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

4.1.1.3. Feature Importance, Incorrectly classified point

In [0]:

```
test_point_index = 1
no_feature = 100
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[1.520e-02 8.250e-02 3.000e-04 3.840e-02 1.530e-02 7.400e-03 8.377
e-01
  3.000e-03 0.000e+00]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
15 Text feature [cells] present in test data point [True]
16 Text feature [kinase] present in test data point [True]
17 Text feature [activated] present in test data point [True]
18 Text feature [cell] present in test data point [True]
19 Text feature [downstream] present in test data point [True]
20 Text feature [activation] present in test data point [True]
21 Text feature [contrast] present in test data point [True]
22 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
24 Text feature [growth] present in test data point [True]
25 Text feature [shown] present in test data point [True]
27 Text feature [expressing] present in test data point [True]
28 Text feature [signaling] present in test data point [True]
29 Text feature [also] present in test data point [True]
30 Text feature [however] present in test data point [True]
33 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]
34 Text feature [recently] present in test data point [True]
35 Text feature [10] present in test data point [True]
36 Text feature [suggest] present in test data point [True]
37 Text feature [previously] present in test data point [True]
38 Text feature [addition] present in test data point [True]
39 Text feature [similar] present in test data point [True]
40 Text feature [mechanism] present in test data point [True]
41 Text feature [independent] present in test data point [True]
42 Text feature [increased] present in test data point [True]
43 Text feature [compared] present in test data point [True]
44 Text feature [treated] present in test data point [True]
45 Text feature [enhanced] present in test data point [True]
46 Text feature [tyrosine] present in test data point [True]
47 Text feature [well] present in test data point [True]
48 Text feature [found] present in test data point [True]
49 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
51 Text feature [showed] present in test data point [True]
52 Text feature [1a] present in test data point [True]
53 Text feature [mutations] present in test data point [True]
55 Text feature [3b] present in test data point [True]
56 Text feature [figure] present in test data point [True]
57 Text feature [using] present in test data point [True]
58 Text feature [described] present in test data point [True]
59 Text feature [mutant] present in test data point [True]
60 Text feature [pathways] present in test data point [True]
61 Text feature [sensitive] present in test data point [True]
67 Text feature [activating] present in test data point [True]
```

```
67 Text feature [activating] present in test data point [True]
69 Text feature [higher] present in test data point [True]
70 Text feature [consistent] present in test data point [True]
71 Text feature [including] present in test data point [True]
72 Text feature [observed] present in test data point [True]
73 Text feature [3a] present in test data point [True]
74 Text feature [antibodies] present in test data point [True]
75 Text feature [fig] present in test data point [True]
77 Text feature [serum] present in test data point [True]
78 Text feature [culture] present in test data point [True]
79 Text feature [inhibition] present in test data point [True]
80 Text feature [potential] present in test data point [True]
81 Text feature [may] present in test data point [True]
82 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
83 Text feature [furthermore] present in test data point [True]
84 Text feature [reported] present in test data point [True]
85 Text feature [inhibited] present in test data point [True]
88 Text feature [respectively] present in test data point [True]
89 Text feature [report] present in test data point [True]
90 Text feature [without] present in test data point [True]
91 Text feature [two] present in test data point [True]
92 Text feature [mutation] present in test data point [True]
94 Text feature [expressed] present in test data point [True]
95 Text feature [proliferation] present in test data point [True]
96 Text feature [antibody] present in test data point [True]
97 Text feature [inhibitors] present in test data point [True]
98 Text feature [either] present in test data point [True]
99 Text feature [increase] present in test data point [True]
Out of the top  100  features  69 are present in query point
```

4.1.1.4. Feature Importance, correctly classified point

In [0]:

```
test_point_index = 100
no_feature = 100
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[0.0163 0.0385 0.     0.0095 0.0037 0.0024 0.9267 0.0029 0.    ]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
15 Text feature [cells] present in test data point [True]
16 Text feature [kinase] present in test data point [True]
17 Text feature [activated] present in test data point [True]
18 Text feature [cell] present in test data point [True]
19 Text feature [downstream] present in test data point [True]
20 Text feature [activation] present in test data point [True]
21 Text feature [contrast] present in test data point [True]
22 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
23 Text feature [presence] present in test data point [True]
24 Text feature [growth] present in test data point [True]
25 Text feature [shown] present in test data point [True]
26 Text feature [factor] present in test data point [True]
27 Text feature [expressing] present in test data point [True]
28 Text feature [signaling] present in test data point [True]
29 Text feature [also] present in test data point [True]
30 Text feature [however] present in test data point [True]
33 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]
34 Text feature [recently] present in test data point [True]
35 Text feature [10] present in test data point [True]
36 Text feature [suggest] present in test data point [True]
37 Text feature [previously] present in test data point [True]
38 Text feature [addition] present in test data point [True]
39 Text feature [similar] present in test data point [True]
40 Text feature [mechanism] present in test data point [True]
```

```
40 Text feature [mechanism] present in test data point [True]
41 Text feature [independent] present in test data point [True]
42 Text feature [increased] present in test data point [True]
43 Text feature [compared] present in test data point [True]
44 Text feature [treated] present in test data point [True]
45 Text feature [enhanced] present in test data point [True]
46 Text feature [tyrosine] present in test data point [True]
47 Text feature [well] present in test data point [True]
48 Text feature [found] present in test data point [True]
49 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
50 Text feature [followed] present in test data point [True]
51 Text feature [showed] present in test data point [True]
53 Text feature [mutations] present in test data point [True]
54 Text feature [interestingly] present in test data point [True]
56 Text feature [figure] present in test data point [True]
57 Text feature [using] present in test data point [True]
58 Text feature [described] present in test data point [True]
59 Text feature [mutant] present in test data point [True]
60 Text feature [pathways] present in test data point [True]
61 Text feature [sensitive] present in test data point [True]
62 Text feature [treatment] present in test data point [True]
67 Text feature [activating] present in test data point [True]
68 Text feature [various] present in test data point [True]
69 Text feature [higher] present in test data point [True]
70 Text feature [consistent] present in test data point [True]
71 Text feature [including] present in test data point [True]
72 Text feature [observed] present in test data point [True]
74 Text feature [antibodies] present in test data point [True]
75 Text feature [fig] present in test data point [True]
76 Text feature [demonstrated] present in test data point [True]
77 Text feature [serum] present in test data point [True]
79 Text feature [inhibition] present in test data point [True]
80 Text feature [potential] present in test data point [True]
81 Text feature [may] present in test data point [True]
82 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
83 Text feature [furthermore] present in test data point [True]
84 Text feature [reported] present in test data point [True]
85 Text feature [inhibited] present in test data point [True]
87 Text feature [obtained] present in test data point [True]
88 Text feature [respectively] present in test data point [True]
89 Text feature [report] present in test data point [True]
90 Text feature [without] present in test data point [True]
91 Text feature [two] present in test data point [True]
92 Text feature [mutation] present in test data point [True]
93 Text feature [total] present in test data point [True]
94 Text feature [expressed] present in test data point [True]
95 Text feature [proliferation] present in test data point [True]
96 Text feature [antibody] present in test data point [True]
97 Text feature [inhibitors] present in test data point [True]
98 Text feature [either] present in test data point [True]
99 Text feature [increase] present in test data point [True]
Out of the top  100  features  74 are present in query point
```

4.2. K Nearest Neighbour Classification

4.2.1. Hyper parameter tuning

In [0]:

```
# find more about KNeighborsClassifier() here http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.neighbors.KNeighborsClassifier.html
# -------------------------
# default parameter
# KNeighborsClassifier(n_neighbors=5, weights='uniform', algorithm='auto', leaf_size=30, p=2,
# metric='minkowski', metric_params=None, n_jobs=1, **kwargs)

# methods of
# fit(X, y) : Fit the model using X as training data and y as target values
# predict(X):Predict the class labels for the provided data
# predict_proba(X):Return probability estimates for the test data X.
#--------------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/k-nearest-ne
ighbors-geometric-intuition-with-a-toy-example-1/
#--------------------------------------
```

```
"


# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
# ----------------------------
# default paramters
# sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV(base_estimator=None, method='sigmoid', cv=3)
#
# some of the methods of CalibratedClassifierCV()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit the calibrated model
# get_params([deep]) Get parameters for this estimator.
# predict(X) Predict the target of new samples.
# predict_proba(X) Posterior probabilities of classification
#-------------------------------------
# video link:
#-------------------------------------


alpha = [5, 11, 15, 21, 31, 41, 51, 99]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=i)
    clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_responseCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 5
Log Loss : 1.1377576562974727
for alpha = 11
Log Loss : 1.1124051055105844
for alpha = 15
Log Loss : 1.1133800461393937
for alpha = 21
Log Loss : 1.115163930074448
for alpha = 31
Log Loss : 1.115333903558857
for alpha = 41
Log Loss : 1.1268920154993276
for alpha = 51
Log Loss : 1.1311640690417586
for alpha = 99
Log Loss : 1.1455782306153075
```

```
For values of best alpha =  11 The train log loss is: 0.6363100575111879
For values of best alpha =  11 The cross validation log loss is: 1.1124051055105844
For values of best alpha =  11 The test log loss is: 1.04131536110586
```

4.2.2. Testing the model with best hyper paramters

In [0]:

```
# find more about KNeighborsClassifier() here http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.neighbors.KNeighborsClassifier.html
# -------------------------
# default parameter
# KNeighborsClassifier(n_neighbors=5, weights='uniform', algorithm='auto', leaf_size=30, p=2,
# metric='minkowski', metric_params=None, n_jobs=1, **kwargs)

# methods of
# fit(X, y) : Fit the model using X as training data and y as target values
# predict(X):Predict the class labels for the provided data
# predict_proba(X):Return probability estimates for the test data X.
#--------------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/k-nearest-ne
ighbors-geometric-intuition-with-a-toy-example-1/
#--------------------------------------
clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=alpha[best_alpha])
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_responseCoding, train_y, cv_x_responseCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.1124051055105844
Number of mis-classified points : 0.36466165413533835
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

4.2.3.Sample Query point -1

In [0]:

```
clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)

test_point_index = 1
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_responseCoding[0].reshape(1,-1))
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
neighbors = clf.kneighbors(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1, -1), alpha[best_alpha
])
print("The ",alpha[best_alpha]," nearest neighbours of the test points belongs to classes",train_y
[neighbors[1][0]])
print("Fequency of nearest points :",Counter(train_y[neighbors[1][0]]))
```

```
Predicted Class : 7
Actual Class : 7
The  11  nearest neighbours of the test points belongs to classes [7 7 5 7 7 7 2 7 7 7 7]
Fequency of nearest points : Counter({7: 9, 5: 1, 2: 1})
```

4.2.4. Sample Query Point-2

In [0]:

```
clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=alpha[best_alpha])
```

```
clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)

test_point_index = 100

predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1,-1))
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
neighbors = clf.kneighbors(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1, -1), alpha[best_alpha
])
print("the k value for knn is",alpha[best_alpha],"and the nearest neighbours of the test points be
longs to classes",train_y[neighbors[1][0]])
print("Fequency of nearest points :",Counter(train_y[neighbors[1][0]]))
```

```
Predicted Class : 7
Actual Class : 7
the k value for knn is 11 and the nearest neighbours of the test points belongs to classes [7 7 6
7 7 7 2 6 2 7 2]
Fequency of nearest points : Counter({7: 6, 2: 3, 6: 2})
```

4.3. Logistic Regression

4.3.1. With Class balancing

4.3.1.1. Hyper paramter tuning

In [0]:

```
# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/geometric-in
tuition-1/
#------------------------------


# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
# ----------------------------
# default paramters
# sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV(base_estimator=None, method='sigmoid', cv=3)
#
# some of the methods of CalibratedClassifierCV()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit the calibrated model
# get_params([deep]) Get parameters for this estimator.
# predict(X) Predict the target of new samples.
# predict_proba(X) Posterior probabilities of classification
#-------------------------------------
# video link:
#-------------------------------------

alpha = [10 ** x for x in range(-6, 3)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42
)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
```

```
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.3979117537378891
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.358572775888803
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.1616902261479738
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.2011293813210715
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.2713332472409942
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.3971706056448197
for alpha = 1
Log Loss : 1.5501931518839394
for alpha = 10
Log Loss : 1.577769373824092
for alpha = 100
Log Loss : 1.5807651720017537
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.5631025944312286
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.1616902261479738
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.0311638598015191
```

4.3.1.2. Testing the model with best hyper paramters

In [0]:

```
# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/geometric-in
tuition-1/
#------------------------------
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y, cv_x_onehotCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.1616902261479738
Number of mis-classified points : 0.37593984962406013
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

4.3.1.3. Feature Importance

In [0]:

```
def get_imp_feature_names(text, indices, removed_ind = []):
    word_present = 0
    tabulte_list = []
    incresingorder_ind = 0
    for i in indices:
        if i < train_gene_feature_onehotCoding.shape[1]:
            tabulte_list.append([incresingorder_ind, "Gene", "Yes"])
        elif i< 18:
            tabulte_list.append([incresingorder_ind,"Variation", "Yes"])
        if ((i > 17) & (i not in removed_ind)) :
            word = train_text_features[i]
            yes_no = True if word in text.split() else False
            if yes_no:
                word_present += 1
            tabulte_list.append([incresingorder_ind,train_text_features[i], yes_no])
        incresingorder_ind += 1
    print(word_present, "most importent features are present in our query point")
    print("-"*50)
    print("The features that are most importent of the ",predicted_cls[0]," class:")
    print (tabulate(tabulte_list, headers=["Index",'Feature name', 'Present or Not']))
```

4.3.1.3.1. Incorrectly Classified point

In [0]:

```
# from tabulate import tabulate
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding,train_y)
test_point_index = 1
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[0.0033 0.454  0.0118 0.0102 0.0167 0.0066 0.4784 0.0135 0.0055]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
150 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
181 Text feature [activated] present in test data point [True]
200 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
224 Text feature [transform] present in test data point [True]
277 Text feature [transformation] present in test data point [True]
320 Text feature [activation] present in test data point [True]
324 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
332 Text feature [abd] present in test data point [True]
370 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
411 Text feature [technology] present in test data point [True]
427 Text feature [transformed] present in test data point [True]
455 Text feature [coiled] present in test data point [True]
458 Text feature [downstream] present in test data point [True]
485 Text feature [eif4e] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  14 are present in query point
```

4.3.1.3.2. Correctly Classified point

In [0]:

```
test_point_index = 100
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[0.001  0.0338 0.0023 0.0023 0.0052 0.0036 0.8836 0.064  0.0042]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
150 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
181 Text feature [activated] present in test data point [True]
200 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
239 Text feature [interventions] present in test data point [True]
266 Text feature [tk1] present in test data point [True]
277 Text feature [transformation] present in test data point [True]
281 Text feature [adjuvant] present in test data point [True]
313 Text feature [recurrence] present in test data point [True]
320 Text feature [activation] present in test data point [True]
322 Text feature [mitogen] present in test data point [True]
324 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
370 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
401 Text feature [hyperplasia] present in test data point [True]
427 Text feature [transformed] present in test data point [True]
444 Text feature [ligand] present in test data point [True]
458 Text feature [downstream] present in test data point [True]
460 Text feature [stat] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  17 are present in query point
```

4.3.2. Without Class balancing

4.3.2.1. Hyper paramter tuning

In [0]:

```
# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
```

```
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/geometric-in
tuition-1/
#------------------------------



# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
# ----------------------------
# default paramters
# sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV(base_estimator=None, method='sigmoid', cv=3)
#
# some of the methods of CalibratedClassifierCV()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit the calibrated model
# get_params([deep]) Get parameters for this estimator.
# predict(X) Predict the target of new samples.
# predict_proba(X) Posterior probabilities of classification
#-------------------------------------
# video link:
#-------------------------------------

alpha = [10 ** x for x in range(-6, 1)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.3461229338183114
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.320288476572663
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.2321347628187034
```

```
Log Loss : 1.2521547020167054
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.2077390154397876
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.3114623275245139
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.403273938015082
for alpha = 1
Log Loss : 1.5338034039282815
```

```
For values of best alpha =  0.001 The train log loss is: 0.5248989810812427
For values of best alpha =  0.001 The cross validation log loss is: 1.2077390154397876
For values of best alpha =  0.001 The test log loss is: 1.0296035161498
```

4.3.2.2. Testing model with best hyper parameters

In [0]:

```
# read more about SGDClassifier() at http://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_iter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link:
#------------------------------

clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y, cv_x_onehotCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.2077390154397876
Number of mis-classified points : 0.38533834586466165
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

4.3.2.3. Feature Importance, Incorrectly Classified point

In [0]:

```
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding,train_y)
test_point_index = 1
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[1.100e-03 2.765e-01 4.000e-04 6.200e-03 1.370e-02 1.500e-03 6.850
e-01
  1.570e-02 0.000e+00]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
34 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
62 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
63 Text feature [activated] present in test data point [True]
104 Text feature [transform] present in test data point [True]
118 Text feature [transformation] present in test data point [True]
122 Text feature [activation] present in test data point [True]
163 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
168 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
203 Text feature [technology] present in test data point [True]
208 Text feature [activating] present in test data point [True]
216 Text feature [downstream] present in test data point [True]
222 Text feature [serum] present in test data point [True]
223 Text feature [3t3] present in test data point [True]
231 Text feature [abd] present in test data point [True]
236 Text feature [transformed] present in test data point [True]
244 Text feature [receptors] present in test data point [True]
281 Text feature [agar] present in test data point [True]
282 Text feature [coiled] present in test data point [True]
287 Text feature [phospho] present in test data point [True]
296 Text feature [expressing] present in test data point [True]
314 Text feature [murine] present in test data point [True]
325 Text feature [inhibited] present in test data point [True]
327 Text feature [overexpression] present in test data point [True]
334 Text feature [activate] present in test data point [True]
344 Text feature [transforming] present in test data point [True]
353 Text feature [kinase] present in test data point [True]
372 Text feature [signaling] present in test data point [True]
402 Text feature [eif4e] present in test data point [True]
403 Text feature [phosphotyrosine] present in test data point [True]
406 Text feature [tyrosine] present in test data point [True]
408 Text feature [coil] present in test data point [True]
418 Text feature [activates] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  32 are present in query point
```

4.3.2.4. Feature Importance, Correctly Classified point

In [0]:

```
test_point_index = 100
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[4.000e-04 1.430e-02 0.000e+00 3.000e-04 4.000e-04 3.000e-04 8.364
e-01
  1.478e-01 0.000e+00]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
34 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
62 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
63 Text feature [activated] present in test data point [True]
115 Text feature [mitogen] present in test data point [True]
118 Text feature [transformation] present in test data point [True]
122 Text feature [activation] present in test data point [True]
145 Text feature [interventions] present in test data point [True]
161 Text feature [tk1] present in test data point [True]
163 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
168 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
```

```
171 Text feature [ligand] present in test data point [True]
204 Text feature [adjuvant] present in test data point [True]
208 Text feature [activating] present in test data point [True]
210 Text feature [stat] present in test data point [True]
216 Text feature [downstream] present in test data point [True]
222 Text feature [serum] present in test data point [True]
236 Text feature [transformed] present in test data point [True]
237 Text feature [hyperplasia] present in test data point [True]
244 Text feature [receptors] present in test data point [True]
255 Text feature [recurrence] present in test data point [True]
287 Text feature [phospho] present in test data point [True]
296 Text feature [expressing] present in test data point [True]
314 Text feature [murine] present in test data point [True]
325 Text feature [inhibited] present in test data point [True]
326 Text feature [stat5] present in test data point [True]
327 Text feature [overexpression] present in test data point [True]
334 Text feature [activate] present in test data point [True]
353 Text feature [kinase] present in test data point [True]
372 Text feature [signaling] present in test data point [True]
403 Text feature [phosphotyrosine] present in test data point [True]
406 Text feature [tyrosine] present in test data point [True]
418 Text feature [activates] present in test data point [True]
430 Text feature [antagonist] present in test data point [True]
437 Text feature [fgf1] present in test data point [True]
441 Text feature [rotation] present in test data point [True]
464 Text feature [cytokine] present in test data point [True]
496 Text feature [noncatalytic] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  37 are present in query point
```

4.4. Linear Support Vector Machines

4.4.1. Hyper paramter tuning

In [0]:

```
# read more about support vector machines with linear kernals here http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.svm.SVC.html

# --------------------------------
# default parameters
# SVC(C=1.0, kernel='rbf', degree=3, gamma='auto', coef0=0.0, shrinking=True, probability=False, t
ol=0.001,
# cache_size=200, class_weight=None, verbose=False, max_iter=-1, decision_function_shape='ovr', ra
ndom_state=None)

# Some of methods of SVM()
# fit(X, y, [sample_weight]) Fit the SVM model according to the given training data.
# predict(X) Perform classification on samples in X.
# --------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-
online/lessons/mathematical-derivation-copy-8/
# --------------------------------



# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
# ----------------------------
# default paramters
# sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV(base_estimator=None, method='sigmoid', cv=3)
#
# some of the methods of CalibratedClassifierCV()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit the calibrated model
# get_params([deep]) Get parameters for this estimator.
# predict(X) Predict the target of new samples.
# predict_proba(X) Posterior probabilities of classification
#-------------------------------------
# video link:
#-------------------------------------

alpha = [10 ** x for x in range(-5, 3)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
```

```
    print("for C =", i)
#     clf = SVC(C=i,kernel='linear',probability=True, class_weight='balanced')
    clf = SGDClassifier( class_weight='balanced', alpha=i, penalty='l2', loss='hinge', random_state
=42)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
# clf = SVC(C=i,kernel='linear',probability=True, class_weight='balanced')
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='hinge', r
andom_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for C = 1e-05
Log Loss : 1.364824967459427
for C = 0.0001
Log Loss : 1.296912958556167
for C = 0.001
Log Loss : 1.1854882415672927
for C = 0.01
Log Loss : 1.2545240413586978
for C = 0.1
Log Loss : 1.4078849120137598
for C = 1
Log Loss : 1.5819072634418245
for C = 10
Log Loss : 1.5816521091021556
for C = 100
Log Loss : 1.5814050823239298
```

```
For values of best alpha =  0.001 The train log loss is: 0.5733363558448087
```

```
For values of best alpha =  0.001 The cross validation log loss is: 1.1854882415672927
For values of best alpha =  0.001 The test log loss is: 1.0660663238445287
```

4.4.2. Testing model with best hyper parameters

In [0]:

```
# read more about support vector machines with linear kernals here http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.svm.SVC.html

# --------------------------------
# default parameters
# SVC(C=1.0, kernel='rbf', degree=3, gamma='auto', coef0=0.0, shrinking=True, probability=False, t
ol=0.001,
# cache_size=200, class_weight=None, verbose=False, max_iter=-1, decision_function_shape='ovr', ra
ndom_state=None)

# Some of methods of SVM()
# fit(X, y, [sample_weight]) Fit the SVM model according to the given training data.
# predict(X) Perform classification on samples in X.
# --------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-
online/lessons/mathematical-derivation-copy-8/
# --------------------------------


# clf = SVC(C=alpha[best_alpha],kernel='linear',probability=True, class_weight='balanced')
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='hinge',
random_state=42,class_weight='balanced')
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y,cv_x_onehotCoding,cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.1854882415672927
Number of mis-classified points : 0.38533834586466165
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

4.3.3. Feature Importance

4.3.3.1. For Incorrectly classified point

In [0]:

```
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='hinge', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding,train_y)
test_point_index = 1
# test_point_index = 100
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[0.0152 0.4254 0.0086 0.0185 0.0272 0.0121 0.4782 0.0099 0.0048]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
202 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
230 Text feature [activated] present in test data point [True]
263 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
279 Text feature [transformation] present in test data point [True]
342 Text feature [transform] present in test data point [True]
371 Text feature [g106v] present in test data point [True]
398 Text feature [abd] present in test data point [True]
401 Text feature [n345k] present in test data point [True]
403 Text feature [activation] present in test data point [True]
406 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
421 Text feature [transformed] present in test data point [True]
440 Text feature [coiled] present in test data point [True]
445 Text feature [overexpression] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  13 are present in query point
```

4.3.3.2. For correctly classified point

In [0]:

```
test_point_index = 100
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[4.100e-03 3.750e-02 7.000e-04 6.700e-03 7.500e-03 6.400e-03 9.157
e-01
  1.950e-02 1.900e-03]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
202 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
230 Text feature [activated] present in test data point [True]
262 Text feature [interventions] present in test data point [True]
263 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
279 Text feature [transformation] present in test data point [True]
370 Text feature [adjuvant] present in test data point [True]
374 Text feature [recurrence] present in test data point [True]
403 Text feature [activation] present in test data point [True]
405 Text feature [5p] present in test data point [True]
406 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
416 Text feature [tk1] present in test data point [True]
421 Text feature [transformed] present in test data point [True]
445 Text feature [overexpression] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  13 are present in query point
```

4.5 Random Forest Classifier

4.5.1. Hyper paramter tuning (With One hot Encoding)

In [0]:

```
# -------------------------------
# default parameters
# sklearn.ensemble.RandomForestClassifier(n_estimators=10, criterion='gini', max_depth=None, min_s
amples_split=2,
# min_samples_leaf=1, min_weight_fraction_leaf=0.0, max_features='auto', max_leaf_nodes=None, min_
impurity_decrease=0.0,
# min_impurity_split=None, bootstrap=True, oob_score=False, n_jobs=1, random_state=None,
verbose=0, warm_start=False,
# class_weight=None)

# Some of methods of RandomForestClassifier()
# fit(X, y, [sample_weight]) Fit the SVM model according to the given training data.
# predict(X) Perform classification on samples in X.
# predict_proba (X) Perform classification on samples in X.

# some of attributes of  RandomForestClassifier()
# feature_importances_ : array of shape = [n_features]
# The feature importances (the higher, the more important the feature).

# -------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/random-fores
t-and-their-construction-2/
# -------------------------------


# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
```

```
# ----------------------------
# default paramters
# sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV(base_estimator=None, method='sigmoid', cv=3)
#
# some of the methods of CalibratedClassifierCV()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit the calibrated model
# get_params([deep]) Get parameters for this estimator.
# predict(X) Predict the target of new samples.
# predict_proba(X) Posterior probabilities of classification
#-------------------------------------
# video link:
#-------------------------------------

alpha = [100,200,500,1000,2000]
max_depth = [5, 10]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    for j in max_depth:
        print("for n_estimators =", i,"and max depth = ", j)
        clf = RandomForestClassifier(n_estimators=i, criterion='gini', max_depth=j, random_state=42
, n_jobs=-1)
        clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
        sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
        sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
        sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
        cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
        print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

'''fig, ax = plt.subplots()
features = np.dot(np.array(alpha)[:,None],np.array(max_depth)[None]).ravel()
ax.plot(features, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[int(i/2)],max_depth[int(i%2)],str(txt)),
(features[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()
'''

best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/2)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%2)], random_state=42, n_jobs=-1)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best estimator = ', alpha[int(best_alpha/2)], "The train log loss
is:",log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best estimator = ', alpha[int(best_alpha/2)], "The cross validation log loss
is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best estimator = ', alpha[int(best_alpha/2)], "The test log loss
is:",log_loss(y_test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for n_estimators = 100 and max depth =  5
Log Loss : 1.2818867840948114
for n_estimators = 100 and max depth =  10
Log Loss : 1.2208337301837044
for n_estimators = 200 and max depth =  5
Log Loss : 1.2716081881976413
for n_estimators = 200 and max depth =  10
Log Loss : 1.211613599571827
for n_estimators = 500 and max depth =  5
Log Loss : 1.2730185773419156
for n_estimators = 500 and max depth =  10
Log Loss : 1.2066915036464962
for n_estimators = 1000 and max depth =  5
Log Loss : 1.2752879567699806
for n_estimators = 1000 and max depth =  10
Log Loss : 1.20335670788623
for n_estimators = 2000 and max depth =  5
Log Loss : 1.2744209481060451
```

```
for n_estimators = 2000 and max depth =  10
Log Loss : 1.2036596863835138
For values of best estimator =  1000 The train log loss is: 0.6362933146186842
For values of best estimator =  1000 The cross validation log loss is: 1.2033567078862297
For values of best estimator =  1000 The test log loss is: 1.1201555526134903
```

4.5.2. Testing model with best hyper parameters (One Hot Encoding)

In [0]:

```
# --------------------------------
# default parameters
# sklearn.ensemble.RandomForestClassifier(n_estimators=10, criterion='gini', max_depth=None, min_s
amples_split=2,
# min_samples_leaf=1, min_weight_fraction_leaf=0.0, max_features='auto', max_leaf_nodes=None, min_
impurity_decrease=0.0,
# min_impurity_split=None, bootstrap=True, oob_score=False, n_jobs=1, random_state=None,
verbose=0, warm_start=False,
# class_weight=None)

# Some of methods of RandomForestClassifier()
# fit(X, y, [sample_weight]) Fit the SVM model according to the given training data.
# predict(X) Perform classification on samples in X.
# predict_proba (X) Perform classification on samples in X.

# some of attributes of  RandomForestClassifier()
# feature_importances_ : array of shape = [n_features]
# The feature importances (the higher, the more important the feature).

# --------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/random-fores
t-and-their-construction-2/
# --------------------------------

clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/2)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%2)], random_state=42, n_jobs=-1)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y,cv_x_onehotCoding,cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.20335670788623
Number of mis-classified points : 0.40601503759398494
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

4.5.3. Feature Importance

4.5.3.1. Incorrectly Classified point

In [0]:

```
# test_point_index = 10
clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/2)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%2)], random_state=42, n_jobs=-1)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

test_point_index = 1
no_feature = 100
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.feature_importances_)
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[:no_feature], test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].
iloc[test_point_index],test_df['Variation'].iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[0.0593 0.1697 0.0198 0.0675 0.0564 0.0398 0.5753 0.007  0.005 ]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
0 Text feature [kinase] present in test data point [True]
1 Text feature [activating] present in test data point [True]
2 Text feature [activated] present in test data point [True]
3 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
4 Text feature [tyrosine] present in test data point [True]
5 Text feature [inhibitors] present in test data point [True]
```

```
6 Text feature [activation] present in test data point [True]
7 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
8 Text feature [oncogenic] present in test data point [True]
12 Text feature [activate] present in test data point [True]
13 Text feature [growth] present in test data point [True]
14 Text feature [akt] present in test data point [True]
16 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
18 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]
19 Text feature [stability] present in test data point [True]
20 Text feature [signaling] present in test data point [True]
23 Text feature [inhibition] present in test data point [True]
25 Text feature [function] present in test data point [True]
27 Text feature [treated] present in test data point [True]
28 Text feature [loss] present in test data point [True]
32 Text feature [effective] present in test data point [True]
33 Text feature [expressing] present in test data point [True]
34 Text feature [kinases] present in test data point [True]
35 Text feature [clinical] present in test data point [True]
36 Text feature [serum] present in test data point [True]
39 Text feature [cells] present in test data point [True]
40 Text feature [unstable] present in test data point [True]
43 Text feature [3t3] present in test data point [True]
46 Text feature [advanced] present in test data point [True]
50 Text feature [lines] present in test data point [True]
51 Text feature [transforming] present in test data point [True]
52 Text feature [downstream] present in test data point [True]
56 Text feature [proliferation] present in test data point [True]
57 Text feature [inhibited] present in test data point [True]
61 Text feature [functional] present in test data point [True]
63 Text feature [transform] present in test data point [True]
65 Text feature [active] present in test data point [True]
73 Text feature [pten] present in test data point [True]
76 Text feature [protein] present in test data point [True]
77 Text feature [sensitivity] present in test data point [True]
78 Text feature [resistant] present in test data point [True]
79 Text feature [phosphorylated] present in test data point [True]
80 Text feature [neutral] present in test data point [True]
81 Text feature [phospho] present in test data point [True]
84 Text feature [amplification] present in test data point [True]
85 Text feature [predicted] present in test data point [True]
86 Text feature [atp] present in test data point [True]
87 Text feature [sensitive] present in test data point [True]
89 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
90 Text feature [ras] present in test data point [True]
94 Text feature [cell] present in test data point [True]
98 Text feature [dna] present in test data point [True]
99 Text feature [sequence] present in test data point [True]
Out of the top  100  features  53 are present in query point
```

4.5.3.2. Correctly Classified point

In [0]:

```
test_point_index = 100
no_feature = 100
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actuall Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.feature_importances_)
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[:no_feature], test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].
iloc[test_point_index],test_df['Variation'].iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[0.0995 0.3305 0.0208 0.0691 0.061  0.0578 0.3463 0.0102 0.0049]]
Actuall Class : 7
--------------------------------------------------
0 Text feature [kinase] present in test data point [True]
1 Text feature [activating] present in test data point [True]
2 Text feature [activated] present in test data point [True]
3 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
4 Text feature [tyrosine] present in test data point [True]
```

```
5 Text feature [inhibitors] present in test data point [True]
6 Text feature [activation] present in test data point [True]
7 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
8 Text feature [oncogenic] present in test data point [True]
9 Text feature [erk] present in test data point [True]
10 Text feature [suppressor] present in test data point [True]
11 Text feature [treatment] present in test data point [True]
12 Text feature [activate] present in test data point [True]
13 Text feature [growth] present in test data point [True]
14 Text feature [akt] present in test data point [True]
15 Text feature [nonsense] present in test data point [True]
16 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
17 Text feature [extracellular] present in test data point [True]
18 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]
19 Text feature [stability] present in test data point [True]
20 Text feature [signaling] present in test data point [True]
21 Text feature [therapy] present in test data point [True]
22 Text feature [receptor] present in test data point [True]
23 Text feature [inhibition] present in test data point [True]
24 Text feature [trials] present in test data point [True]
25 Text feature [function] present in test data point [True]
26 Text feature [response] present in test data point [True]
27 Text feature [treated] present in test data point [True]
28 Text feature [loss] present in test data point [True]
29 Text feature [therapeutic] present in test data point [True]
30 Text feature [drug] present in test data point [True]
33 Text feature [expressing] present in test data point [True]
34 Text feature [kinases] present in test data point [True]
35 Text feature [clinical] present in test data point [True]
36 Text feature [serum] present in test data point [True]
39 Text feature [cells] present in test data point [True]
42 Text feature [factor] present in test data point [True]
47 Text feature [pathogenic] present in test data point [True]
48 Text feature [patients] present in test data point [True]
50 Text feature [lines] present in test data point [True]
52 Text feature [downstream] present in test data point [True]
53 Text feature [efficacy] present in test data point [True]
55 Text feature [mapk] present in test data point [True]
56 Text feature [proliferation] present in test data point [True]
57 Text feature [inhibited] present in test data point [True]
59 Text feature [mek] present in test data point [True]
61 Text feature [functional] present in test data point [True]
64 Text feature [frameshift] present in test data point [True]
65 Text feature [active] present in test data point [True]
66 Text feature [ligand] present in test data point [True]
68 Text feature [resistance] present in test data point [True]
69 Text feature [egfr] present in test data point [True]
71 Text feature [variant] present in test data point [True]
72 Text feature [mitogen] present in test data point [True]
73 Text feature [pten] present in test data point [True]
75 Text feature [useful] present in test data point [True]
76 Text feature [protein] present in test data point [True]
79 Text feature [phosphorylated] present in test data point [True]
80 Text feature [neutral] present in test data point [True]
81 Text feature [phospho] present in test data point [True]
84 Text feature [amplification] present in test data point [True]
86 Text feature [atp] present in test data point [True]
87 Text feature [sensitive] present in test data point [True]
88 Text feature [approved] present in test data point [True]
89 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
90 Text feature [ras] present in test data point [True]
91 Text feature [months] present in test data point [True]
92 Text feature [defective] present in test data point [True]
93 Text feature [repair] present in test data point [True]
94 Text feature [cell] present in test data point [True]
95 Text feature [doses] present in test data point [True]
96 Text feature [truncating] present in test data point [True]
97 Text feature [splice] present in test data point [True]
98 Text feature [dna] present in test data point [True]
99 Text feature [sequence] present in test data point [True]
Out of the top  100  features  75 are present in query point
```

4.5.3. Hyper paramter tuning (With Response Coding)

In [0]:

In [0]:

```
# --------------------------------
# default parameters
# sklearn.ensemble.RandomForestClassifier(n_estimators=10, criterion='gini', max_depth=None, min_s
amples_split=2,
# min_samples_leaf=1, min_weight_fraction_leaf=0.0, max_features='auto', max_leaf_nodes=None, min_
impurity_decrease=0.0,
# min_impurity_split=None, bootstrap=True, oob_score=False, n_jobs=1, random_state=None,
verbose=0, warm_start=False,
# class_weight=None)

# Some of methods of RandomForestClassifier()
# fit(X, y, [sample_weight]) Fit the SVM model according to the given training data.
# predict(X) Perform classification on samples in X.
# predict_proba (X) Perform classification on samples in X.

# some of attributes of  RandomForestClassifier()
# feature_importances_ : array of shape = [n_features]
# The feature importances (the higher, the more important the feature).

# --------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/random-fores
t-and-their-construction-2/
# --------------------------------


# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
# ----------------------------
# default paramters
# sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV(base_estimator=None, method='sigmoid', cv=3)
#
# some of the methods of CalibratedClassifierCV()
# fit(X, y[, sample_weight]) Fit the calibrated model
# get_params([deep]) Get parameters for this estimator.
# predict(X) Predict the target of new samples.
# predict_proba(X) Posterior probabilities of classification
#-------------------------------------
# video link:
#-------------------------------------

alpha = [10,50,100,200,500,1000]
max_depth = [2,3,5,10]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    for j in max_depth:
        print("for n_estimators =", i,"and max depth = ", j)
        clf = RandomForestClassifier(n_estimators=i, criterion='gini', max_depth=j, random_state=42
, n_jobs=-1)
        clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
        sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
        sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
        sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_responseCoding)
        cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
        print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))
'''
fig, ax = plt.subplots()
features = np.dot(np.array(alpha)[:,None],np.array(max_depth)[None]).ravel()
ax.plot(features, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[int(i/4)],max_depth[int(i%4)],str(txt)),
(features[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()
'''

best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/4)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%4)], random_state=42, n_jobs=-1)
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_responseCoding)
```

```
print('For values of best alpha = ', alpha[int(best_alpha/4)], "The train log loss is:",log_loss(y
_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[int(best_alpha/4)], "The cross validation log loss is:"
,log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[int(best_alpha/4)], "The test log loss is:",log_loss(y_
test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for n_estimators = 10 and max depth =  2
Log Loss : 2.185096337286233
for n_estimators = 10 and max depth =  3
Log Loss : 1.7373407321726682
for n_estimators = 10 and max depth =  5
Log Loss : 1.61397454726171
for n_estimators = 10 and max depth =  10
Log Loss : 1.8127591665624665
for n_estimators = 50 and max depth =  2
Log Loss : 1.7507494521290963
for n_estimators = 50 and max depth =  3
Log Loss : 1.5277765326654202
for n_estimators = 50 and max depth =  5
Log Loss : 1.4970166125484625
for n_estimators = 50 and max depth =  10
Log Loss : 1.739396511093273
for n_estimators = 100 and max depth =  2
Log Loss : 1.6628077753633999
for n_estimators = 100 and max depth =  3
Log Loss : 1.5854226965187934
for n_estimators = 100 and max depth =  5
Log Loss : 1.4385500506046585
for n_estimators = 100 and max depth =  10
Log Loss : 1.7967058948308945
for n_estimators = 200 and max depth =  2
Log Loss : 1.7128652284460366
for n_estimators = 200 and max depth =  3
Log Loss : 1.5896393165273692
for n_estimators = 200 and max depth =  5
Log Loss : 1.465614003574575
for n_estimators = 200 and max depth =  10
Log Loss : 1.8139660716846187
for n_estimators = 500 and max depth =  2
Log Loss : 1.7859705146884166
for n_estimators = 500 and max depth =  3
Log Loss : 1.6605998846565928
for n_estimators = 500 and max depth =  5
Log Loss : 1.4763400072530468
for n_estimators = 500 and max depth =  10
Log Loss : 1.8519052292215983
for n_estimators = 1000 and max depth =  2
Log Loss : 1.748972129352694
for n_estimators = 1000 and max depth =  3
Log Loss : 1.6754051628779896
for n_estimators = 1000 and max depth =  5
Log Loss : 1.4769676017970395
for n_estimators = 1000 and max depth =  10
Log Loss : 1.8283326081009303
For values of best alpha =  100 The train log loss is: 0.05435854714042876
For values of best alpha =  100 The cross validation log loss is: 1.4385500506046585
For values of best alpha =  100 The test log loss is: 1.3387028067786118
```

4.5.4. Testing model with best hyper parameters (Response Coding)

In [0]:

```
# ---------------------------------
# default parameters
# sklearn.ensemble.RandomForestClassifier(n_estimators=10, criterion='gini', max_depth=None, min_s
amples_split=2,
# min_samples_leaf=1, min_weight_fraction_leaf=0.0, max_features='auto', max_leaf_nodes=None, min_
impurity_decrease=0.0,
# min_impurity_split=None, bootstrap=True, oob_score=False, n_jobs=1, random_state=None,
verbose=0, warm_start=False,
# class_weight=None)
```

```
# class_weight None)

# Some of methods of RandomForestClassifier()
# fit(X, y, [sample_weight]) Fit the SVM model according to the given training data.
# predict(X) Perform classification on samples in X.
# predict_proba (X) Perform classification on samples in X.

# some of attributes of  RandomForestClassifier()
# feature_importances_ : array of shape = [n_features]
# The feature importances (the higher, the more important the feature).

# --------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/random-fores
t-and-their-construction-2/
# --------------------------------

clf = RandomForestClassifier(max_depth=max_depth[int(best_alpha%4)],
n_estimators=alpha[int(best_alpha/4)], criterion='gini', max_features='auto',random_state=42)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_responseCoding, train_y,cv_x_responseCoding,cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.4385500506046585
Number of mis-classified points : 0.5657894736842105
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

4.5.5. Feature Importance

4.5.5.1. Incorrectly Classified point

In [0]:

```
clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/4)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%4)], random_state=42, n_jobs=-1)
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)


test_point_index = 1
no_feature = 27
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1,-1))
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1,-1)),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.feature_importances_)
print("-"*50)
for i in indices:
    if i<9:
        print("Gene is important feature")
    elif i<18:
        print("Variation is important feature")
    else:
        print("Text is important feature")
```

```
Predicted Class : 2
Predicted Class Probabilities: [[0.0247 0.281  0.2083 0.0413 0.0583 0.0583 0.2372 0.0598 0.031 ]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
Variation is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
```

```
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
```

4.5.5.2. Correctly Classified point

In [0]:

```
test_point_index = 100
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1,-1))
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1,-1)),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.feature_importances_)
print("-"*50)
for i in indices:
    if i<9:
        print("Gene is important feature")
    elif i<18:
        print("Variation is important feature")
    else:
        print("Text is important feature")
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[2.300e-03 6.090e-02 1.400e-03 2.800e-03 8.000e-04 1.140e-02 9.171
e-01
  1.500e-03 1.700e-03]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
Variation is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
```

4.7 Stack the models

4.7.1 testing with hyper parameter tuning

In [0]:

```
# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
```

```
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/geometric-in
tuition-1/
#------------------------------


# read more about support vector machines with linear kernals here http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.svm.SVC.html
# --------------------------------
# default parameters
# SVC(C=1.0, kernel='rbf', degree=3, gamma='auto', coef0=0.0, shrinking=True, probability=False, t
ol=0.001,
# cache_size=200, class_weight=None, verbose=False, max_iter=-1, decision_function_shape='ovr', ra
ndom_state=None)

# Some of methods of SVM()
# fit(X, y, [sample_weight]) Fit the SVM model according to the given training data.
# predict(X) Perform classification on samples in X.
# --------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-
online/lessons/mathematical-derivation-copy-8/
# --------------------------------


# read more about support vector machines with linear kernals here http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.ensemble.RandomForestClassifier.html
# --------------------------------
# default parameters
# sklearn.ensemble.RandomForestClassifier(n_estimators=10, criterion='gini', max_depth=None, min_s
amples_split=2,
# min_samples_leaf=1, min_weight_fraction_leaf=0.0, max_features='auto', max_leaf_nodes=None, min_
impurity_decrease=0.0,
# min_impurity_split=None, bootstrap=True, oob_score=False, n_jobs=1, random_state=None,
verbose=0, warm_start=False,
# class_weight=None)

# Some of methods of RandomForestClassifier()
# fit(X, y, [sample_weight]) Fit the SVM model according to the given training data.
# predict(X) Perform classification on samples in X.
# predict_proba (X) Perform classification on samples in X.

# some of attributes of  RandomForestClassifier()
# feature_importances_ : array of shape = [n_features]
# The feature importances (the higher, the more important the feature).

# --------------------------------
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/random-fores
t-and-their-construction-2/
# --------------------------------


clf1 = SGDClassifier(alpha=0.001, penalty='l2', loss='log', class_weight='balanced', random_state=0
)
clf1.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf1 = CalibratedClassifierCV(clf1, method="sigmoid")

clf2 = SGDClassifier(alpha=1, penalty='l2', loss='hinge', class_weight='balanced', random_state=0)
clf2.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf2 = CalibratedClassifierCV(clf2, method="sigmoid")


clf3 = MultinomialNB(alpha=0.001)
clf3.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf3 = CalibratedClassifierCV(clf3, method="sigmoid")

sig_clf1.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
print("Logistic Regression :  Log Loss: %0.2f" % (log_loss(cv_y, sig_clf1.predict_proba(cv_x_onehot
```

```
Coding))))
sig_clf2.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
print("Support vector machines : Log Loss: %0.2f" % (log_loss(cv_y,
sig_clf2.predict_proba(cv_x_onehotCoding))))
sig_clf3.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
print("Naive Bayes : Log Loss: %0.2f" % (log_loss(cv_y, sig_clf3.predict_proba(cv_x_onehotCoding)))
)
print("-"*50)
alpha = [0.0001,0.001,0.01,0.1,1,10]
best_alpha = 999
for i in alpha:
    lr = LogisticRegression(C=i)
    sclf = StackingClassifier(classifiers=[sig_clf1, sig_clf2, sig_clf3], meta_classifier=lr, use_p
robas=True)
    sclf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    print("Stacking Classifer : for the value of alpha: %f Log Loss: %0.3f" % (i, log_loss(cv_y, sc
lf.predict_proba(cv_x_onehotCoding))))
    log_error =log_loss(cv_y, sclf.predict_proba(cv_x_onehotCoding))
    if best_alpha > log_error:
        best_alpha = log_error
```

```
Logistic Regression :  Log Loss: 1.20
Support vector machines : Log Loss: 1.58
Naive Bayes : Log Loss: 1.35
--------------------------------------------------
Stacking Classifer : for the value of alpha: 0.000100 Log Loss: 2.178
Stacking Classifer : for the value of alpha: 0.001000 Log Loss: 2.036
Stacking Classifer : for the value of alpha: 0.010000 Log Loss: 1.526
Stacking Classifer : for the value of alpha: 0.100000 Log Loss: 1.195
Stacking Classifer : for the value of alpha: 1.000000 Log Loss: 1.327
Stacking Classifer : for the value of alpha: 10.000000 Log Loss: 1.645
```

4.7.2 testing the model with the best hyper parameters

In [0]:

```
lr = LogisticRegression(C=0.1)
sclf = StackingClassifier(classifiers=[sig_clf1, sig_clf2, sig_clf3], meta_classifier=lr, use_proba
s=True)
sclf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

log_error = log_loss(train_y, sclf.predict_proba(train_x_onehotCoding))
print("Log loss (train) on the stacking classifier :",log_error)

log_error = log_loss(cv_y, sclf.predict_proba(cv_x_onehotCoding))
print("Log loss (CV) on the stacking classifier :",log_error)

log_error = log_loss(test_y, sclf.predict_proba(test_x_onehotCoding))
print("Log loss (test) on the stacking classifier :",log_error)

print("Number of missclassified point :", np.count_nonzero((sclf.predict(test_x_onehotCoding)-
test_y))/test_y.shape[0])
plot_confusion_matrix(test_y=test_y, predict_y=sclf.predict(test_x_onehotCoding))
```

```
Log loss (train) on the stacking classifier : 0.6105091686137681
Log loss (CV) on the stacking classifier : 1.1954566929015549
Log loss (test) on the stacking classifier : 1.1057118025421357
Number of missclassified point : 0.362406015037594
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

4.7.3 Maximum Voting classifier

In [0]:

```
#Refer:http://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.ensemble.VotingClassifier.html
from sklearn.ensemble import VotingClassifier
vclf = VotingClassifier(estimators=[('lr', sig_clf1), ('svc', sig_clf2), ('rf', sig_clf3)], voting=
'soft')
vclf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
print("Log loss (train) on the VotingClassifier :", log_loss(train_y,
vclf.predict_proba(train_x_onehotCoding)))
print("Log loss (CV) on the VotingClassifier :", log_loss(cv_y,
vclf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)))
print("Log loss (test) on the VotingClassifier :", log_loss(test_y,
vclf.predict_proba(test_x_onehotCoding)))
print("Number of missclassified point :", np.count_nonzero((vclf.predict(test_x_onehotCoding)-
test_y))/test_y.shape[0])
plot_confusion_matrix(test_y=test_y, predict_y=vclf.predict(test_x_onehotCoding))
```

```
Log loss (train) on the VotingClassifier : 0.825519648568941
Log loss (CV) on the VotingClassifier : 1.223810828692237
Log loss (test) on the VotingClassifier : 1.1218315215495982
Number of missclassified point : 0.3609022556390977
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

Top 1000 words based on Tf-Idf values of Text Feature.

In [0]:

```
# cls_text is a data frame
# for every row in data fram consider the 'TEXT'
# split the words by space
# make a dict with those words
# increment its count whenever we see that word

def extract_dictionary_paddle(cls_text):
    dictionary = defaultdict(int)
    for index, row in cls_text.iterrows():
        for word in row['TEXT'].split():
            dictionary[word] +=1
    return dictionary
```

In [0]:

```
import math
#https://stackoverflow.com/a/1602964
def get_text_responsecoding(df):
    text_feature_responseCoding = np.zeros((df.shape[0],9))
    for i in range(0,9):
        row_index = 0
        for index, row in df.iterrows():
            sum_prob = 0
            for word in row['TEXT'].split():
                sum_prob += math.log(((dict_list[i].get(word,0)+10 )/(total_dict.get(word,0)+90)))
            text_feature_responseCoding[row_index][i] = math.exp(sum_prob/len(row['TEXT'].split()))
            row_index += 1
    return text_feature_responseCoding
```

In [0]:

```
# building a CountVectorizer with all the words that occured minimum 3 times in train data
text_vectorizer = TfidfVectorizer(min_df=3)
train_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.fit_transform(train_df['TEXT'])
test_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.transform(test_df["TEXT"])
cv_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.transform(cv_df['TEXT'])

# getting all the feature names (words)
train_text_features= text_vectorizer.get_feature_names()

# train_text_feature_onehotCoding.sum(axis=0).A1 will sum every row and returns (1*number of featu
res) vector
train_text_fea_counts = train_text_feature_onehotCoding.sum(axis=0).A1

final = train_text_feature_onehotCoding.toarray().sum(axis=0)
top_1k_index = np.argsort(final)[::-1][0:1000]

# zip(list(text_features),text_fea_counts) will zip a word with its number of times it occured
text_fea_dict = dict(zip(list(train_text_features),train_text_fea_counts))


print("Total number of unique words in train data :", len(train_text_features))
```

```
Total number of unique words in train data : 52367
```

In [0]:

```
dict_list = []
# dict_list =[] contains 9 dictoinaries each corresponds to a class
for i in range(1,10):
    cls_text = train_df[train_df['Class']==i]
    # build a word dict based on the words in that class
    dict_list.append(extract_dictionary_paddle(cls_text))
    # append it to dict_list

# dict_list[i] is build on i'th  class text data
# total dict is buid on whole training text data
```

```
# total_dict is build on whole training text data
total_dict = extract_dictionary_paddle(train_df)


confuse_array = []
for i in train_text_features:
    ratios = []
    max_val = -1
    for j in range(0,9):
        ratios.append((dict_list[j][i]+10 )/(total_dict[i]+90))
    confuse_array.append(ratios)
confuse_array = np.array(confuse_array)
```

In [0]:

```
#response coding of text features
train_text_feature_responseCoding  = get_text_responsecoding(train_df)
test_text_feature_responseCoding  = get_text_responsecoding(test_df)
cv_text_feature_responseCoding  = get_text_responsecoding(cv_df)
# we convert each row values such that they sum to 1
train_text_feature_responseCoding =
(train_text_feature_responseCoding.T/train_text_feature_responseCoding.sum(axis=1)).T
test_text_feature_responseCoding =
(test_text_feature_responseCoding.T/test_text_feature_responseCoding.sum(axis=1)).T
cv_text_feature_responseCoding = (cv_text_feature_responseCoding.T/cv_text_feature_responseCoding.
sum(axis=1)).T

train_text_feature_onehotCoding = normalize(train_text_feature_onehotCoding[:,top_1k_index], axis=
0)

test_text_feature_onehotCoding = normalize(test_text_feature_onehotCoding[:,top_1k_index], axis=0)

cv_text_feature_onehotCoding = normalize(cv_text_feature_onehotCoding[:,top_1k_index], axis=0)
```

In [0]:

```
print("Number of words in train data = ", train_text_feature_onehotCoding.shape)
print("Number of words in test data = ", test_text_feature_onehotCoding.shape)
print("Number of words in cross validation data =", cv_text_feature_onehotCoding.shape)
```

```
Number of words in train data =  (2124, 1000)
Number of words in test data =  (665, 1000)
Number of words in cross validation data = (532, 1000)
```

In [0]:

```
sorted_text_fea_dict = dict(sorted(text_fea_dict.items(), key=lambda x: x[1] , reverse=True))
sorted_text_occur = np.array(list(sorted_text_fea_dict.values()))
# Number of words for a given frequency.
print(Counter(sorted_text_occur))
```

```
Counter({0.022545629356407727: 313, 0.03551399442525885: 234, 0.06435673167644777: 200,
0.309574923904429: 154, 0.01758420109559703: 137, 0.25365412232199464: 128, 0.04633631153560502: 1
25, 0.03789589932228961: 117, 0.00935209857330342: 110, 0.04768454766337885: 107,
0.03996287368823255: 106, 0.045032020376932096: 104, 0.024704380777989608: 100,
0.08123924758366306: 99, 0.03462621142547778: 95, 0.023029035821062437: 95, 0.12317085245717382: 9
2, 0.025880453697943555: 87, 0.019626470108029558: 86, 0.010495684707557252: 82,
0.03707703082269145: 81, 0.031255023164222684: 81, 0.018052517896403067: 79, 0.05103963409042739:
76, 0.043146725513726336: 73, 0.01133308107036594: 73, 0.026268111578468707: 69,
0.054209346888401094: 67, 0.029289921073461702: 66, 0.036944909551191486: 63,
0.008052176429692132: 63, 0.12466850925796433: 62, 0.012233786500780178: 62, 0.026094414571762484:
61, 0.06528714494463299: 60, 0.04705959558078998: 59, 0.013692168857648679: 58,
0.008243087260202852: 58, 0.1658589888655156: 57, 0.07996502338997606: 57, 0.019166194234205763: 5
7, 0.055725931460409855: 55, 0.021073476119340025: 54, 0.019540164447747876: 54,
0.017827219963088725: 54, 0.02716793225439332: 52, 0.11881185644806148: 51, 0.018802322860220683:
51, 0.023358927411258636: 50, 0.007681239710675112: 50, 0.05257349932048384: 49,
0.03559998881482135: 49, 0.02656140489021449: 49, 0.014286812679608601: 49, 0.10560467742746826: 4
8, 0.02003422401709957: 48, 0.05177005625957785: 47, 0.02510285996711126: 47, 0.09143389489869438:
46, 0.03583969034734036: 46, 0.022224589317996268: 46, 0.06847681558897756: 45,
0.028297515925546177: 45, 0.021717982297291646: 45, 0.012323345516237129: 45, 0.10563988137145092:
44, 0.05847425632467544: 44, 0.020764645153795305: 44, 0.05796711102056046: 43,
0.03499180812955275: 43, 0.0628167267885653: 41, 0.03191882081621082: 41, 0.027489931067002208: 41
, 0.016393389296761974: 41, 0.07497456219806246: 40, 0.042449170088951764: 40,
```

0.034083856483010 74: 39, 0.020916179470048035: 39, 0.05644913555912813: 38, 0.014108024001129524:
38, 0.08185100994406416: 37, 0.05405862010700378: 37, 0.053890817588365746: 37,
0.042074345313035166: 37, 0.02846793105186038: 37, 0.01604730555958763: 37, 0.08519758800697719: 3
5, 0.0403414327873281: 35, 0.027859887990250472: 35, 0.025199615118624348: 35,
0.01847709916773913: 35, 0.015965619228201892: 35, 0.20238539021483087: 34, 0.0844127593572955: 34
, 0.03968293963112613: 34, 0.039620455276367386: 34, 0.028167998024763708: 34,
0.021777445672348933: 34, 0.03703403793378669: 33, 0.02291127643915788: 33, 0.01610567838688923: 3
3, 0.011817221519054469: 33, 0.1190864271609072: 32, 0.07909667995683385: 32, 0.04968758283832343:
32, 0.04575918256792353: 32, 0.045091258712815455: 32, 0.03367555354287503: 32,
0.015099426254920244: 32, 0.01270522048095327: 32, 0.25618350751207464: 31, 0.06625375142097543: 3
1, 0.05121469792426918: 31, 0.029917813413108087: 31, 0.028173701529373117: 31,
0.022114533774700327: 31, 0.010195921746730287: 31, 0.006103893954700452: 31, 0.07750447841301285:
30, 0.06925242285095556: 30, 0.05659503185109235: 30, 0.04055698950977699: 30,
0.03199988858500516: 30, 0.02185067828297719: 30, 0.021316919041769626: 30, 0.02032132133987874: 3
0, 0.01414531712278132: 30, 0.012788817827334367: 30, 0.010288178963020263: 30,
0.5123670150241493: 29, 0.047204442796354: 29, 0.046016511864544654: 29, 0.04339600950772441: 29,
0.021937504904387155: 29, 0.10514699864096767: 28, 0.0655732484042201: 28, 0.05262088887129347: 28
, 0.04504949247506631: 28, 0.02997660010949712: 28, 0.021912998889603963: 28,
0.016899981376550362: 28, 0.015584165590625556: 28, 0.059947958026524105: 27, 0.04395473688616277:
27, 0.027762200983610503: 27, 0.016952398815746957: 27, 0.01339998247834854: 27,
0.15497264024277493: 26, 0.04895726841801824: 26, 0.02149093477602217: 26, 0.01777268819118359: 26
, 0.01603645449705935: 26, 0.05103094101398848: 25, 0.046442653528759203: 25, 0.04081627487439172:
25, 0.02643669653974893: 25, 0.10295541075018845: 24, 0.10168917015868413: 24,
0.05243487504374206: 24, 0.037828103626286975: 24, 0.01801133597080991: 24, 0.013580078844616471:
24, 0.011143901390133142: 24, 0.21120935485493653: 23, 0.11452450989878647: 23,
0.07179339922981563: 23, 0.053507818471070466: 23, 0.02097157059239555: 23, 0.013896570216597999:
23, 0.4531661350593511: 22, 0.058579842146923404: 22, 0.05511688662972756: 22, 0.0457573873399791:
22, 0.027318688388558315: 22, 0.36774309196701427: 21, 0.09006404075386419: 21,
0.07903390157817339: 21, 0.07389258712804084: 21, 0.05519616749068917: 21, 0.03636488155684593: 21
, 0.03397027356691027: 21, 0.03232906466535922: 21, 0.02878729723961744: 21, 0.01870419714660684:
21, 0.018116057147615768: 21, 0.016035927629589407: 21, 0.015239300321632863: 21,
0.01243359774364458: 21, 0.06479652721989153: 20, 0.03960366014449486: 20, 0.03171782652412175: 20
, 0.02121873490367244: 20, 0.013760202855577119: 20, 0.007785002312926934: 20,
0.12871346335289555: 19, 0.10242939584853836: 19, 0.05323486493746883: 19, 0.02569859933370948: 19
, 0.01917508043623993: 19, 0.015571435184314749: 19, 0.013029599596817673: 19,
0.15772049796145152: 18, 0.04605807164212487: 18, 0.040760227688783186: 18, 0.03239640717960287: 1
8, 0.029930906254037434: 18, 0.023273874164942223: 18, 0.020692657893099965: 18,
0.018063578706013172: 18, 0.017048741173057776: 18, 0.014048633146490547: 18,
0.011994140000043188: 18, 0.011314778127702686: 18, 0.0058464726386557204: 18,
0.06879088943988013: 17, 0.06437813451721931: 17, 0.06251004632844537: 17, 0.05007872787215651: 17
, 0.04697642958246485: 17, 0.039897620652985355: 17, 0.028916497644401393: 17,
0.02832708559769619: 17, 0.02694996009595106: 17, 0.024458901158607334: 17, 0.02169503904694009: 1
7, 0.017026134133299897: 17, 0.016742296256786464: 17, 0.16370201988812833: 16,
0.05812588583246819: 16, 0.05176090739588711: 16, 0.05020571993422252: 16, 0.043173653254523284: 1
6, 0.02258625556649352: 16, 0.015241201416385942: 16, 0.012533784469495778: 16,
0.011902346882540323: 16, 0.5073082446439893: 15, 0.2381728543218144: 15, 0.18469535432600004: 15,
0.08298086265851974: 15, 0.07148208812122275: 15, 0.056563002456808086: 15, 0.047639569043270075:
15, 0.039252940216059115: 15, 0.03908032889549575: 15, 0.03390479763149391: 15,
0.0248761022483057: 15, 0.0236375357853205: 15, 0.02158845110792504: 15, 0.019477877751584504: 15,
0.22558377714677538: 14, 0.11989591605304821: 14, 0.11289827111825626: 14, 0.1035401125191557: 14,
0.09791453683603649: 14, 0.08069103697363907: 14, 0.06567017402469773: 14, 0.05872233346889969: 14
, 0.050399230237248696: 14, 0.04738410693314456: 14, 0.030329111299109885: 14,
0.029279922488640805: 14, 0.026757339001356566: 14, 0.012675915876608403: 14,
0.012631526079457769: 14, 0.10387863427643336: 13, 0.09413312123104889: 13, 0.0826551631267765: 13
, 0.07764136109383067: 13, 0.07520929144088273: 13, 0.06388422845709416: 13, 0.05343143508770795:
13, 0.048607542745558716: 13, 0.03516840219119406: 13, 0.034929827284448135: 13,
0.034704558076657045: 13, 0.02805629571991026: 13, 0.020023669582518496: 13, 0.014970157133325071:
13, 0.007046541387755717: 13, 0.20543044676693262: 12, 0.09475837714824735: 12,
0.09288530705751841: 12, 0.07800485096311961: 12, 0.07544555484640898: 12, 0.03975533983357432: 12
, 0.03957950043948181: 12, 0.02557763565466873 4: 12, 0.02266616214073188: 12,
0.020991369415114505: 12, 0.01880543376884945: 12, 0.016104352859384264: 12, 0.7685505225362234: 1
1, 0.45116755429355077: 11, 0.15364409377280755: 11, 0.14687180525405474: 11, 0.13045491195631817:
11, 0.1238842605764196: 11, 0.10207926818085478: 11, 0.06546752111479844: 11, 0.05919072770946395:
11, 0.05510187741387876: 11, 0.054979862134004416: 11, 0.05218882914352497: 11,
0.04012749505311961: 11, 0.037450589966986345: 11, 0.03740839429321368: 11, 0.028334180939084797:
11, 0.023634443038108938: 11, 0.02259527715988449: 11, 0.021609996736676896: 11,
0.019162197281073597: 11, 0.018336578457588792: 11, 0.009784712468326406: 11, 0.00867967123273802:
11, 0.1490627485149703: 10, 0.06816771296602148: 10, 0.06763688806922319: 10, 0.06383764163242164:
10, 0.04671785482251727: 10, 0.04504221193754785: 10, 0.029077750300130295: 10,
0.02054499453580526: 10, 0.010270297589303406: 10, 0.0073656909039392995: 10, 0.31681403228240484:
9, 0.24634170491434765: 9, 0.13695363117795512: 9, 0.10654198327577653: 9, 0.10624640865934402: 9,
0.09267262307121003: 9, 0.08790947377232554: 9, 0.08293112197609304: 9, 0.07683426342121759: 9,
0.07388981910238297: 9, 0.06406274394153184: 9, 0.04891780231721467: 9, 0.04339007809388018: 9,
0.04263383808353925: 9, 0.040267475579350565: 9, 0.03659004423774251: 9, 0.02587406841971017: 9, 0
.02450984731855357: 9, 0.022465106824897094: 9, 0.0216232415601722: 9, 0.017080922934046536: 9, 0.
016302973814842928: 9, 0.010861229692622185: 9, 0.009678767722007833: 9, 0.007094266859021979: 9,
0.38614039005868656: 8, 0.24346792273952028: 8, 0.17757218312839185: 8, 0.16247849516732613: 8,

0.161382073947278 13: 8, 0.10778163517673149: 8, 0.09937516567664686: 8, 0.09203302372908931: 8,
0.08629345102745267: 8, 0.0710279888505177: 8, 0.06735110708575005: 8, 0.06555203484893156: 8,
0.05312320432967201: 8, 0.052536223156937414: 8, 0.044229067549400654: 8, 0.04387500980877431: 8,
0.04370135656595438: 8, 0.036105035792806134: 8, 0.03221135677377846: 8, 0.030198852509840488: 8,
0.02600398542121301: 8, 0.024646691032474258: 8, 0.012622230147952154: 8, 0.3317179777310312: 7, 0
.2873003459069091: 7, 0.2059108215003769: 7, 0.1616724527650972: 7, 0.14994912439612493: 7,
0.1311464968084402: 7, 0.12875626903443863: 7, 0.11694851264935088: 7, 0.09018251742563091: 7,
0.08786976322038509: 7, 0.08679201901544882: 7, 0.0804824270128836: 7, 0.07924091055273477: 7,
0.07709579800112842: 7, 0.07271498167634988: 7, 0.060944909488498636: 7, 0.05952346334216811: 7, 0
.05640696858066203: 7, 0.056335996049527416: 7, 0.05433586450878664: 7, 0.05121091908651278: 7,
0.04732320874951027: 7, 0.04064264267975748: 7, 0.03766413227265287: 7, 0.0376108675376989: 7,
0.03250855019800865: 7, 0.028573625359217203: 7, 0.02559152015047456: 7, 0.025057933969524604: 7,
0.019373869432568587: 7, 0.018798751055240252: 7, 0.018163290196102334: 7, 0.01210680180989308: 7,
0.005495891301145075: 7, 1.1279188857338773: 6, 0.7609623669659834: 6, 0.4504971217351344: 6,
0.3909711775103161: 6, 0.36951255737152133: 6, 0.2455530298321925: 6, 0.2375653484991737: 6,
0.18012808150772838: 6, 0.16596172531703948: 6, 0.14777963820476595: 6, 0.13633542593204295: 6,
0.13057428988926598: 6, 0.11625177166493637: 6, 0.11593422204112092: 6, 0.11145186292081971: 6,
0.10352181479177422: 6, 0.1010266606286251: 6, 0.08489254777663852: 6, 0.08246979320100664: 6,
0.07979524130597071: 6, 0.07968421467064347: 6, 0.07880433473540613: 6, 0.06343565304824 35: 6,
0.06164451928510973: 6, 0.055524401967221006: 6, 0.044449178635992535: 6, 0.04214695223868005: 6,
0.04200954910789092: 6, 0.037604645720441365: 6, 0.03697003654871139: 6, 0.033799962753100724: 6,
0.03209461111917526: 6, 0.032071855259178814: 6, 0.031142870368629498: 6, 0.02829063424556264: 6,
0.027793140433195997: 6, 0.027384337715297358: 6, 0.024766034234852293: 6, 0.024467573001560355: 6
, 0.013613691266814155: 6, 0.008535505758412705: 6, 0.008095806243608415: 6, 0.619149847808858: 5,
0.40477078042966175: 5, 0.30994528048554987: 5, 0.2895305325388685: 5, 0.26168576911687014: 5,
0.21127976274290183: 5, 0.20502944751423186: 5, 0.20485879169707671: 5, 0.18286778979738877: 5,
0.17039517601395437: 5, 0.16717779438122957: 5, 0.16262804066520326: 5, 0.15311890227128216: 5,
0.13018802852317324: 5, 0.1256334535771306: 5, 0.12352190388994803: 5, 0.1183814554189279: 5,
0.11023377325945512: 5, 0.10841869377680219: 5, 0.10206188202797696: 5, 0.09881752311195843: 5,
0.09411919116157996: 5, 0.09376506949266808: 5, 0.09254624720089182: 5, 0.0915147746799582: 5,
0.09009898495013262: 5, 0.08476199407873478: 5, 0.08163254974878344: 5, 0.0806828655746562: 5,
0.0799257473764651: 5, 0.07936587926225226: 5, 0.07559884535587304: 5, 0.07167938069468072: 5,
0.07033680438238812: 5, 0.0690871074631873: 5, 0.06521189525937171: 5, 0.06062815592490531: 5,
0.05955235403998115: 5, 0.05887941032408867: 5, 0.05403400791242974: 5, 0.05312280978042898: 5,
0.05287339307949786: 5, 0.052752603286791086: 5, 0.05139719866741896: 5, 0.04831703516066769: 5, 0
.0481419166787629: 5, 0.046071908145118565: 5, 0.04152929030759061: 5, 0.03695419833547826: 5,
0.03554537638236718: 5, 0.03278677859352395: 5, 0.031931238456403783: 5, 0.025866083389262082: 5,
0.023608241473077954: 5, 0.020576357926040525: 5, 0.019357535444015667: 5, 0.018311681864101356: 5
, 0.005000228359208473: 5, 0.5307705374879571: 4, 0.5148538534115822: 4, 0.47979249606767366: 4, 0
.32435172064202267: 4, 0.23762371289612297: 4, 0.23050279026365275: 4, 0.2251601018846605: 4,
0.22290372584163942: 4, 0.21612257950949232: 4, 0.21073476119340023: 4, 0.18845018036569597: 4,
0.168825518714591: 4, 0.165310326253553: 4, 0.15528722218766134: 4, 0.1550089568260257: 4,
0.14636017695097003: 4, 0.14092928874739452: 4, 0.13047207285881243: 4, 0.12958562871841148: 4,
0.12167096852933099: 4, 0.1191047080799623: 4, 0.11601741458426092: 4, 0.11368769796686883: 4,
0.10015745574431302: 4, 0.09575646244863248: 4, 0.094550143141282: 4, 0.0940116143011034: 4,
0.0939528591649297: 4, 0.08765199555841585: 4, 0.08676855601276329: 4, 0.0842939044773601: 4,
0.07915900087896362: 4, 0.07866187773041979: 4, 0.0781356473855155: 4, 0.07530857990133379: 4,
0.07517380190857383: 4, 0.07007678223377588: 4, 0.06632780551213097: 4, 0.06497778049383351: 4,
0.06442271354755692: 4, 0.06394408913667184: 4, 0.06322042835802007: 4, 0.0620779736792999: 4,
0.06096480566554377: 4, 0.06065822259821977: 4, 0.05995320021899424: 4, 0.05783299528880278 5: 4, 0
.05757459447923488: 4, 0.05693586210372076: 4, 0.05478072029614887: 4, 0.05463737677711663: 4,
0.05122291014964614 6: 4, 0.04767843910554022: 4, 0.04654774832988444 6: 4, 0.04582255287831576: 4,
0.04571790096489858: 4, 0.04529827876476073: 4, 0.04385330537712675: 4, 0.04321999347335379: 4,
0.04243595136834396 6: 4, 0.04004733916503699: 4, 0.03835016087247986: 4, 0.03833238846841153: 4,
0.036127157412026344: 4, 0.03565443992617745: 4, 0.03520109103222848: 4, 0.03238322497443366: 4,
0.03237738418990671: 4, 0.03220870571876853: 4, 0.0317379327135394: 4, 0.027520405711154237: 4, 0.
027160157689232942: 4, 0.025067568938991557: 4, 0.02417932722031252: 4, 0.022629556255405373: 4, 0
.022287802780266285: 4, 0.02140924110250452: 4, 0.02052205036158823: 4, 0.019569424936652813: 4, 0
.018489623418426113: 4, 0.01689641703320249 7: 4, 0.01683969718093518: 4, 0.015362479421350224: 4,
0.014790720488645014: 4, 0.012783241551299417: 4, 1.2682706116099727: 3, 0.9063322701187022: 3, 0.
9023351085871015: 3, 0.8580533605943158: 3, 0.7800485096311961: 3, 0.7390251147430427: 3,
0.6158542622858693: 3, 0.6073507477593437: 3, 0.5274568426339531: 3, 0.4751306969983474: 3,
0.4649179207283246: 3, 0.40345518486819526: 3, 0.3919940221022808: 3, 0.39002425481559805: 3,
0.38581820640809295: 3, 0.3807689739550021: 3, 0.32740403977625665: 3, 0.32276414789455626: 3,
0.32218913180807873: 3, 0.3210469108264228: 3, 0.29595363854731976: 3, 0.284275131444742: 3,
0.2755844331486378: 3, 0.2750098764500853: 3, 0.2743016846960832: 3, 0.26753909235535234: 3,
0.26090982391263634: 3, 0.25515470506994237: 3, 0.24478634209009129: 3, 0.2371017047345201: 3,
0.23692053466572274: 3, 0.2255629564896042: 3, 0.22046754651891023: 3, 0.20775726855286672: 3,
0.19763504622391687: 3, 0.19640256334439524: 3, 0.19307019502934328: 3, 0.18947949661144806: 3,
0.17984387407957236: 3, 0.1763952039254835: 3, 0.16979668035580706: 3, 0.16930787135808584: 3,
0.16922090574198612: 3, 0.16732943576038428: 3, 0.16535065988918268: 3, 0.15993004677995212: 3,
0.15959048261194142: 3, 0.15656648743057489: 3, 0.15531016877873352: 3, 0.1536055367965777: 3,
0.15158359728915843: 3, 0.15119769071174607: 3, 0.15041858288176546: 3, 0.15021370669558717: 3,
0.14958906706554043: 3, 0.14644960536730853: 3, 0.13932796058627758: 3, 0.13758177887976025: 3,
0.13744965533501105: 3, 0.13134034804939546: 3, 0.1277684569141883: 3, 0.12734751026685526: 3,
0.1255142998355563: 3, 0.12377910961270674: 3, 0.11988862106469766: 3, 0.11969286195895609: 3,
0.11967125365243235: 3, 0.11878267424958686: 3, 0.11387172420744152: 3, 0.1131900637021847: 3,

0.11305278622656742: 3, 0.11104880393444201: 3, 0.11077339127234992: 3, 0.10968752452193575: 3,
0.10956144059229773: 3, 0.10925339141488594: 3, 0.10811724021400757: 3, 0.10624561956085796: 3,
0.10225156944903223: 3, 0.10095505273610038: 3, 0.10017112008549786: 3, 0.09783560463442934: 3,
0.09476821386628911: 3, 0.09398277042455101: 3, 0.09365227770398006: 3, 0.09244811709213056: 3,
0.09121870447925977: 3, 0.08975344023932426: 3, 0.08841506563277429: 3, 0.08799063247214321: 3,
0.08761506066651789: 3, 0.08740271313190875: 3, 0.08513067066649949: 3, 0.08489834017790353: 3,
0.0843652193093007: 3, 0.08414869062607033: 3, 0.08401909821578184: 3, 0.08111397901955399: 3,
0.08027201700406969: 3, 0.07951067966714864: 3, 0.07850588043211823: 3, 0.07828324371528744: 3,
0.07792082795312777: 3, 0.07565620725257395: 3, 0.07524961249170661: 3, 0.07459049005466095: 3,
0.0741540616453829: 3, 0.07221007158561227: 3, 0.07204534388323965: 3, 0.0713088798523549: 3,
0.07109075276473437: 3, 0.06940911615331409: 3, 0.06794054713382054: 3, 0.0666737679539888: 3,
0.06508511714082027: 3, 0.0641458179882374: 3, 0.06399977717001032: 3, 0.06395075712530887: 3,
0.06186709829550546: 3, 0.060114156298363385: 3, 0.060071008747555485: 3, 0.05986181250807487: 3,
0.05843363325475351: 3, 0.05665417119539238: 3, 0.05661517650113081: 3, 0.05658126849112528: 3,
0.05389992019190212: 3, 0.053433235449882564: 3, 0.05327450703554295: 3, 0.05324893687803366: 3, 0
.05264965537604219: 3, 0.05118304030094912: 3, 0.05085719644724086: 3, 0.05022688877035939: 3,
0.050098393211429955: 3, 0.049397992998297016: 3, 0.0467604928665171: 3, 0.0466182039584247: 3, 0.
04541786806120906: 3, 0.04517251113298704: 3, 0.042054620034447134: 3, 0.04198273883022901: 3,
0.04183235894009607: 3, 0.04138531578619993: 3, 0.03901744600805514: 3, 0.03895575550316901: 3,
0.0383664534820031: 3, 0.03835446878671951: 3, 0.03775266463989971: 3, 0.036673156915177585: 3,
0.03662153257825684: 3, 0.03609483520311202: 3, 0.03602267194161982: 3, 0.03556991722817555: 3,
0.035451664557163406: 3, 0.03416184586809307: 3, 0.03414202303365082: 3, 0.0334868197663082: 3,
0.0320729089941187: 3, 0.030519469773502263: 3, 0.030302687897638778: 3, 0.03003658350205013: 3, 0
.029749677457644765: 3, 0.027292884121752615: 3, 0.02722738253362831: 3, 0.02679996495669708: 3, 0
.026644322898695352: 3, 0.02474829258319205: 3, 0.02441557581880181: 3, 0.023988280000086376: 3, 0
.023856976656468083: 3, 0.023596410373369733: 3, 0.023307731082391918: 3, 0.02297192350894646: 3,
0.022802735691320977: 3, 0.022677268994110815: 3, 0.02125095840923214: 3, 0.02088404748087536: 3,
0.02054059517860681: 3, 0.018643634471289153: 3, 0.018527043398650297: 3, 0.018431397957369727: 3,
0.016252542711840744: 3, 0.016042973370982257: 3, 0.015570004625853869: 3, 0.015224791010115311: 3
, 0.014510702362281209: 3, 0.014188533718043957: 3, 0.014050058063255804: 3, 0.013368943475644077:
3, 0.012650590453645735: 3, 0.012207787909400905: 3, 0.01186512589338779: 3, 0.0113462011722709: 3
, 0.010383989768005633: 3, 0.009399127734715799: 3, 0.008785443382870267: 3, 3.002181823277609: 2,
2.476599391235432: 2, 1.5478746195221453: 2, 1.2809175375603727: 2, 1.1881185644806151: 2,
1.1588064213099474: 2, 1.0848084816994248: 2, 0.9656720177582895: 2, 0.9416085288036798: 2,
0.8916149033665577: 2, 0.8901986026567082: 2, 0.8753321109952777: 2, 0.835888971906148: 2,
0.8095415608593235: 2, 0.7911852639509298: 2, 0.7532449714787531: 2, 0.6634359554620624: 2,
0.6551899930842331: 2, 0.6312944697630875: 2, 0.6262659497222995: 2, 0.6261349719854876: 2,
0.6210609445300868: 2, 0.5688854959669747: 2, 0.5627541790358882: 2, 0.5536767596978369: 2,
0.5443042466572233: 2, 0.5330452663066126: 2, 0.5257738541385284: 2, 0.5248219353864373: 2,
0.5003746168485593: 2, 0.4926834098286953: 2, 0.48957268418018257: 2, 0.4680291057787177: 2,
0.4674261030588383: 2, 0.4580980395951459: 2, 0.4509589948328985: 2, 0.42241870970987305: 2,
0.4140872591670969: 2, 0.40971758339415343: 2, 0.40925504972032073: 2, 0.40692682541181124: 2,
0.39750066270658746: 2, 0.384859034938031: 2, 0.3790335085929894: 2, 0.3772277742320449: 2,
0.36573557959477754: 2, 0.35634802274876054: 2, 0.35147905288154035: 2, 0.3508455379480526: 2,
0.34780266612336275: 2, 0.3377728934428013: 2, 0.3283508701234886: 2, 0.32338932922797414: 2,
0.3156388109897082: 2, 0.3116359028293: 2, 0.3111442504519477: 2, 0.3100179136520514: 2,
0.30377206655407085: 2, 0.2937436105081095: 2, 0.2913897242854521: 2, 0.2909615819882329: 2,
0.2829751592554617: 2, 0.2752613790062476: 2, 0.2745443240398746: 2, 0.27054755227689276: 2,
0.26648706274925854: 2, 0.264034834115362: 2, 0.26356117800844625: 2, 0.2609629748373166: 2,
0.2603760570463465: 2, 0.2588502812978892: 2, 0.25751253806887725: 2, 0.24985980885249448: 2,
0.24933701851592865: 2, 0.24894258797555915: 2, 0.2477685211528392: 2, 0.24690728646041996: 2,
0.2445613661326991: 2, 0.2367629108378558: 2, 0.23526054337392716: 2, 0.23431936858769362: 2,
0.23411604319004994: 2, 0.23401455288935885: 2, 0.23251343523903853: 2, 0.23186844408224183: 2,
0.23180823731274025: 2, 0.22879591283961764: 2, 0.22492368659418732: 2, 0.22343174571347577: 2,
0.22209760786888402: 2, 0.22166945730714888: 2, 0.22078466996275667: 2, 0.21755282776967416: 2,
0.21683738755360438: 2, 0.21316919041769627: 2, 0.2106643966797626: 2, 0.2104835554851739: 2,
0.20957896370668883: 2, 0.20875531657409988: 2, 0.20495945742048563: 2, 0.20412376405595392: 2,
0.20380113844391595: 2, 0.20200632900717544: 2, 0.2017071639366405: 2, 0.20119928096278406: 2,
0.1981022763818369: 2, 0.19671974521266028: 2, 0.19665610454679466: 2, 0.19586143483389895: 2,
0.1952553514224608: 2, 0.19071924348572877: 2, 0.18899603821925526: 2, 0.188817771185416: 2,
0.1879057183298594: 2, 0.18753013898533616: 2, 0.18592983423150145: 2, 0.18197466779465932: 2,
0.1811631758856049: 2, 0.17950688047864852: 2, 0.17639730583037042: 2, 0.17573952644077018: 2,
0.17530089976426055: 2, 0.17358403803089764: 2, 0.17258690205490534: 2, 0.1725247008763659: 2,
0.16934740667738443: 2, 0.166573205901663: 2, 0.1645457183401882: 2, 0.16304091075513275: 2,
0.1630075935263599: 2, 0.16210202373728919: 2, 0.16164532332679604: 2, 0.16029430526312385: 2,
0.1599994429250258: 2, 0.15959410408105412: 2, 0.15902135933429729: 2, 0.15806780315634678: 2,
0.1578626666138804: 2, 0.15760866947081226: 2, 0.15730462513122617: 2, 0.15600201835726182: 2,
0.15366852684243518: 2, 0.15309282304196548: 2, 0.15230963075966877: 2, 0.15164555649554945: 2,
0.15126997715673826: 2, 0.15089110969281797: 2, 0.14905511640160127: 2, 0.1478683438217672: 2,
0.146753406951644: 2, 0.14538875150065148: 2, 0.1429641762424455: 2, 0.1420559777010354: 2,
0.14161332838906204: 2, 0.13964324498965333: 2, 0.13850484570191113: 2, 0.1381742149263746: 2,
0.1372721620199373: 2, 0.1361383570589773: 2, 0.13527377613844638: 2, 0.13509606113079634: 2,
0.1340861567483424: 2, 0.13325315490061096: 2, 0.13280702445107245: 2, 0.13243079535448954: 2,
0.13093504222959687: 2, 0.129440176541179: 2, 0.12940226848971778: 2, 0.12931625866143687: 2,
0.12910420769843134: 2, 0.1289136706223831: 2, 0.12799955434002064: 2, 0.12531370651240506: 2,
0.12502009265689074: 2, 0.12438051124152848: 2, 0.12308940766917921: 2, 0.12246743575837529: 2,
0.12229450579303666: 2, 0.12213207447424282: 2, 0.12192961133108754: 2, 0.12111146840003063: 2,

0.12069602611108629: 2, 0.1203824851593588: 2, 0.1202747163544996: 2, 0.11744466693779938: 2,
0.11715968429384681: 2, 0.11696034281503663: 2, 0.116674351060705: 2, 0.11636937082471108: 2,
0.11281393716132405: 2, 0.11272814678203866: 2, 0.11267199209905483: 2, 0.11123109246807432: 2,
0.11039233498137833: 2, 0.11020375482775752: 2, 0.11008162284461695: 2, 0.10867172901757328: 2,
0.10843213223557427: 2, 0.10658459520884814: 2, 0.10641624998238816: 2, 0.105717629816301: 2,
0.10532682647055157: 2, 0.10509728732589377: 2, 0.10497542438865826: 2, 0.10285292378641309: 2,
0.10079846047449739: 2, 0.09670264126382988: 2, 0.09663407032133538: 2, 0.09642907775029193: 2,
0.09599966575501548: 2, 0.0953690953267577: 2, 0.09527913808654015: 2, 0.0952669997666563: 2,
0.09494702267713045: 2, 0.094408885592708: 2, 0.09343570964503455: 2, 0.09306256474942959: 2,
0.0902001530329046: 2, 0.09015697675445765: 2, 0.08944785314078395: 2, 0.08916786352120586: 2,
0.08850743091579573: 2, 0.08845813509880131: 2, 0.08806716296452975: 2, 0.0877066107542535: 2,
0.08710978268939573: 2, 0.0867669519430379: 2, 0.08604823316380149: 2, 0.0852676761670785: 2,
0.08480868321025666: 2, 0.08401954804544899: 2, 0.08382235213567152: 2, 0.0837114812839323: 2,
0.0832866029508315: 2, 0.08326391048836022: 2, 0.08300278028257113: 2, 0.08268112827728404: 2,
0.0825612171334627: 2, 0.08168761518310695: 2, 0.08152045537756637: 2, 0.08150379676317995: 2,
0.08098410082244195: 2, 0.08084988028785317: 2, 0.0806021453586297: 2, 0.08025439634481289: 2,
0.07982809614100946: 2, 0.07677456045142368: 2, 0.07626358769917192: 2, 0.07606937930211975: 2,
0.07579179864457922: 2, 0.07483199476015125: 2, 0.07481678858642736: 2, 0.07429830165511184: 2,
0.07429810270455686: 2, 0.07424697877034954: 2, 0.07411314233396882: 2, 0.07406807586757339: 2,
0.07395849367370445: 2, 0.073376703475822: 2, 0.07282263835752224: 2, 0.0711999776296427: 2,
0.07082472441923385: 2, 0.07022329482465427: 2, 0.0690493497252713: 2, 0.0689965247839461: 2,
0.06874817063422746: 2, 0.0687408565540604: 2, 0.06853347554759057: 2, 0.0674928238267469: 2,
0.06696918502714586: 2, 0.06689962283008294: 2, 0.06645570558831987: 2, 0.06594724439928858: 2,
0.06562937817883754: 2, 0.06518637523258715: 2, 0.06503177399138801: 2, 0.06482999021003068: 2,
0.06479281435920574: 2, 0.06465812933071843: 2, 0.06414371051835763: 2, 0.06392448150396694: 2,
0.06386247691280757: 2, 0.06253262184384559: 2, 0.06230437451887746 4: 2, 0.062202722553500525: 2,
0.06162718025795172: 2, 0.06096396401963622: 2, 0.06087034513259752: 2, 0.06059051476428333: 2,
0.059970700000215954: 2, 0.059835626826216175: 2, 0.059456095091387086: 2, 0.05906968098715712: 2,
0.05855984497728161: 2, 0.05810216136309182: 2, 0.05786755426003269: 2, 0.05747890883411406: 2,
0.05657389063851344: 2, 0.05638904627700512: 2, 0.056347403058746234: 2, 0.056339317364121566: 2,
0.05611259143982052: 2, 0.05603096058851711: 2, 0.055719775980500943: 2, 0.05546887025527834: 2, 0
.0552402027251607: 2, 0.05513733816189782: 2, 0.055040811422308475: 2, 0.05500973537276637: 2,
0.05487242315751755: 2, 0.0547236470771308: 2, 0.05419073611803951: 2, 0.05351467800271313: 2,
0.053481659889266175: 2, 0.05324765116353089: 2, 0.052772654773485285: 2, 0.05211833883717026: 2,
0.05174813683942034: 2, 0.05149868475586989: 2, 0.05114622351917332: 2, 0.051116015333619355: 2, 0
.05107840239989969: 2, 0.0510465649112595: 2, 0.05054414186836464: 2, 0.05011586793904921: 2,
0.04993238055987772: 2, 0.04985146351280813: 2, 0.04982348015668245: 2, 0.0497522044966114: 2,
0.04965986801315385: 2, 0.04959129961217166 6: 2, 0.0494378382244806: 2, 0.049408761555979216: 2, 0
.049293382064948515: 2, 0.04890892144452878: 2, 0.0484581035554641: 2, 0.04833554243015967: 2,
0.04819346159327534: 2, 0.04797656000017275: 2, 0.04795608841164745: 2, 0.04795070252958017: 2,
0.04789685768460567: 2, 0.04789072628615283: 2, 0.04779504471174085 6: 2, 0.04721943734301354: 2, 0
.047192820746739465: 2, 0.04712955621969855: 2, 0.0469649124501379: 2, 0.04687542294748946: 2,
0.0468486905398901: 2, 0.046474389430512464: 2, 0.046020883713857534: 2, 0.04572360424915782: 2, 0
.04569604417803554: 2, 0.04533232428146376: 2, 0.04519055431976898: 2, 0.04487729983395239: 2,
0.04476917818320312: 2, 0.044669658599939856: 2, 0.04462034131241318: 2, 0.04454350661756128: 2, 0
.04453893917385541: 2, 0.043825997779207926: 2, 0.04366522678183554: 2, 0.0434360013440096: 2,
0.04340754392875223: 2, 0.0432464831203444: 2, 0.043147710232346176: 2, 0.042645189291818146: 2, 0
.04193321903259177: 2, 0.0413844800525287: 2, 0.04128060856673135: 2, 0.04108998907161052: 2,
0.04090913843381166 5: 2, 0.04074023653384941 5: 2, 0.0402931339115142: 2, 0.04011483826863662: 2, 0
.04006844803419914: 2, 0.03989147311588652: 2, 0.03963191913450269 5: 2, 0.03925227299201116 5: 2, 0
.03922151214934613: 2, 0.03908879879045301 7: 2, 0.03900474872756879: 2, 0.03874773886513717 4: 2, 0
.03871242225735295: 2, 0.03867105540607065: 2, 0.03836717134766886: 2, 0.03836163991825148: 2,
0.03834030022316614: 2, 0.03831259191051443 5: 2, 0.03799286411881747: 2, 0.03798860378271469: 2, 0
.037728269122971045: 2, 0.03759750211048050 5: 2, 0.03737123807733732: 2, 0.03733912383498476 4: 2,
0.03717190501072183: 2, 0.03670135950234054: 2, 0.03632040542967924: 2, 0.03631732472033412: 2,
0.03603939849351434: 2, 0.03601459995148835: 2, 0.03598242000012957: 2, 0.03588940799282358 5: 2, 0
.035866551124448365: 2, 0.0358541902306103: 2, 0.035707040647620966: 2, 0.03560149566004066: 2, 0.
035307216228741126: 2, 0.03517396478036358: 2, 0.035041319325246074: 2, 0.034586536971081425: 2, 0
.03453317014115975: 2, 0.034518797386787495: 2, 0.03403340801337775: 2, 0.033944334383108066: 2, 0
.03355190644693422: 2, 0.03348459251357293: 2, 0.03343897042000814: 2, 0.03297016046415525: 2,
0.032656387031827334: 2, 0.032606893328980514: 2, 0.032605947629685855: 2, 0.032374572723537796: 2
, 0.032172525256911916: 2, 0.032171872008792984: 2, 0.03210365901978757: 2, 0.03166502186410607: 2
, 0.031487054122671755: 2, 0.031464039295222665: 2, 0.031168331181251112: 2, 0.03087908615566943:
2, 0.030847660783833112: 2, 0.03081089276791022: 2, 0.03063599578035415: 2, 0.030587765240190863:
2, 0.030487250368913848: 2, 0.030478600643265727: 2, 0.030310245969112498: 2, 0.03012410244290912:
2, 0.029995762167654372: 2, 0.029964796245416894: 2, 0.029893687145301738: 2,
0.029806347621386467: 2, 0.029631215028062777: 2, 0.02905793341408395: 2, 0.02870768321186733: 2,
0.02849535648640805: 2, 0.028447062618670423: 2, 0.02843665771083593: 2, 0.028405253395499534: 2,
0.02836960676443119: 2, 0.02835049219367240 6: 2, 0.02827665816342817: 2, 0.028242770819266995: 2,
0.027752824825316227: 2, 0.0277420442190679: 2, 0.02764639481271666: 2, 0.02737229400286191: 2,
0.0273618235385654: 2, 0.02734184750065723: 2, 0.027264066043653227: 2, 0.02690031419928096 5: 2, 0
.026778798761704897: 2, 0.026654982279728116: 2, 0.026638770786791572: 2, 0.02652813387106702: 2,
0.026334399440004047: 2, 0.026282769784380 19: 2, 0.02626529294691 09: 2, 0.025947896246777614: 2, 0.
025856220640739 24: 2, 0.025778884959000097: 2, 0.025577670610411288: 2, 0.02552082945709594: 2, 0.
025511115648032337: 2, 0.025244460295904308: 2, 0.025165140063857908: 2, 0.025078553712723686: 2,
0.024833933780400 72: 2, 0.024775595403326717: 2, 0.02467795726039668: 2, 0.024551636710296164: 2,
0.024512586196848787: 2, 0.02421360361978616: 2, 0.024203262330075387: 2, 0.02416573738914043: 2,

0.024092168845903 44: 2, 0.023881113312472186: 2, 0.023804693765080646: 2, 0.02375529044300874: 2,
0.023744067564184 54: 2, 0.023554071115626074: 2, 0.022784469734094412: 2, 0.022732657658366146: 2,
0.022718972899094712: 2, 0.022490666688846247: 2, 0.022473248078628327: 2, 0.022388353706709 34: 2,
0.022143695742711647: 2, 0.022091574995016107: 2, 0.022084945553655387: 2, 0.022059029642485 96: 2,
0.021792472670693216: 2, 0.02178111298673108: 2, 0.02174625883451205: 2, 0.021725125553989894: 2,
0.021675227914624177: 2, 0.02157777312184523: 2, 0.02156512852889388: 2, 0.02148201880262207: 2,
0.021476732908755 18: 2, 0.021411561227217775: 2, 0.021268791569614472: 2, 0.02109449411597503: 2,
0.020651315361180332: 2, 0.020561607359370248: 2, 0.020511953316312323: 2, 0.02043827666775518: 2,
0.020391843493460574: 2, 0.02009931551725389: 2, 0.01973173066124951: 2, 0.01968719883087852: 2,
0.019491279738437464: 2, 0.01942621968791426: 2, 0.019272192408960904: 2, 0.019214248687229554: 2,
0.019081245322549 57: 2, 0.018928021133046306: 2, 0.018517892828767958: 2, 0.01845999436287795: 2,
0.018388775305697568: 2, 0.018322539156800467: 2, 0.01735934246547604: 2, 0.016887260175666555: 2,
0.01681024559280114: 2, 0.016801095107631184: 2, 0.016731697826071056: 2, 0.01665540061034509: 2,
0.016616916247845687: 2, 0.01650358477616587: 2, 0.016331061548466697: 2, 0.016263785966598228: 2,
0.016008978783783875: 2, 0.016004757840839722: 2, 0.01597807347543538: 2, 0.01557394127700825: 2,
0.015408509375413795: 2, 0.015378849337337741: 2, 0.015162536924855842: 2, 0.015059870621215096: 2
, 0.015032161310159307: 2, 0.014811741453269297: 2, 0.01475650254706407: 2, 0.014342775643390215:
2, 0.014301824838061333: 2, 0.014118318233652774: 2, 0.013690732991462846: 2,
0.013667844656763975: 2, 0.013513182661490862: 2, 0.013324467703091912: 2, 0.01298178623973974: 2,
0.012974647532863768: 2, 0.012789282941378474: 2, 0.012738142837024017: 2, 0.012657107098205802: 2
, 0.012624171565957267: 2, 0.012506006463400108: 2, 0.01243910835806984: 2, 0.012395894026721699:
2, 0.01233581043234452: 2, 0.01227110076020948: 2, 0.012055862146654862: 2, 0.012036270421413066:
2, 0.011937421019264996: 2, 0.011891189746602873: 2, 0.011443452764079012: 2, 0.01067697305773314:
2, 0.010340833705050841: 2, 0.010295420100466348: 2, 0.010286024697922039: 2,
0.010148892337020788: 2, 0.010094982318333359: 2, 0.009958382727242802: 2, 0.008939218086855728: 2
, 0.008677412661400687: 2, 0.008555158709211412: 2, 0.008126796196188661: 2, 0.008006355533463705:
2, 0.007481214408107 1105: 2, 0.006915152891326957: 2, 0.006658081189653436: 2,
0.006572812523726423: 2, 0.006567760266830641: 2, 0.006047434812935636: 2, 0.005600354727874952: 2
, 0.005222338744452169: 2, 0.0046650515345963125: 2, 158.75849917483893: 1, 110.70255303098963: 1,
99.10197183520313: 1, 76.34496786110446: 1, 75.47063469963575: 1, 71.2554880779033: 1,
71.0575045307832: 1, 71.01399394514989: 1, 69.2627968171543: 1, 66.05776649099997: 1,
64.0504612312306: 1, 63.708153912890516: 1, 61.50931326348668: 1, 55.826424823635904: 1,
53.10628439514612: 1, 51.19962421424029: 1, 49.037932079967625: 1, 48.975298653834834: 1,
47.82883000632219: 1, 45.598436368493104: 1, 45.44126096884038: 1, 42.66939781298825: 1,
42.52223570360656: 1, 42.36901341088869: 1, 41.193462590889226: 1, 40.15904555692745: 1,
39.62626840413048: 1, 39.49581756770623: 1, 39.26993371679896: 1, 39.17323785148888: 1,
38.69363498794522: 1, 38.15459550603872: 1, 38.11960667758613: 1, 37.70538506587476: 1,
37.18384428073714: 1, 36.78016819554191: 1, 35.85332040712106: 1, 35.67399645104376: 1,
33.33437295481226: 1, 33.08200832714132: 1, 32.91179702724913: 1, 32.86441429586398: 1,
32.845045429127886: 1, 32.50383285691799: 1, 32.07717338698123: 1, 31.518325902581562: 1,
31.177306914940655: 1, 30.932181448781897: 1, 30.892887345627837: 1, 29.364777697558274: 1,
29.026452015458137: 1, 28.78073156613073: 1, 28.05737145832953: 1, 27.59765891971013: 1, 27.2294438
14861078: 1, 27.19317348836072: 1, 27.098646951575827: 1, 26.90261105151985: 1,
26.872744155186975: 1, 26.650909724387144: 1, 26.585974443862366: 1, 26.249334445474517: 1,
26.15882060104667: 1, 25.8441781623151: 1, 25.806855164596193: 1, 25.677438580759468: 1,
25.456524876662343: 1, 25.238067481785567: 1, 25.237446947542736: 1, 24.86400120314101: 1,
24.72073261455864: 1, 24.606189745685576: 1, 24.594724876045913: 1, 23.877635549869975: 1,
23.699839104850277: 1, 23.569305640281907: 1, 23.445461505522: 1, 23.296614203216553: 1,
22.833439251779062: 1, 22.71473337942867: 1, 22.60974882905945: 1, 22.45530050809556: 1, 22.2373499
74995517: 1, 22.236318144941976: 1, 22.049191742943407: 1, 21.716760328516262: 1,
21.68312006740994: 1, 21.3019281773501: 1, 21.263576053834786: 1, 21.10380735128759: 1,
20.93660189708528: 1, 20.91364158509541: 1, 20.888347530332595: 1, 20.69579532466714: 1,
20.60654072740608: 1, 20.567485854783104: 1, 20.53971497298446: 1, 20.440699614480273: 1,
20.17085940931944: 1, 20.13040470454456: 1, 20.115630854371787: 1, 20.096415590045243: 1,
19.93979666702795: 1, 19.666001413764942: 1, 19.535498259097313: 1, 19.377979124620207: 1,
19.290309709128874: 1, 19.07302587311633: 1, 19.00584679545965: 1, 18.931747648092763: 1,
18.921436611387996: 1, 18.88970868953017: 1, 18.87898330408886: 1, 18.8481437192992: 1,
18.80336659109126: 1, 18.75149218503339: 1, 18.582626443285214: 1, 18.501345681600853: 1,
18.459302491647506: 1, 18.39171911519732: 1, 18.29160280582762: 1, 18.278984308140334: 1,
18.23881912344557: 1, 17.99662967106185: 1, 17.961955481376418: 1, 17.930013151415462: 1,
17.916852090822417: 1, 17.856233788469954: 1, 17.726491476318653: 1, 17.69393188812627: 1,
17.638117836673015: 1, 17.545582223533163: 1, 17.47267483474857: 1, 17.388311047762706: 1,
17.372512859154945: 1, 17.246375196157267: 1, 17.2156725933616: 1, 17.075577955230784: 1,
16.954340408320316: 1, 16.909250242818775: 1, 16.901831678570623: 1, 16.63276840506442: 1,
16.553587621591817: 1, 16.519874718674043: 1, 16.505068000070462: 1, 16.488175272022488: 1,
16.440979882930293: 1, 16.40916334331302: 1, 16.383082609134835: 1, 16.200054858594413: 1,
16.143240444341068: 1, 16.011257027381085: 1, 15.930843139597306: 1, 15.775658409811323: 1,
15.742135154809885: 1, 15.715935474464432: 1, 15.646927121430812: 1, 15.55964805272709: 1,
15.55959935535916: 1, 15.493373001953355: 1, 15.480627364984187: 1, 15.434268127716196: 1,
15.424024139508973: 1, 15.191431238995555: 1, 15.180287324985901: 1, 15.16150821114905: 1,
15.158456106817464: 1, 15.139981268059197: 1, 15.118823825784732: 1, 15.108748828199573: 1,
15.072677152977965: 1, 15.00227081414955: 1, 14.917080102244576: 1, 14.885955656081919: 1,
14.874240486673239: 1, 14.846397881427183: 1, 14.84275903568111: 1, 14.822039978748615: 1,
14.796654517265825: 1, 14.714797277029179: 1, 14.696910916315089: 1, 14.69487893838792: 1,
14.691704771227016: 1, 14.587381848845324: 1, 14.518879742342108: 1, 14.489439409203396: 1,
14.454428344793001: 1, 14.40031078850571: 1, 14.220703393418832: 1, 14.192452594857256: 1,
14.127526876813757: 1, 14.076507326193868: 1, 14.061463106648613: 1, 14.037442308307638: 1,

14.034615555183413: 1, 13.982390901028563: 1, 13.953737376352853: 1, 13.931200174083875: 1,
13.883514435647548: 1, 13.851166675581586: 1, 13.841300201614446: 1, 13.828359414395097: 1,
13.818917241696436: 1, 13.748938384922102: 1, 13.71318453774135: 1, 13.709656853614497: 1,
13.699725651477948: 1, 13.684814347540646: 1, 13.575459112247904: 1, 13.571477611525111: 1,
13.533974742165693: 1, 13.49653582233535: 1, 13.464698110519901: 1, 13.385530523796595: 1,
13.307218752047628: 1, 13.300713182725572: 1, 13.300563849365993: 1, 13.25708514427677: 1,
13.25309992011617: 1, 13.24286644593288: 1, 13.207056663765838: 1, 13.161415417330195: 1,
13.137847306972112: 1, 13.092826362977027: 1, 13.046068452701011: 1, 13.030968734682132: 1,
12.951080256197926: 1, 12.933284478162047: 1, 12.896486255040767: 1, 12.871111255529454: 1,
12.822088829788543: 1, 12.8046800809976: 1, 12.803753140047197: 1, 12.798584347667648: 1,
12.795837424996241: 1, 12.78604497463661: 1, 12.761646790536242: 1, 12.748523380206281: 1,
12.666023324771542: 1, 12.653854123070957: 1, 12.620276259534352: 1, 12.59793181684678: 1,
12.564798568075934: 1, 12.54812851003593: 1, 12.54547016813009: 1, 12.538436020398004: 1,
12.519167518664574: 1, 12.50809330244521: 1, 12.496726928985979: 1, 12.492729177677674: 1,
12.474913371472562: 1, 12.45536725287052: 1, 12.398501102295864: 1, 12.328155497377978: 1,
12.271675017526405: 1, 12.20215396696272: 1, 12.198763050014573: 1, 12.18719069958333: 1,
12.186137927104882: 1, 12.181524498232484: 1, 12.144222664425719: 1, 12.142639943994409: 1,
12.140091986103167: 1, 12.001430189585086: 1, 11.975893529714662: 1, 11.96492940637158: 1,
11.962089651185261: 1, 11.93432268699059: 1, 11.819126900128214: 1, 11.815306757523729: 1,
11.809186664287896: 1, 11.79690070604311: 1, 11.788259181612707: 1, 11.760556532864065: 1,
11.74277506651004: 1, 11.729735254202236: 1, 11.68286791435466: 1, 11.671107114995284: 1,
11.670779240319892: 1, 11.645921523329921: 1, 11.640457815231297: 1, 11.617749151169184: 1,
11.567148654852014: 1, 11.557803550126637: 1, 11.539772607965896: 1, 11.518982201333962: 1,
11.470263473529608: 1, 11.454606035965833: 1, 11.45260214742162: 1, 11.448956041132883: 1,
11.383993624517109: 1, 11.376396289056403: 1, 11.298377081320485: 1, 11.280545310080564: 1,
11.276282555045434: 1, 11.261537786492001: 1, 11.243913579839306: 1, 11.224774730421917: 1,
11.216043468161732: 1, 11.16131045230191: 1, 11.146366813297375: 1, 11.128217972527501: 1,
11.119968079644073: 1, 11.118693555535328: 1, 11.10042281974862: 1, 11.099895311471908: 1,
11.075752622151509: 1, 11.050057377306226: 1, 11.044684492713314: 1, 11.025333801051922: 1,
11.011029469805058: 1, 11.003724822105182: 1, 10.99928343293075: 1, 10.988101760366082: 1,
10.97209091691822: 1, 10.89338902058572: 1, 10.86661924812446: 1, 10.851248557912585: 1,
10.84912544136145: 1, 10.807790662746026: 1, 10.7188255279284: 1, 10.705372971136997: 1,
10.668251911884223: 1, 10.568272440916617: 1, 10.553089923049338: 1, 10.541865812217761: 1,
10.528572842768103: 1, 10.487078864435748: 1, 10.476487248408858: 1, 10.451594583487323: 1,
10.44945039148926: 1, 10.428012597239885: 1, 10.363794639987894: 1, 10.343229744167381: 1,
10.334708212598963: 1, 10.30870764521876: 1, 10.282033321877734: 1, 10.271987117779657: 1,
10.271312198998881: 1, 10.249465853701123: 1, 10.241208117021348: 1, 10.239267553576662: 1,
10.233141698767826: 1, 10.222120269417058: 1, 10.22095994692211: 1, 10.200603543456532: 1,
10.13966019446312: 1, 10.138610094592575: 1, 10.117940318878846: 1, 10.112629250777218: 1,
10.099857883054934: 1, 10.09312450874939: 1, 10.08021538692387: 1, 10.04596716633951: 1, 10.0387709
46110798: 1, 9.971557530173081: 1, 9.942649346918067: 1, 9.939904508538108: 1, 9.920167495551157:
1, 9.916932780027151: 1, 9.884794674040686: 1, 9.877663148026333: 1, 9.863136957215742: 1,
9.831710934555986: 1, 9.811743864485502: 1, 9.798780317161185: 1, 9.787521095902639: 1,
9.785013970688972: 1, 9.765635786039809: 1, 9.763799317858341: 1, 9.75984605098654: 1,
9.751449535589032: 1, 9.75053694191603: 1, 9.73571990473537: 1, 9.7260894793574: 1,
9.689609867817035: 1, 9.686231401684056: 1, 9.678767045513876: 1, 9.658586992958858: 1,
9.646613533295776: 1, 9.641749970627846: 1, 9.622706782094095: 1, 9.621593741101206: 1,
9.617254922735063: 1, 9.60234642352364: 1, 9.566627425266306: 1, 9.555349125248538: 1,
9.50483750655924: 1, 9.50394542377528: 1, 9.500862050564203: 1, 9.463763345383828: 1,
9.42028840218154: 1, 9.405844703172434: 1, 9.36539351049212: 1, 9.362973037107869: 1,
9.362628447900892: 1, 9.362166803931602: 1, 9.35257945249104: 1, 9.337896637292227: 1,
9.331926117605482: 1, 9.331802888461342: 1, 9.316669134052896: 1, 9.303886261005177: 1,
9.290235307302494: 1, 9.290040545675975: 1, 9.287431408684718: 1, 9.2802228383494: 1,
9.278085096521153: 1, 9.25543276288733: 1, 9.253923332927533: 1, 9.249378690866966: 1,
9.248732993553789: 1, 9.232549517299354: 1, 9.23113230085825: 1, 9.230366782233899: 1,
9.227565844984657: 1, 9.22605210556565: 1, 9.217421542418574: 1, 9.206409504185485: 1,
9.19912382970849: 1, 9.189846821529898: 1, 9.180025153788678: 1, 9.17701182270394: 1,
9.172322979272252: 1, 9.170897590255127: 1, 9.167497580962902: 1, 9.157460555617709: 1,
9.155851921822046: 1, 9.1535089359881: 1, 9.138504183263258: 1, 9.128842801511079: 1,
9.080496450940394: 1, 9.076022582589811: 1, 9.065832107608031: 1, 9.046760175342664: 1,
9.046191907371048: 1, 9.03355878635383: 1, 9.032744241982527: 1, 9.025429698502176: 1,
9.015861499853525: 1, 9.009628199234115: 1, 9.004450555654362: 1, 8.992813930073117: 1,
8.949041455680035: 1, 8.94095607786442: 1, 8.938991075627849: 1, 8.91352956164023: 1,
8.903258847384832: 1, 8.899535809643268: 1, 8.892747180463308: 1, 8.878570596938863: 1,
8.827723628086844: 1, 8.817303646643524: 1, 8.815983415642537: 1, 8.807325215562024: 1,
8.785411134960446: 1, 8.777501973989216: 1, 8.77504804116703: 1, 8.765481054172117: 1,
8.736637071016156: 1, 8.735735225919292: 1, 8.730533410334289: 1, 8.727206342045402: 1,
8.70299462510591: 1, 8.681706692579736: 1, 8.681525114787672: 1, 8.67464302041073: 1,
8.66211562267094: 1, 8.648700302796232: 1, 8.613515993471758: 1, 8.607524499274358: 1,
8.585126099378115: 1, 8.573475422971569: 1, 8.571285829526722: 1, 8.564678756935706: 1,
8.55708994129674: 1, 8.547061039856773: 1, 8.543112083426633: 1, 8.527841317736316: 1,
8.527346615150108: 1, 8.523690221695775: 1, 8.493761778156316: 1, 8.4842226023958: 1,
8.471087631618405: 1, 8.466787088210149: 1, 8.463836322908618: 1, 8.436423788091867: 1,
8.433911660906077: 1, 8.427987696431483: 1, 8.416996999130077: 1, 8.414434459662328: 1,
8.388621559757231: 1, 8.363845180662878: 1, 8.357018235263096: 1, 8.350757644448459: 1,
8.340234129929042: 1, 8.337242337168535: 1, 8.333662158097967: 1, 8.333639021086022: 1,
8.327900999957532: 1, 8.32479747115614: 1, 8.319388733797531: 1, 8.318166674741311: 1,

8.316148883340214: 1, 8.313650595385202: 1, 8.280552976621562: 1, 8.277394952875548: 1,
8.275617610562367: 1, 8.26811764932877: 1, 8.257005075510694: 1, 8.23565372230835: 1,
8.222396300973674: 1, 8.214320326519418: 1, 8.201565352985563: 1, 8.180701646934482: 1,
8.167886736264217: 1, 8.146324481691865: 1, 8.12077291306106: 1, 8.104457302021997: 1,
8.083782904497737: 1, 8.083251171010266: 1, 8.069099457991502: 1, 8.062777676386787: 1,
8.058665781276787: 1, 8.055210947425275: 1, 8.052127495496581: 1, 8.049521085764825: 1,
8.047401415219056: 1, 8.03179196030169: 1, 8.012640233877123: 1, 8.002180631133216: 1,
7.982062083481472: 1, 7.9779513219402505: 1, 7.974939712719026: 1, 7.974112918536167: 1,
7.955176571371212: 1, 7.937082025930966: 1, 7.88982288210095: 1, 7.875493729822324: 1,
7.869971975957439: 1, 7.861429482827691: 1, 7.837302051196741: 1, 7.830163408296385: 1,
7.823847876343335: 1, 7.8206432105589885: 1, 7.815738693312732: 1, 7.814785059661449: 1,
7.804528854313038: 1, 7.774771721284938: 1, 7.75820149216376: 1, 7.726349312361257: 1,
7.723072607392279: 1, 7.708581645199133: 1, 7.704451551045131: 1, 7.7016932922535695: 1,
7.689825098912487: 1, 7.679291504469083: 1, 7.669957199259154: 1, 7.6658544278024605: 1,
7.656072334453916: 1, 7.648679269503243: 1, 7.6413644802993295: 1, 7.638134047602711: 1,
7.635150720165981: 1, 7.582998992623111: 1, 7.57659535966141: 1, 7.556919680455229: 1,
7.5509909980260055: 1, 7.547742349061566: 1, 7.543381190235756: 1, 7.542063646883243: 1, 7.5021728C
5063712: 1, 7.486522493071484: 1, 7.483902684944842: 1, 7.480731005337618: 1, 7.480708531833926: 1,
7.437688838280673: 1, 7.40952180823708: 1, 7.393809759912473: 1, 7.388704726684297: 1,
7.367628011137454: 1, 7.365282921618606: 1, 7.336149824828643: 1, 7.328156705097499: 1,
7.324761630851566: 1, 7.288411863863006: 1, 7.272815417516993: 1, 7.262990847726376: 1,
7.262180624506791: 1, 7.249950774033567: 1, 7.239597578369283: 1, 7.236542941413064: 1,
7.198508910778472: 1, 7.176349817212618: 1, 7.176055917308105: 1, 7.169414347822882: 1,
7.151364128365863: 1, 7.147477823141059: 1, 7.140992298705612: 1, 7.140014620768377: 1,
7.138829815642305: 1, 7.121607918666974: 1, 7.113306227437611: 1, 7.104421532354128: 1,
7.085337570176537: 1, 7.0803700972017225: 1, 7.074847951413103: 1, 7.066801891728327: 1,
7.049512151036377: 1, 7.047822350369698: 1, 7.04643637628794: 1, 7.016853805136944: 1,
6.994607802723417: 1, 6.96953024896392: 1, 6.9679479076365745: 1, 6.929807901308351: 1,
6.925177125239018: 1, 6.91731722654366: 1, 6.915909345145554: 1, 6.903143169171632: 1,
6.8950033457221656: 1, 6.894657440295041: 1, 6.893905041903492: 1, 6.886669903737817: 1, 6.88643398
5898511: 1, 6.865526378008477: 1, 6.858039119150526: 1, 6.855260861009162: 1, 6.848131287033808: 1,
6.8445717447333: 1, 6.829596052143596: 1, 6.829248115544781: 1, 6.82006214154086: 1,
6.819192539959354: 1, 6.816458473821419: 1, 6.816244595592431: 1, 6.8120663478012755: 1,
6.792944270479254: 1, 6.782572107447694: 1, 6.780790802355602: 1, 6.778396213893445: 1,
6.769025619961084: 1, 6.764686361700559: 1, 6.759629865623807: 1, 6.748731986025802: 1,
6.743968878785403: 1, 6.735571260812214: 1, 6.735282022136965: 1, 6.735278798455903: 1,
6.724887954598129: 1, 6.722313068284404: 1, 6.712126546630129: 1, 6.700719047807558: 1,
6.696808749397194: 1, 6.6935145799908495: 1, 6.675057340370305: 1, 6.673148593210707: 1,
6.66615491084058: 1, 6.641614622239119: 1, 6.640818136158852: 1, 6.63540302454025: 1,
6.63448986186683: 1, 6.632586184561738: 1, 6.624285209966865: 1, 6.624174079018561: 1,
6.615667260799433: 1, 6.610061768645627: 1, 6.587985440669839: 1, 6.579768657478683: 1,
6.574134938579339: 1, 6.568605043753391: 1, 6.568008979947894: 1, 6.558856775658216: 1,
6.550436109062695: 1, 6.5477395402867264: 1, 6.545308590109195: 1, 6.545179131124055: 1,
6.538319797919621: 1, 6.538280907474329: 1, 6.513278806912467: 1, 6.499399977079751: 1,
6.480238618014109: 1, 6.4654028536865145: 1, 6.46004916796044: 1, 6.458451955229247: 1,
6.455316581994325: 1, 6.451702995510115: 1, 6.443807024979072: 1, 6.442741611352951: 1,
6.441599165751482: 1, 6.437906415244793: 1, 6.436232351736267: 1, 6.431755802519319: 1,
6.416749975812169: 1, 6.414457090928862: 1, 6.413514384677381: 1, 6.404401979556099: 1,
6.3999567806160185: 1, 6.39849325599959: 1, 6.395734205327332: 1, 6.393546744816047: 1,
6.392958651122266: 1, 6.391892245643355: 1, 6.391823490344324: 1, 6.377994611626896: 1,
6.374900499195054: 1, 6.3643207253232905: 1, 6.3587174760963405: 1, 6.343084353081984: 1,
6.338557233626309: 1, 6.317709333792475: 1, 6.312539439695659: 1, 6.306017673372742: 1,
6.301844619794801: 1, 6.301271783418907: 1, 6.2984978986349365: 1, 6.297206329656361: 1,
6.29418716694573: 1, 6.293663736151331: 1, 6.2848688726666175: 1, 6.2819573035272995: 1,
6.276298096438165: 1, 6.275837917672959: 1, 6.265710174082533: 1, 6.262004046511537: 1,
6.260085017268277: 1, 6.258830108321093: 1, 6.243718653505492: 1, 6.238662370912475: 1,
6.233527208540172: 1, 6.211066686626513: 1, 6.210198424523489: 1, 6.205597916082018: 1,
6.198255712425446: 1, 6.19676687465067: 1, 6.195876815121921: 1, 6.195733906914836: 1,
6.19547237636722: 1, 6.183527235074809: 1, 6.180312399646889: 1, 6.170726455489012: 1,
6.170147785481469: 1, 6.17013292299785: 1, 6.169350122216906: 1, 6.161135714668687: 1,
6.157211141665297: 1, 6.149393341952815: 1, 6.14681842091949: 1, 6.146752712199154: 1,
6.1452079761992495: 1, 6.1442606620557205: 1, 6.136536715035148: 1, 6.13374673004869: 1,
6.128419699209588: 1, 6.122700914506536: 1, 6.118910308733204: 1, 6.115826972428485: 1,
6.109903802922276: 1, 6.096674787231735: 1, 6.09257053286229: 1, 6.089192863177341: 1,
6.083990719132672: 1, 6.078636286407785: 1, 6.072576326172116: 1, 6.072528685035958: 1,
6.063264633573963: 1, 6.060009729477943: 1, 6.059407662294818: 1, 6.055508678245766: 1,
6.040318610029605: 1, 6.0400944215807435: 1, 6.024504766669802: 1, 6.017005654346603: 1,
6.016819213335789: 1, 6.015379118752883: 1, 6.013373275867108: 1, 6.010796554010732: 1,
6.008451154613422: 1, 5.993323226954843: 1, 5.985121091380038: 1, 5.982018137127947: 1,
5.976763456411214: 1, 5.975616852612923: 1, 5.961785066729794: 1, 5.9592759558788275: 1,
5.9578600499649985: 1, 5.955649290690765: 1, 5.955306779885453: 1, 5.9549181764285875: 1,
5.947130634386992: 1, 5.942411683482767: 1, 5.928528952633053: 1, 5.922292941131811: 1,
5.914955095791604: 1, 5.894517314542724: 1, 5.890243295705461: 1, 5.886764257827818: 1,
5.885565865803425: 1, 5.884987463765836: 1, 5.875056627154673: 1, 5.869247795489611: 1,
5.862325513547643: 1, 5.855627866596243: 1, 5.8521719822111535: 1, 5.849599872823157: 1,
5.842215554957954: 1, 5.836133499213228: 1, 5.835174131761195: 1, 5.834954350077523: 1,
5.8216809373941665: 1, 5.819325208141586: 1, 5.815437127695021: 1, 5.812074851485339: 1, 5.80411842

4323235: 1, 5.799578934257271: 1, 5.77417162596393: 1, 5.770351703214492: 1, 5.765492316391616: 1,
5.761362275817361: 1, 5.7605108451486915: 1, 5.753854518526779: 1, 5.752451873870744: 1,
5.74884409110987: 1, 5.743474195037721: 1, 5.742658349929934: 1, 5.741979208610822: 1,
5.735492927178959: 1, 5.721647603931452: 1, 5.719080966933272: 1, 5.7176627352650815: 1,
5.7166231146574535: 1, 5.714878528002945: 1, 5.71079443657458: 1, 5.710568134647993: 1,
5.709991266011022: 1, 5.705713601687071: 1, 5.7030383782255845: 1, 5.702408874050462: 1,
5.695655257456237: 1, 5.695251690762499: 1, 5.68985611231324: 1, 5.688885533279741: 1,
5.680938468371841: 1, 5.67340352991387: 1, 5.672794621928003: 1, 5.66634766963599: 1,
5.662897815170876: 1, 5.660668110691186: 1, 5.6520862697306695: 1, 5.651196370142188: 1,
5.645144413804306: 1, 5.641843219595658: 1, 5.635814894334107: 1, 5.634539017564393: 1,
5.631535530106823: 1, 5.630577410405022: 1, 5.629363667103829: 1, 5.623068696179405: 1,
5.619114816755565: 1, 5.618307757856519: 1, 5.615251559792126: 1, 5.614216377258037: 1,
5.611645978166433: 1, 5.608206778940172: 1, 5.607620819330094: 1, 5.596697802082296: 1,
5.594045924273345: 1, 5.593458004485832: 1, 5.592904614429709: 1, 5.591545424737036: 1,
5.585334430130414: 1, 5.584805599552599: 1, 5.577905222832867: 1, 5.56923664331846: 1,
5.565749699706028: 1, 5.565167290266515: 1, 5.564963906505716: 1, 5.564762124156659: 1,
5.557278448254878: 1, 5.548185233690955: 1, 5.54793075599442: 1, 5.54657316131092: 1,
5.542456206460687: 1, 5.523879828198143: 1, 5.516770105296369: 1, 5.5106374990951865: 1,
5.509803408599802: 1, 5.509470839146022: 1, 5.507571258582764: 1, 5.496675261609856: 1,
5.495772592937944: 1, 5.494072087216354: 1, 5.491522506251429: 1, 5.478651286046526: 1,
5.476872117384983: 1, 5.474045155691512: 1, 5.471979712562581: 1, 5.4707577812437025: 1,
5.47018552584697: 1, 5.462225852568467: 1, 5.462009510209194: 1, 5.460718917339122: 1,
5.456244207553009: 1, 5.454620589419707: 1, 5.438190784578827: 1, 5.437777801581625: 1,
5.435224575403163: 1, 5.4324289772297725: 1, 5.429827306730028: 1, 5.428327900714713: 1,
5.421250057566802: 1, 5.415972952302251: 1, 5.412785365833529: 1, 5.406339918465267: 1,
5.402449859445918: 1, 5.388079902313795: 1, 5.385150032035763: 1, 5.383766779872937: 1,
5.3799701310315315: 1, 5.378967912115604: 1, 5.378536023400529: 1, 5.376718865282677: 1, 5.37248615
3965721: 1, 5.37059566184524: 1, 5.368272102030294: 1, 5.362952743089799: 1, 5.362933257528015: 1,
5.356882303958624: 1, 5.351041140296228: 1, 5.349906406002062: 1, 5.346153834340275: 1,
5.346043816690097: 1, 5.345223136587544: 1, 5.3444141143965584: 1, 5.343089419564635: 1,
5.341301629478851: 1, 5.3338254515461925: 1, 5.3262362458805645: 1, 5.32575620861016: 1,
5.324522319713653: 1, 5.3239003599234636: 1, 5.323717124532931: 1, 5.311335716080356: 1,
5.309773285589345: 1, 5.293739202750816: 1, 5.2893635633369565: 1, 5.287197366834558: 1,
5.286899627602591: 1, 5.283227417451014: 1, 5.264616236894312: 1, 5.263434201241265: 1,
5.261781107555078: 1, 5.2540219197936295: 1, 5.25215137599797: 1, 5.244070152337759: 1,
5.241593546125394: 1, 5.2402590662508235: 1, 5.2316796383132065: 1, 5.230345869553004: 1,
5.229987660956333: 1, 5.228759102553306: 1, 5.215525330845297: 1, 5.208955968446678: 1,
5.203762473881347: 1, 5.201903039958935: 1, 5.199531347123691: 1, 5.198778933596234: 1,
5.198210366285105: 1, 5.191875930852327: 1, 5.188490239665615: 1, 5.184995764955265: 1,
5.179515613826666: 1, 5.176939297363328: 1, 5.176087632046274: 1, 5.16970985478501: 1,
5.165581120116062: 1, 5.163545073714431: 1, 5.161984237605542: 1, 5.160250663709112: 1,
5.149726163028567: 1, 5.135485826983196: 1, 5.133433325067089: 1, 5.128710966043298: 1,
5.12653576524368: 1, 5.1240564308411205: 1, 5.120997176213471: 1, 5.1208083327595855: 1,
5.118426490899899: 1, 5.111569748184574: 1, 5.108457943031485: 1, 5.107468129951225: 1,
5.103327463145277: 1, 5.102127182915555: 1, 5.097062960627301: 1, 5.091618298195851: 1,
5.090683869893452: 1, 5.08443704704174: 1, 5.080238589982433: 1, 5.07828817719975: 1,
5.075335110783506: 1, 5.071311270135212: 1, 5.058141244851938: 1, 5.057734452377453: 1,
5.052826751777177: 1, 5.052374355990598: 1, 5.049585183035151: 1, 5.048948848849213: 1,
5.043416836250228: 1, 5.04150309894034: 1, 5.039793546976766: 1, 5.039105617022614: 1,
5.035036856577804: 1, 5.034482168808401: 1, 5.031769971947585: 1, 5.029455325580958: 1,
5.027494618069114: 1, 5.015373079886318: 1, 5.0148189598970685: 1, 5.012254271012731: 1,
5.005204567136554: 1, 5.002149470978963: 1, 5.00073773275532: 1, 4.997107533867259: 1,
4.989835610865015: 1, 4.989659660807762: 1, 4.987619334935409: 1, 4.987059246304807: 1,
4.986830706742653: 1, 4.9867817265945025: 1, 4.983185004823694: 1, 4.9732528848646265: 1,
4.972228993709257: 1, 4.965316833891088: 1, 4.965232740097562: 1, 4.963469785299648: 1,
4.963406533021114: 1, 4.963327510946548: 1, 4.960274522008644: 1, 4.956986869505069: 1,
4.9565190995992525: 1, 4.956107641655302: 1, 4.95463534770603: 1, 4.954240639330333: 1,
4.950012922535809: 1, 4.94538796682545: 1, 4.941766678533231: 1, 4.941322007667433: 1,
4.933875908155511: 1, 4.933407309743714: 1, 4.925905807878803: 1, 4.9221180474187385: 1,
4.918383258755135: 1, 4.917330279363664: 1, 4.915426424024602: 1, 4.902130079748108: 1,
4.896835995394082: 1, 4.8957530381488175: 1, 4.890410971948303: 1, 4.8867147835689275: 1,
4.886251547152136: 1, 4.88323035128271: 1, 4.880678240771354: 1, 4.88056216018975: 1,
4.880420911575887: 1, 4.877254096226076: 1, 4.874755197108829: 1, 4.86128986463866: 1,
4.848709453902085: 1, 4.84645741650849: 1, 4.840395515789193: 1, 4.8402899529892105: 1,
4.839358210141028: 1, 4.836932673110366: 1, 4.832471791525339: 1, 4.8308589407168: 1,
4.828915951974914: 1, 4.824148472269993: 1, 4.8216169373005044: 1, 4.8210468629737635: 1,
4.817641791708814: 1, 4.814715975432441: 1, 4.799047879840585: 1, 4.797804156370498: 1,
4.797509114934862: 1, 4.797347337280472: 1, 4.79512499718019: 1, 4.787831016745758: 1,
4.786915860142377: 1, 4.786892756591674: 1, 4.785477677960096: 1, 4.782245822454292: 1,
4.7816052982506845: 1, 4.7808106327873094: 1, 4.778157460919458: 1, 4.769943921929572: 1,
4.76591471571009: 1, 4.764022785518233: 1, 4.762753632515926: 1, 4.759235079541607: 1,
4.7584377365677: 1, 4.755655433922979: 1, 4.754900134107079: 1, 4.748397837542159: 1, 4.73511584057
6057: 1, 4.731603449496999: 1, 4.730865884726627: 1, 4.729328081658037: 1, 4.722815449534715: 1, 4.
717954163609214: 1, 4.708790974340751: 1, 4.70244861014242: 1, 4.701033708863485: 1,
4.700267130361348: 1, 4.6935062182794764: 1, 4.692716192884858: 1, 4.6898124988321666: 1,
4.688562206700389: 1, 4.688443406819074: 1, 4.686828770686788: 1, 4.686363366552907: 1,
4.685770077043535: 1, 4.6820635393147345: 1, 4.681105127267269: 1, 4.680842641030359: 1,

4.680005545517995: 1, 4.679469624275541: 1, 4.674991764045951: 1, 4.671068850058325: 1,
4.669270271235015: 1, 4.666304489073676: 1, 4.666003990678393: 1, 4.658952706803261: 1,
4.658386742680513: 1, 4.652296964439056: 1, 4.649269802727087: 1, 4.6473816926063956: 1,
4.642644526122748: 1, 4.6288213144800805: 1, 4.625979010101012: 1, 4.6191529985765225: 1,
4.6171589290624775: 1, 4.60898221406546: 1, 4.606380257113113: 1, 4.605622900715818: 1,
4.6019776516115245: 1, 4.599908603505753: 1, 4.598162453574518: 1, 4.595608351352309: 1, 4.59042187
265766: 1, 4.590226184680864: 1, 4.5778786845943795: 1, 4.563022369866069: 1, 4.562344082661095:
1, 4.553750195396385: 1, 4.551896528339038: 1, 4.549299138515756: 1, 4.540838047594461: 1,
4.540657131526878: 1, 4.540594032248005: 1, 4.535607690337262: 1, 4.53480174180228: 1,
4.5343227527376095: 1, 4.532888248846447: 1, 4.529805280055139: 1, 4.526194396971524: 1, 4.52449986
4640966: 1, 4.523688414529095: 1, 4.523437057725523: 1, 4.520267199642467: 1, 4.517318755043838: 1,
4.51257441995532: 1, 4.511580116115832: 1, 4.5086382035055825: 1, 4.507443460929675: 1,
4.504296021924347: 1, 4.50183059974313: 1, 4.496971241393469: 1, 4.496904085750991: 1,
4.494680827473699: 1, 4.49447055256151: 1, 4.489296042746446: 1, 4.4871651787937505: 1,
4.484293148145204: 1, 4.48085876392136: 1, 4.473478399050626: 1, 4.473273273769971: 1,
4.466268582708184: 1, 4.4658028414435575: 1, 4.4647795568717665: 1, 4.452762144151647: 1,
4.452350936738034: 1, 4.445396000550661: 1, 4.439111903482134: 1, 4.438447185671552: 1,
4.4378311202534135: 1, 4.424020145447483: 1, 4.407751631162622: 1, 4.407391062723825: 1, 4.40680404
0355756: 1, 4.406750421379717: 1, 4.405391995622108: 1, 4.404621993905048: 1, 4.4006117371271385:
1, 4.399613558566001: 1, 4.395260494926361: 1, 4.379805705410455: 1, 4.379794951000417: 1,
4.374935929052479: 1, 4.373121185538763: 1, 4.373070347278834: 1, 4.371053982398427: 1,
4.362076260904445: 1, 4.358079507294412: 1, 4.356437537856897: 1, 4.356094313362107: 1,
4.35493887046964: 1, 4.352562069407113: 1, 4.34922742253022: 1, 4.348320398378797: 1,
4.347704650257146: 1, 4.342110625834621: 1, 4.341537824748895: 1, 4.3386672215897: 1,
4.3281419228331925: 1, 4.326011233345819: 1, 4.319506700642643: 1, 4.309934751503114: 1, 4.30953751
2131751: 1, 4.308655151432455: 1, 4.307092578060008: 1, 4.292523484490655: 1, 4.286834401473441: 1,
4.279342009662526: 1, 4.277372558628423: 1, 4.276937043539877: 1, 4.274331889408972: 1,
4.271436354895647: 1, 4.271213174476467: 1, 4.266891291762234: 1, 4.262909869767029: 1,
4.262710177836011: 1, 4.260802614314529: 1, 4.258814227427204: 1, 4.257825923158783: 1,
4.256153412573755: 1, 4.254778544502071: 1, 4.25215040303708: 1, 4.243259456244454: 1,
4.240580226142938: 1, 4.233249541828078: 1, 4.228814689551928: 1, 4.2266407834898025: 1,
4.224434606562405: 1, 4.223180404540944: 1, 4.2084000307070815: 1, 4.20807230032344: 1,
4.2077886586738495: 1, 4.204839972099872: 1, 4.199643784408245: 1, 4.199065240711275: 1, 4.19834225
1319263: 1, 4.19800530993723: 1, 4.196744612210901: 1, 4.1965951511001975: 1, 4.1956937610318175:
1, 4.187422693555484: 1, 4.186110323516107: 1, 4.184261286554924: 1, 4.184098021307561: 1,
4.181268842306404: 1, 4.181252922964164: 1, 4.180698160689828: 1, 4.177290673528229: 1,
4.1732431079433825: 1, 4.170199878717431: 1, 4.169513823532949: 1, 4.1683304525974165: 1,
4.165811041196573: 1, 4.165346701100552: 1, 4.1653353616750834: 1, 4.163730615737104: 1,
4.161097515083672: 1, 4.156360075710953: 1, 4.155227914494493: 1, 4.154842336911708: 1,
4.1530754376483765: 1, 4.146756332217336: 1, 4.143313447794172: 1, 4.142888276386817: 1, 4.13876590
5556214: 1, 4.135280444281692: 1, 4.13451558763809: 1, 4.133961622117967: 1, 4.1326680609169495:
1, 4.13246768099391: 1, 4.130966834864039: 1, 4.124498142796007: 1, 4.122122272277299: 1,
4.121646301489892: 1, 4.11810612911686: 1, 4.11628396016726: 1, 4.110191142796491: 1,
4.109920106097742: 1, 4.108473372534865: 1, 4.1084139580967936: 1, 4.106447586156212: 1,
4.1062742482014505: 1, 4.104803516690944: 1, 4.101735757634123: 1, 4.101385535252175: 1, 4.10061866
68021565: 1, 4.091686485254878: 1, 4.091151202457514: 1, 4.088573678473092: 1, 4.087577467099647:
1, 4.087485011665023: 1, 4.08546890632701: 1, 4.08357325144639: 1, 4.080321329022057: 1,
4.074342069933783: 1, 4.074035022975145: 1, 4.073288481329739: 1, 4.073162403809547: 1,
4.067304735415816: 1, 4.066322596061219 5: 1, 4.065696393811465: 1, 4.0609591598349555: 1,
4.05927415288045: 1, 4.051994018184327: 1, 4.051122337981371: 1, 4.050660102093723: 1,
4.049636230766761: 1, 4.042640024635735: 1, 4.0408860961568625: 1, 4.037129879351618: 1,
4.029518369578061: 1, 4.029361268481898: 1, 4.02786481187155: 1, 4.025328006712347: 1,
4.0233426894969195: 1, 4.019194052659484: 1, 4.014785509028483: 1, 4.013999793928941: 1, 4.01236492
7014632: 1, 4.011842995861592: 1, 4.010697140858888: 1, 4.008291719380447: 1, 4.008036300099174: 1,
4.006236455832119: 1, 3.9956758199335605: 1, 3.9945181388164737: 1, 3.9940371271698245: 1,
3.9918377610364675: 1, 3.991668056380707: 1, 3.990786911113806: 1, 3.990744407759962: 1, 3.99027102
47172615: 1, 3.9839047767351503: 1, 3.983602008812482: 1, 3.981405990325861: 1,
3.9731834166780735: 1, 3.9725483205832846: 1, 3.9683512869362514: 1, 3.9676557651310875: 1,
3.9676130903850693: 1, 3.964527058699032: 1, 3.9640170875727: 1, 3.9630974402573202: 1,
3.961305428456758: 1, 3.959072726939007: 1, 3.9574314187099127: 1, 3.9570113902007: 1,
3.9567905110329558: 1, 3.955226238360006: 1, 3.950079892022842: 1, 3.9481997314442165: 1,
3.948094904669102: 1, 3.9445433603038422: 1, 3.944259291225879: 1, 3.941424240842484: 1,
3.9410857583372327: 1, 3.940424083946291: 1, 3.937235033656404: 1, 3.9203602479296062: 1,
3.9187588991259257: 1, 3.913786085195602: 1, 3.912511842721195: 1, 3.909879001380993: 1, 3.90511218
1585141: 1, 3.9041371152372095: 1, 3.901920870828122: 1, 3.900160065080346: 1, 3.9000412131888167:
1, 3.8987991977857352: 1, 3.898180469413491: 1, 3.8976261418285745: 1, 3.895886055146495: 1,
3.8928670774748126: 1, 3.8875363536218517: 1, 3.8871563665296445: 1, 3.8857345959235587: 1,
3.8838435589295854: 1, 3.8815635193917117: 1, 3.880200928491687: 1, 3.8788953226231424: 1,
3.8779769645721127: 1, 3.874031946302135: 1, 3.874012690816421: 1, 3.8722780565419197: 1,
3.8624132661358277: 1, 3.8598187674483975: 1, 3.858572762005012: 1, 3.8557350698655615: 1,
3.8544784180950744: 1, 3.8535131978945327: 1, 3.846918747759184: 1, 3.8466668751008415: 1,
3.841635151517803: 1, 3.8401975962473798: 1, 3.839535288908141: 1, 3.838234055297048: 1,
3.8377310311579667: 1, 3.836757959250316: 1, 3.834949827615155: 1, 3.8322985925364543: 1,
3.8317088955681715: 1, 3.831691254430529: 1, 3.83134314022871: 1, 3.8302379172708267: 1,
3.8291097256896465: 1, 3.828185264667025: 1, 3.821061147703863: 1, 3.8204906838468826: 1,
3.8203461815090765: 1, 3.8193826008354423: 1, 3.818657956610003: 1, 3.815271515999976: 1,
3.8149217964096267: 1, 3.8127135074273704: 1, 3.8111206277699785: 1, 3.8102896593201696: 1

3.8073108166543133: 1, 3.807206787749713: 1, 3.80455065151943: 1, 3.7982891878213625: 1,
3.7978856020272485: 1, 3.795883353701322: 1, 3.795613872962549: 1, 3.79476689942661: 1,
3.7927857673137138: 1, 3.791794996788638: 1, 3.790468529398509: 1, 3.7880904714151966: 1,
3.787244283521208: 1, 3.7861190484171856: 1, 3.7824237527490063: 1, 3.780990410223975: 1,
3.780503162068393: 1, 3.780256427382741: 1, 3.7794069805815824: 1, 3.775700670670467: 1,
3.7728749099770797: 1, 3.770610203809754: 1, 3.7686871178402934: 1, 3.7685332378197627: 1,
3.766737507929624: 1, 3.7662962752861047: 1, 3.765914640442434: 1, 3.761847624561339: 1,
3.76055298632369: 1, 3.7604838618566663: 1, 3.7585502563003383: 1, 3.7578056849132895: 1,
3.7522599472179325: 1, 3.752160961455729: 1, 3.740936462074967: 1, 3.7329022210377896: 1,
3.731293020577414: 1, 3.731199455962683: 1, 3.7256330603278083: 1, 3.725217845447564: 1,
3.7246106910421064: 1, 3.7201256891748695: 1, 3.7192440152275767: 1, 3.7145327640320587: 1,
3.7129399986349476: 1, 3.7107181896090453: 1, 3.706136368956025: 1, 3.7051379185553066: 1,
3.7047605048345402: 1, 3.7032462853389427: 1, 3.7015991079604067: 1, 3.7013129655165184: 1,
3.7003612543843016: 1, 3.695731636569665: 1, 3.69232604438294: 1, 3.691501611121255: 1,
3.687989839560274: 1, 3.6878785178784965: 1, 3.6878150306481965: 1, 3.6871261320101962: 1,
3.684811679494929: 1, 3.6840959575512633: 1, 3.6828435304182436: 1, 3.680541835124739: 1,
3.6800157385461008: 1, 3.6729014216062272: 1, 3.672799569004083: 1, 3.6727380125307407: 1,
3.6691919551936305: 1, 3.6650036856509924: 1, 3.654637692310939: 1, 3.65262922389657: 1,
3.650199322304032: 1, 3.6493458377288994: 1, 3.6487892326918514: 1, 3.6449804449252707: 1,
3.6441437179937357: 1, 3.641364288760451: 1, 3.640625284813624: 1, 3.630662224282731: 1, 3.62985562
86257626: 1, 3.629043403053391: 1, 3.6287140595049725: 1, 3.624786591285764: 1,
3.6245088303903232: 1, 3.6243724725740214: 1, 3.6242972630068375: 1, 3.622332699563348: 1,
3.620096495025005: 1, 3.6193585829316084: 1, 3.6187584606667205: 1, 3.6175130999580487: 1,
3.617471707497834: 1, 3.6168943972281924: 1, 3.6152082433216495: 1, 3.613261062521915: 1,
3.612576152173513: 1, 3.610142380916069: 1, 3.609961147466356: 1, 3.606976098920654: 1,
3.606924196899485: 1, 3.6040490523585587: 1, 3.6036727784630638: 1, 3.601961599999095: 1,
3.6008281621226375: 1, 3.6007204696555433: 1, 3.5999116216672253: 1, 3.598919546229958: 1,
3.598245852309467: 1, 3.5967354321497282: 1, 3.5958810433715396: 1, 3.595602070317905: 1,
3.594978653109912: 1, 3.5915274023082238: 1, 3.588464852293549: 1, 3.5786904454990047: 1,
3.5756234093962758: 1, 3.574444632908975: 1, 3.5744248561461234: 1, 3.574269575605097: 1,
3.572944752131372: 1, 3.5727659263775617: 1, 3.572516100078849: 1, 3.571822541870663: 1,
3.571296316437313: 1, 3.5662175517742614: 1, 3.564821990110477: 1, 3.5627380340577446: 1,
3.561206180726445: 1, 3.5586815325340604: 1, 3.5579652172012315: 1, 3.5568084165714047: 1,
3.5561485780501414: 1, 3.5490587235910134: 1, 3.547073353341267: 1, 3.5456573369474786: 1,
3.5447063136583523: 1, 3.5425234829821153: 1, 3.542330756444576: 1, 3.5398178557304387: 1,
3.5396355216678805: 1, 3.5390295128695337: 1, 3.5376083410001753: 1, 3.535318560422641: 1,
3.534224067580989: 1, 3.533465744852473: 1, 3.5329070230350514: 1, 3.531610589303767: 1,
3.526350434623838: 1, 3.526165452037922: 1, 3.5247933954952133: 1, 3.524759040037692: 1,
3.517191983435764: 1, 3.5139526561976577: 1, 3.513916197049721: 1, 3.5122860220682273: 1,
3.512006635757891: 1, 3.511747828372153: 1, 3.5103278343520214: 1, 3.507912756831327: 1,
3.507793075002988: 1, 3.507426426638838: 1, 3.505348444359376: 1, 3.499756526373945: 1,
3.499133287347589: 1, 3.498769811422494: 1, 3.4984537223652996: 1, 3.495722883872932: 1,
3.4943883597407854: 1, 3.490368069696929: 1, 3.4871329995994453: 1, 3.4864612042693786: 1,
3.4845598104377946: 1, 3.482888151466028: 1, 3.4798775599199017: 1, 3.479368326016817: 1,
3.478887140154931: 1, 3.4787450838925786: 1, 3.478611501826364: 1, 3.477894434848908: 1,
3.4699846660567557: 1, 3.4698229417433386: 1, 3.4691040224438674: 1, 3.468762503702741: 1,
3.4657905483448426: 1, 3.4617856562644875: 1, 3.4615396162474514: 1, 3.4598435820270144: 1,
3.459319361817819: 1, 3.459083290835276: 1, 3.456526231944269: 1, 3.4559675390134026: 1,
3.454004854183872: 1, 3.453353090284286: 1, 3.4520017166527905: 1, 3.450495247547728: 1,
3.4503686847453694: 1, 3.449498901723292: 1, 3.4490064700364567: 1, 3.445355421784095: 1,
3.439200084237 37: 1, 3.434215876567039: 1, 3.4287506842502657: 1, 3.426961676644304: 1,
3.426748863719299: 1, 3.42663026024415: 1, 3.426514141844078: 1, 3.424307588222231: 1,
3.423912516034154: 1, 3.4191973124543678: 1, 3.419128031954439: 1, 3.418064908127562: 1,
3.4157841460059846: 1, 3.4137932160108884: 1, 3.413395802840113: 1, 3.4075259446045516: 1,
3.406551751036445: 1, 3.4063620080712966: 1, 3.4041101848229776: 1, 3.401663112830469: 1,
3.399466323288996: 1, 3.398884731988204: 1, 3.3979298218918057: 1, 3.397453406707547: 1,
3.3939080030877267: 1, 3.3925672234004063: 1, 3.391377473462489: 1, 3.3906299770557466: 1,
3.3897963898247636: 1, 3.3891273411459495: 1, 3.388494682996418: 1, 3.3879053780331483: 1,
3.384721445508885: 1, 3.3826674771504766: 1, 3.3806803392136184: 1, 3.3781725045515163: 1,
3.377136229031068: 1, 3.3764469300924334: 1, 3.3731594083012726: 1, 3.372426762636676: 1,
3.3709875169160664: 1, 3.370238437709958: 1, 3.3701697200293186: 1, 3.3697671186226668: 1,
3.369202115141691: 1, 3.3690298348291665: 1, 3.3670590444991544: 1, 3.366819635449225: 1,
3.3665438873786213: 1, 3.3658185907460267: 1, 3.3622946000747405: 1, 3.36143603483987: 1,
3.3588073411961976: 1, 3.3573744799512104: 1, 3.3568724463128605: 1, 3.353827377335247: 1,
3.353176767512622: 1, 3.352915849174538: 1, 3.349111004578542: 1, 3.3484008031233654: 1,
3.3450891660755984: 1, 3.343034090449556: 1, 3.342339557998095: 1, 3.341882066868072: 1, 3.34184592
55931126: 1, 3.341676043440611: 1, 3.3412875751444107: 1, 3.34091080089239: 1, 3.33762244775563: 1
, 3.335825984427 9794: 1, 3.3348652212841103: 1, 3.330015498884242: 1, 3.3290135951068494: 1,
3.328393787511746: 1, 3.3260258851272555: 1, 3.3249321460007564: 1, 3.3241342697550187: 1,
3.3220132811536893: 1, 3.317713258705016: 1, 3.316616019673143: 1, 3.313036370297702: 1, 3.31282585
097242: 1, 3.3121587171219815: 1, 3.3117117022309532: 1, 3.3115047426822986: 1,
3.3105299624025246: 1, 3.3099669913514123: 1, 3.3091297526504935: 1, 3.3083648848469385: 1,
3.3073204744736 65: 1, 3.3058072683160553: 1, 3.3042784433665617: 1, 3.304245143805282: 1,
3.3039441511870287: 1, 3.301873165835826: 1, 3.3011550058193384: 1, 3.300575975565232: 1,
3.2997160597144504: 1, 3.299497545328153: 1, 3.297503590185927: 1, 3.294734534176567: 1, 3.29462816
99396733: 1, 3.2907324358051886: 1, 3.289683847463364: 1, 3.2846852109477958: 1,
3.281827483284075: 1, 3.281299924217445: 1, 3.2812576390616073: 1, 3.280016526379978: 1,

3.281627485284075: 1, 3.281299924217445: 1, 3.281257659061607: 1, 3.280016526579978: 1,
3.279791259971198: 1, 3.278674653172457: 1, 3.278498412799916: 1, 3.2775198190047226: 1,
3.277315605517797: 1, 3.2766239018775685: 1, 3.276585650841462: 1, 3.275904239128255: 1,
3.274868071884172: 1, 3.2721515811072197: 1, 3.2709317294389195: 1, 3.270448674324622: 1,
3.2692187281876777: 1, 3.2691648588164117: 1, 3.2672853800392088: 1, 3.2652784796959327: 1,
3.2640010016995187: 1, 3.2630664484085417: 1, 3.2619820826099497: 1, 3.26172237093988: 1,
3.260377289110545: 1, 3.260348422302359: 1, 3.253030936619529: 1, 3.2500128014656706: 1,
3.249585492128174: 1, 3.248088145438186: 1, 3.2455105392803136: 1, 3.243269123545713: 1,
3.23934099385824: 1, 3.2391003298525227: 1, 3.238853097199597: 1, 3.2374985013313693: 1,
3.2368760296664427: 1, 3.234989057912515: 1, 3.2327121297062753: 1, 3.231985599699721: 1,
3.231762082518504: 1, 3.2317580901749507: 1, 3.2314748637495856: 1, 3.230687066083344: 1,
3.2304435795430004: 1, 3.2304390800581593: 1, 3.229506564178772: 1, 3.226921055118268: 1,
3.223181119488173: 1, 3.2231796254102183: 1, 3.220138104471799: 1, 3.2190003397171485: 1,
3.2165161989700675: 1, 3.2138685700224627: 1, 3.2136172873222004: 1, 3.2136113640126154: 1,
3.2107542955623094: 1, 3.2086023461635262: 1, 3.2079201240976594: 1, 3.205683271205185: 1,
3.204766954673554: 1, 3.2008261436693917: 1, 3.200694002272192: 1, 3.1989088984668017: 1,
3.197681362419346: 1, 3.196486971505933: 1, 3.1943663639754427: 1, 3.1939235381849063: 1,
3.189144134063703: 1, 3.1888839419380997: 1, 3.1870416063227083: 1, 3.185780957775764: 1,
3.184584425381061: 1, 3.1814506519603643: 1, 3.180607946779289: 1, 3.1789616620131804: 1,
3.176604415881973: 1, 3.174716930151814: 1, 3.1744641623338126: 1, 3.1686781349229163: 1,
3.1686501995177148: 1, 3.1680770921698693: 1, 3.1657354825976083: 1, 3.165659533073104: 1,
3.1633148786343757: 1, 3.1611838025626136: 1, 3.1587058427718935: 1, 3.156242217000484: 1,
3.154488309823499: 1, 3.153202623895189: 1, 3.152298996968256: 1, 3.1513207884447967: 1,
3.147182830675936: 1, 3.1448173194440754: 1, 3.143572069184688: 1, 3.1404284157405575: 1,
3.138962890061195: 1, 3.138911878422946: 1, 3.134144541916073: 1, 3.1333784247552696: 1,
3.1312151672832518: 1, 3.128089469915689: 1, 3.1278470168402652: 1, 3.1277259815035383: 1,
3.125235382459348: 1, 3.123322221179866: 1, 3.1225417400548237: 1, 3.122343683733278: 1,
3.119869315904936: 1, 3.1193674004278145: 1, 3.1172092345163183: 1, 3.1171270475967154: 1,
3.113228661726316: 1, 3.1128843560946273: 1, 3.1105338848010526: 1, 3.109765174607475: 1,
3.1094434033483465: 1, 3.109316848835939: 1, 3.1073103423584616: 1, 3.1051590531881934: 1,
3.104649007592814: 1, 3.104382290193737: 1, 3.1023414266793483: 1, 3.1022331024978795: 1,
3.1010702736582245: 1, 3.0950865950255215: 1, 3.0917182975807975: 1, 3.090953148223153: 1,
3.090097716647968: 1, 3.0892950983192025: 1, 3.0891610499985576: 1, 3.083616970770966: 1,
3.083083912665727: 1, 3.078051869464607: 1, 3.0766852842639882: 1, 3.076554579880335: 1,
3.0682152153162967: 1, 3.059722939163567: 1, 3.0585067866964675: 1, 3.0581691542153524: 1,
3.0574689629005336: 1, 3.0565211669086163: 1, 3.0558697875688923: 1, 3.054744160632427: 1,
3.054410864508471: 1, 3.050768490830938: 1, 3.050607678743234: 1, 3.049505747628069: 1,
3.044123571536009: 1, 3.0429580724583536: 1, 3.042371199485096: 1, 3.0416493985775146: 1,
3.041537411255505: 1, 3.0405197747966426: 1, 3.0317231509110667: 1, 3.0310111665477204: 1,
3.0278646482869243: 1, 3.027317269077628: 1, 3.0266497874052694: 1, 3.0259415020612757: 1,
3.0258115384857303: 1, 3.025420542485246: 1, 3.0247723325497944: 1, 3.022860880795937: 1,
3.0225035247905665: 1, 3.0211508915914256: 1, 3.0193714790037744: 1, 3.018437864955651: 1,
3.0146677521296286: 1, 3.0141258088415297: 1, 3.0136602954029303: 1, 3.0130092919468803: 1,
3.0116808028788866: 1, 3.0109460700490334: 1, 3.009295047537691: 1, 3.0091283256061896: 1,
3.007115603928655: 1, 3.0066913807358695: 1, 3.005440857205812: 1, 3.0048759219239027: 1,
3.004115730658491: 1, 3.003846947952973: 1, 3.001303130619441: 1, 3.0004834981049195: 1,
3.000151032479872: 1, 2.9991543128701723: 1, 2.997041438476825: 1, 2.993776345974348: 1,
2.9931132725393885: 1, 2.9912949726871454: 1, 2.991273321864193: 1, 2.9912584347975044: 1,
2.989388612429472: 1, 2.988607039454969: 1, 2.9843277298486557: 1, 2.983690182786254: 1,
2.982173536311831: 1, 2.9817392815189487: 1, 2.978208480822519: 1, 2.9769427711633893: 1,
2.9748520056876884: 1, 2.974782931184043: 1, 2.97416444962085: 1, 2.9730809161452374: 1,
2.971790959570327: 1, 2.971538935104367: 1, 2.971343969108886: 1, 2.9679208380961124: 1,
2.9663288254720626: 1, 2.965185553821672: 1, 2.964910876926901: 1, 2.964861637210359: 1, 2.96218555
0877659: 1, 2.9589511418542838: 1, 2.9576855431549913: 1, 2.955987450316092: 1, 2.955114169481385:
1, 2.9516901957133714: 1, 2.9515802414477132: 1, 2.948083348178702: 1, 2.9465744165898053: 1,
2.9459032381725176: 1, 2.9444705090930783: 1, 2.943866429661599: 1, 2.9432540739942055: 1,
2.9428702716713486: 1, 2.9423662239487776: 1, 2.942107161144507: 1, 2.942091638715764: 1,
2.9394225224772548: 1, 2.9384515395925983: 1, 2.937232025701223: 1, 2.937029507780413: 1,
2.936337356249509: 1, 2.9356845974957753: 1, 2.9337033077585657: 1, 2.932847942569502: 1,
2.931663265428031: 1, 2.9309687013212344: 1, 2.9280339742102335: 1, 2.92716570698657: 1,
2.9261221798859642: 1, 2.9232851654993537: 1, 2.9207163822105753: 1, 2.920110205661273: 1,
2.9197705447974136: 1, 2.9192764174244474: 1, 2.9181900184640566: 1, 2.9156791429141293: 1,
2.914933271143 13: 1, 2.9122984739945026: 1, 2.910944893264159: 1, 2.908609602622002: 1,
2.905543871234961: 1, 2.904977523253067: 1, 2.9047900049431155: 1, 2.9035529053474773: 1,
2.903496637883202: 1, 2.9032262261669413: 1, 2.9031537844957453: 1, 2.902294505848258: 1,
2.901570953762982: 1, 2.899939968726996: 1, 2.899272244733794: 1, 2.899206957439065: 1,
2.8965948523905682: 1, 2.895667607327478: 1, 2.8945403759050206: 1, 2.89448176004341: 1,
2.8937469826982696: 1, 2.893498331284016: 1, 2.893366586499431: 1, 2.892460403177747: 1, 2.88752268
55577347: 1, 2.8830465511055587: 1, 2.881294737139769: 1, 2.878120255759156: 1,
2.8776808758292645: 1, 2.8762823918110447: 1, 2.8731725348669905: 1, 2.8729136904271244: 1,
2.8672817364658387: 1, 2.866905400065924: 1, 2.8668625064966298: 1, 2.859907692134299: 1,
2.859142598368792: 1, 2.8591034536866102: 1, 2.857457134465574: 1, 2.8567015189038987: 1,
2.8565988985129414: 1, 2.8559786156712508: 1, 2.8556385157973216: 1, 2.8551593761876224: 1,
2.8536139003882135: 1, 2.851911114281801: 1, 2.8450227936013652: 1, 2.843946644196645: 1,
2.8425092327183674: 1, 2.842039462468554: 1, 2.8418966037651887: 1, 2.83877113122756: 1,
2.835476760298183: 1, 2.8353184383146472: 1, 2.8347061267831912: 1, 2.8345189575312766: 1,
2.834169402807251: 1, 2.833369307732916: 1, 2.8264031758508907: 1, 2.825887231849113: 1,
2.825110570665 39: 1, 2.824689129627 4996: 1, 2.8225090597071185: 1, 2.8198118473118887: 1,

2.8251105706653 9: 1, 2.8246891296274996: 1, 2.8225090597071185: 1, 2.8198118473118887: 1,
2.8180041447166744: 1, 2.8116430666761043: 1, 2.809226817672418: 1, 2.8090155191000346: 1,
2.803971815583583: 1, 2.8033446692642903: 1, 2.8015193828859015: 1, 2.7996996743650446: 1,
2.7994854725878215: 1, 2.7968546803489454: 1, 2.7967670118513603: 1, 2.7963984259937043: 1,
2.7930021083934062: 1, 2.7928781664061466: 1, 2.791079239612656: 1, 2.790967239676403: 1,
2.7907954752860724: 1, 2.790195345541941: 1, 2.7899967578388525: 1, 2.7865157369215794: 1,
2.7818432692928527: 1, 2.7777975661709573: 1, 2.777775236488889: 1, 2.7751233382636116: 1,
2.7747788692845576: 1, 2.773486028465925: 1, 2.771787957370891: 1, 2.764719706393069: 1, 2.7626265C
1860065: 1, 2.7626055759969708: 1, 2.7603883581315167: 1, 2.759289669922465: 1,
2.7589094689385294: 1, 2.7586718303685114: 1, 2.7562066222227153: 1, 2.7560238436327085: 1,
2.754627909131315: 1, 2.753985308869157: 1, 2.753949378509575: 1, 2.749925658244572: 1,
2.7479318317811665: 1, 2.7475264070814798: 1, 2.745483193306968: 1, 2.743908141200924: 1,
2.7435365358941453: 1, 2.743163901081849: 1, 2.743026210420473: 1, 2.742719935415595: 1, 2.74212041
08001955: 1, 2.7404924389585634: 1, 2.7361807575294455: 1, 2.735466545444834: 1,
2.7354209539369445: 1, 2.734849586653658: 1, 2.7327499829725994: 1, 2.7325510567906504: 1,
2.7313308178799764: 1, 2.730527638647809: 1, 2.7305187904620274: 1, 2.7301278553311668: 1,
2.729452157176735: 1, 2.7289595297485563: 1, 2.7287977133536017: 1, 2.726798280670686: 1,
2.7263786347408074: 1, 2.726043248173719: 1, 2.72561747242321: 1, 2.7242170766508673: 1,
2.72172896252795: 1, 2.7216601544745886: 1, 2.721013889609589: 1, 2.7194449988273974: 1,
2.7193974516950923: 1, 2.718561062339072: 1, 2.713799113191777: 1, 2.7113905564655516: 1,
2.7106688336029685: 1, 2.70792009016957: 1, 2.7072365545415673: 1, 2.7069927347533254: 1,
2.705290588404464: 1, 2.702010297343614: 1, 2.6979227742966247: 1, 2.6948506760686266: 1,
2.6930577982432045: 1, 2.6919276216668733: 1, 2.6917173536519905: 1, 2.6911476490332085: 1,
2.6890715491700616: 1, 2.68886386723084: 1, 2.6880406899219826: 1, 2.687674511149377: 1,
2.6866165183879476: 1, 2.684414735948935: 1, 2.684159159673723: 1, 2.683418507925985: 1, 2.68333277
87790817: 1, 2.6825980216293495: 1, 2.6818514764925263: 1, 2.680308648840462: 1,
2.678697092040232: 1, 2.6782757497463225: 1, 2.678241408496193: 1, 2.6761232553931764: 1,
2.671793277557091: 1, 2.6704972586107782: 1, 2.6695772846704724: 1, 2.6676882122456362: 1,
2.667637203126011: 1, 2.6666482888607606: 1, 2.6647410068034114: 1, 2.664628979364773: 1,
2.6637108885292804: 1, 2.662593633417037: 1, 2.662143441643224: 1, 2.662102030096008: 1, 2.66209785
50545806: 1, 2.6613382861960337: 1, 2.660084477876911: 1, 2.6583851285989266: 1,
2.6573534208597938: 1, 2.656589184673329: 1, 2.6560363596159804: 1, 2.655411706984525: 1,
2.6552509707457896: 1, 2.653900051978632: 1, 2.6523435965722935: 1, 2.6516071663504936: 1,
2.6510788391990263: 1, 2.6499523986163274: 1, 2.649863971804151: 1, 2.6496060751031845: 1,
2.645902477423787: 1, 2.6457257150268925: 1, 2.6442487742843563: 1, 2.636576749134861: 1,
2.6357163003369344: 1, 2.6347513705943526: 1, 2.631074975052289: 1, 2.630553211060867: 1,
2.629844953626152: 1, 2.627181775387608: 1, 2.627163878278867: 1, 2.627146410373177: 1,
2.6259148369968837: 1, 2.6256501828384686: 1, 2.6255107962452873: 1, 2.6246293456626835: 1,
2.6229967090817885: 1, 2.6227159181086575: 1, 2.622374606194689: 1, 2.620420053240503: 1,
2.6180499865109734: 1, 2.617079333723361: 1, 2.6169429563848094: 1, 2.615984963841393: 1,
2.6148140967953104: 1, 2.614549269406604: 1, 2.6144790633676385: 1, 2.613813653307163: 1,
2.6133297554869204: 1, 2.612154398191655: 1, 2.6120278212410035: 1, 2.610767528704456: 1,
2.610148783390586: 1, 2.6096214596956866: 1, 2.6087105680687706: 1, 2.606944587905843: 1,
2.6023993730175: 1, 2.600838394393831: 1, 2.599342545198072: 1, 2.5982021102375144: 1,
2.597156028719224: 1, 2.5970220419096446: 1, 2.5967204516179003: 1, 2.596127624006147: 1,
2.5936918409573564: 1, 2.5920002736379395: 1, 2.5893887193512466: 1, 2.5891221204470245: 1,
2.587386773367768: 1, 2.5845386996687485: 1, 2.5815292682160877: 1, 2.580733477412956: 1,
2.580285143029148: 1, 2.5802748860199722: 1, 2.5797653783431533: 1, 2.579703011517076: 1,
2.5769470763463187: 1, 2.576591535892346: 1, 2.575273817017415: 1, 2.5711944394975226: 1,
2.5711804278438484: 1, 2.5706222966091428: 1, 2.5688898661981074: 1, 2.5686228848141286: 1,
2.566034426653272: 1, 2.565549263238431: 1, 2.5654325756095324: 1, 2.5646679011199667: 1,
2.5639122218285597: 1, 2.563782602040572: 1, 2.5624470876533034: 1, 2.5619810418561686: 1,
2.559537673788159: 1, 2.5585659751904757: 1, 2.557531895401126: 1, 2.5574003480760807: 1,
2.557040291635572: 1, 2.5567861418986233: 1, 2.554817139726697: 1, 2.5530211292466483: 1,
2.552802208113125: 1, 2.5523745628946277: 1, 2.5505081371061964: 1, 2.5503856082812635: 1,
2.549528027733136: 1, 2.5489277622463185: 1, 2.5487424386254824: 1, 2.547377707119526: 1,
2.545135203346355: 1, 2.545008023279094: 1, 2.5424350931904915: 1, 2.5408885696116426: 1,
2.5401425489634772: 1, 2.5399160927707656: 1, 2.5397055642903754: 1, 2.539449299187168: 1,
2.5377985806107537: 1, 2.537470397897261: 1, 2.537122332232271: 1, 2.5365412232199454: 1,
2.535773968542946: 1, 2.5340742281982864: 1, 2.532758742729422: 1, 2.532279029593023: 1,
2.5314376555508447: 1, 2.5306109538076442: 1, 2.529668543927157: 1, 2.524489853083855: 1,
2.5243816421727856: 1, 2.5232302635724873: 1, 2.519827714932485: 1, 2.518194938258403: 1,
2.51684109022799: 1, 2.515741215844032: 1, 2.5152021862755314: 1, 2.5135328870903098: 1,
2.5132312502924576: 1, 2.5129918572951597: 1, 2.512206220525204: 1, 2.512136166976944: 1,
2.5116688147219 03: 1, 2.5112345819805677: 1, 2.509511466299999: 1, 2.508924131559612: 1,
2.5084880412796036: 1, 2.50847067282763: 1, 2.5070420717085176: 1, 2.506419965404228: 1,
2.503981152661482: 1, 2.502938348175318: 1, 2.5014221461828106: 1, 2.500577823681704: 1,
2.4999063302004356: 1, 2.499688827101125: 1, 2.4994700976150788: 1, 2.499363417679047: 1,
2.4989433155779675: 1, 2.497929489499487: 1, 2.4966465239744133: 1, 2.4935526432767467: 1,
2.4927404191244937: 1, 2.492021877205516: 1, 2.4911385687107406: 1, 2.4906662213599504: 1,
2.4896124653184115: 1, 2.4896074045556644: 1, 2.4884851610102117: 1, 2.4872504235626027: 1,
2.484005320419714: 1, 2.483215706553173: 1, 2.481780183001561: 1, 2.4809488340743933: 1,
2.4785376041482223: 1, 2.477127729501917: 1, 2.4756659771592138: 1, 2.4746966162190653: 1,
2.474300302101822: 1, 2.4736434185026965: 1, 2.471686434329106: 1, 2.4700391106600468: 1,
2.4685979614435776: 1, 2.4680663915623553: 1, 2.467434859982485: 1, 2.4670283964188138: 1,
2.4668945639521436: 1, 2.464951475901121: 1, 2.4642366225483334: 1, 2.463752037244952: 1,
2.4624657780217607: 1, 2.460636072009474: 1, 2.4597186874678485: 1, 2.4579459919204982: 1,

2.4570063038624412: 1, 2.4564775455623 65: 1, 2.4562387808206907: 1, 2.4555319540052 44: 1,
2.4552212069036283: 1, 2.454528989524942: 1, 2.4544214474109074: 1, 2.453326782546995: 1,
2.4463387817856677: 1, 2.4455023222661008: 1, 2.444702664129558: 1, 2.4445129966865196: 1,
2.440635835822008: 1, 2.44004013210178: 1, 2.438849275677911: 1, 2.4352995028037605: 1,
2.4327148361441697: 1, 2.429760742687444: 1, 2.428204160013433: 1, 2.428162350120589: 1, 2.42725632
80384234: 1, 2.426012011963709: 1, 2.4254040050643417: 1, 2.4246380092769653: 1,
2.4245246647000593: 1, 2.423738918331452: 1, 2.422385775365876: 1, 2.4213338424606827: 1,
2.4196577902267213: 1, 2.4186532136052716: 1, 2.4164276873852137: 1, 2.415761758661009: 1,
2.4153591069197784: 1, 2.4140925764862016: 1, 2.4121642430754093: 1, 2.411701480417648: 1,
2.410745836393548: 1, 2.4101791938590114: 1, 2.408712297116776: 1, 2.4068419498603286: 1,
2.406652924038154: 1, 2.405147835103993: 1, 2.404544056318043: 1, 2.404188766547826: 1,
2.4037551903434817: 1, 2.4018065018983146: 1, 2.4008538270368875: 1, 2.4007566224818055: 1,
2.3997308019381864: 1, 2.3991682994187706: 1, 2.3977494444717533: 1, 2.3976973858038275: 1,
2.3966397407805826: 1, 2.395703904833083: 1, 2.395219722845523: 1, 2.393189240732608: 1, 2.39307107
55376383: 1, 2.3928859781935254: 1, 2.3917513588910477: 1, 2.3911626286701275: 1,
2.3871691703630673: 1, 2.3844978669371786: 1, 2.3843915183937763: 1, 2.383155621600474: 1,
2.380995790940195: 1, 2.3802632162179913: 1, 2.380237053374766: 1, 2.3799769259428687: 1,
2.378862770771488: 1, 2.378655543944339: 1, 2.3783485394714248: 1, 2.37717582847494: 1,
2.3765788362405105: 1, 2.3762371289612303: 1, 2.375782179382848: 1, 2.375556985002869: 1,
2.374013375708417: 1, 2.3727434645389818: 1, 2.371645958925412: 1, 2.3714695087162405: 1,
2.371209669840163: 1, 2.370162253201578: 1, 2.370111684861996: 1, 2.3690554617210204: 1,
2.3689669115869214: 1, 2.3683447036437046: 1, 2.3683160904315668: 1, 2.367055282269763: 1,
2.366249224828517: 1, 2.3659732933711703: 1, 2.365276122578591: 1, 2.364413735049552: 1,
2.363996048412429: 1, 2.3636172837321685: 1, 2.363389047734797: 1, 2.3621339475822647: 1,
2.3604804747502395: 1, 2.359487754619432: 1, 2.3582806838074544: 1, 2.3570135460487123: 1,
2.3564238198877363: 1, 2.3562954873737207: 1, 2.3554434555361548: 1, 2.354729685540883: 1,
2.3541823423126416: 1, 2.3536577190733126: 1, 2.3529211092569566: 1, 2.350839953328504: 1,
2.3503678709490394: 1, 2.3487584603646194: 1, 2.347487691591095: 1, 2.347236339621759: 1,
2.345534061409091: 1, 2.3429841993616556: 1, 2.3413513035011575: 1, 2.3406452879722726: 1,
2.3403366349127905: 1, 2.340166904772141: 1, 2.3399608509526737: 1, 2.3395543601848527: 1,
2.3363274158911596: 1, 2.336303773700448: 1, 2.3353445659269547: 1, 2.3350908684696496: 1,
2.334408623840341: 1, 2.330042386395417: 1, 2.326530083839231: 1, 2.3253879176775523: 1,
2.324485847750493: 1, 2.3229806280177843: 1, 2.3215099637694663: 1, 2.32081165418878: 1,
2.320222703902252: 1, 2.319958250463964: 1, 2.3194894027763646: 1, 2.3184176417357802: 1,
2.318241573041477: 1, 2.318157133551935: 1, 2.3177025985177404: 1, 2.317544360061614: 1,
2.317030778597544: 1, 2.3164700862795633: 1, 2.316316478691763: 1, 2.3150166851075364: 1,
2.3148335092806795: 1, 2.3139313186403307: 1, 2.3135374145383767: 1, 2.313020063790706: 1,
2.31282298849687: 1, 2.312566553859638: 1, 2.3125152376375935: 1, 2.311788535376354: 1,
2.306778302378028: 1, 2.30603962378287: 1, 2.3046090581732086: 1, 2.3036073652146323: 1,
2.303121334785039: 1, 2.3021098383305776: 1, 2.301801515599811: 1, 2.301491480759908: 1,
2.3014524466992454: 1, 2.3008331796378956: 1, 2.2979491974352295: 1, 2.297478517036428: 1,
2.2973690887145737: 1, 2.2966345493231324: 1, 2.2964595228960185: 1, 2.2956788370051604: 1,
2.295454831787342: 1, 2.2942493309712746: 1, 2.293396771745378: 1, 2.293007687994202: 1,
2.292898244390892: 1, 2.2922856203643547: 1, 2.2919346170413557: 1, 2.2900873321233473: 1,
2.289887451365625: 1, 2.2892879374536297: 1, 2.288344164124435: 1, 2.2868323524356904: 1,
2.285227486994854: 1, 2.2844443551840055: 1, 2.2844256656668915: 1, 2.2835864251075986: 1,
2.281361811061137: 1, 2.2801721026610036: 1, 2.2796287994617255: 1, 2.2792559340539262: 1,
2.2786301834888887: 1, 2.2780090028482762: 1, 2.2779853779518424: 1, 2.277567052470247: 1,
2.2775223477571336: 1, 2.2774887103791794: 1, 2.2757959701310297: 1, 2.275526067023955: 1,
2.275474473037467: 1, 2.2741090992780517: 1, 2.2728292539012047: 1, 2.272780778306985: 1,
2.2726693800670437: 1, 2.2722533194491192: 1, 2.272202060259239: 1, 2.2719600786916367: 1,
2.271000678394161: 1, 2.2682276391103002: 1, 2.2675075178445527: 1, 2.2671757971133566: 1,
2.2652282742331256: 1, 2.2647333243284415: 1, 2.262867472278461: 1, 2.2618916718238835: 1,
2.2613606420691283: 1, 2.2613356098140938: 1, 2.2579740224019598: 1, 2.257034473602673: 1,
2.2558377714677547: 1, 2.2547977049707617: 1, 2.252709719888883: 1, 2.2524764193555256: 1,
2.249522054324926: 1, 2.248956461589734: 1, 2.248900669388856: 1, 2.2485497656700892: 1,
2.2484624972317575: 1, 2.2467197656269535: 1, 2.2464273841875806: 1, 2.2446812322717413: 1,
2.244478194560879: 1, 2.2436452001349063: 1, 2.2431776298302895: 1, 2.242032238841301: 1,
2.2415033924547823: 1, 2.24048068664547: 1, 2.239225453251367: 1, 2.2385945207207043: 1,
2.2385114670804804: 1, 2.2380978857448874: 1, 2.238094636069494: 1, 2.238036073859197: 1,
2.2379109137942756: 1, 2.2376639707088857: 1, 2.236794590922003: 1, 2.2349890828031826: 1,
2.234673072920032: 1, 2.2341813659347194: 1, 2.233077714098306: 1, 2.2325231105605527: 1,
2.2317930729667252: 1, 2.2313915388927974: 1, 2.2301673929949977: 1, 2.2299238899815905: 1,
2.2292687491476104: 1, 2.2291735562939223: 1, 2.22832310608416: 1, 2.2268872358244023: 1,
2.2267570761423747: 1, 2.224032796832741: 1, 2.22311913802831: 1, 2.223111274464637: 1,
2.222852472882949: 1, 2.2221357484502566: 1, 2.2217602345110206: 1, 2.221282093860038: 1,
2.2207551006408703: 1, 2.2202551795318564: 1, 2.2200484003701995: 1, 2.2194865443738734: 1,
2.219020863187992: 1, 2.2184926845896933: 1, 2.215993424200049: 1, 2.2144918523895303: 1,
2.2126825929254124: 1, 2.2116403104945674: 1, 2.208739358441265: 1, 2.208203257000064: 1,
2.207148715231629: 1, 2.206525003123579: 1, 2.20441708927541: 1, 2.204311373456374: 1,
2.2037490867901615: 1, 2.199997213862883: 1, 2.199490693919944: 1, 2.198693233555525: 1, 2.19741076
5604558: 1, 2.1906950799976443: 1, 2.190008320624782: 1, 2.1897517251542253: 1,
2.1895922818551496: 1, 2.189554593084868: 1, 2.187694064307655: 1, 2.1870193175256913: 1,
2.1855084437606975: 1, 2.184014438259202: 1, 2.183885035147576: 1, 2.1833499178847062: 1,
2.1832728215562454: 1, 2.180598129421353: 1, 2.1790679503968295: 1, 2.1788933671599984: 1,
2.1780647188354925: 1, 2.1780597507395623: 1, 2.1779502952777405: 1, 2.175241251861124: 1,
2.1749014869024625: 1, 2.1746092552409326: 1, 2.174556129056857: 1, 2.1742608776272 78: 1,

2.1709953941186972: 1, 2.1675515510916075: 1, 2.1673788656577733: 1, 2.1629629074899942: 1,
2.1624460472071565: 1, 2.161820602625478: 1, 2.1612780464472094: 1, 2.1597523478531033: 1,
2.1595664996779353: 1, 2.1590221762041644: 1, 2.1588955946878228: 1, 2.1586722582586826: 1,
2.158472154777121: 1, 2.1584168924515845: 1, 2.1567922665177353: 1, 2.156790607277811: 1,
2.153049358086734: 1, 2.1527866487918006: 1, 2.1525996820963775: 1, 2.151015756464165: 1,
2.149573778799084: 1, 2.149554017827781: 1, 2.14921567713641: 1, 2.1490152243880276: 1,
2.148380601886814: 1, 2.147914896809225: 1, 2.147835784404515: 1, 2.1473609789331745: 1,
2.145832278434169: 1, 2.1448047630740215: 1, 2.1440843528927056: 1, 2.144081326179662: 1,
2.1433343549175716: 1, 2.142095834871161: 1, 2.1418888219200967: 1, 2.141159963827897: 1,
2.139130424127103: 1, 2.137800560450972: 1, 2.136849318055483: 1, 2.136784192404821: 1,
2.1360448145333932: 1, 2.134575388375842: 1, 2.1340562273536725: 1, 2.132970806401345: 1,
2.132582444198883: 1, 2.1321160377227346: 1, 2.132083453601572: 1, 2.1319084825008003: 1,
2.131524382418066: 1, 2.1302469271353472: 1, 2.1298477566143488: 1, 2.1296768714897403: 1,
2.1276135836497154: 1, 2.1258580193430734: 1, 2.12290196580511: 1, 2.122699755500707: 1,
2.1221425343143423: 1, 2.1221258288688762: 1, 2.1218697223700547: 1, 2.1197143665593763: 1,
2.1177596998388877: 1, 2.1152786320758183: 1, 2.114157487428559: 1, 2.1138935293573486: 1,
2.1123840990088674: 1, 2.1116711416736598: 1, 2.109685608664117: 1, 2.108446934121921: 1,
2.1065547046246733: 1, 2.105371435656098: 1, 2.105113197012754: 1, 2.1047101973846263: 1,
2.1040972126276367: 1, 2.1040100325047897: 1, 2.103939856428214: 1, 2.10249284438924: 1,
2.0994783349098207: 1, 2.099095753375624: 1, 2.0987806443929817: 1, 2.0986794508817903: 1,
2.0969558345507995: 1, 2.0966906404467562: 1, 2.0963617697568284: 1, 2.0938676367253035: 1,
2.0893309196832313: 1, 2.0892454136411547: 1, 2.089187224733757: 1, 2.089008793771171: 1,
2.088414669529221: 1, 2.088371560140401: 1, 2.0883239046114794: 1, 2.0878324554575123: 1,
2.0876646553156877: 1, 2.084865975267091: 1, 2.0845902021132323: 1, 2.0842000448197275: 1,
2.08341071405931: 1, 2.0805307977550442: 1, 2.0798983968459797: 1, 2.079636462352675: 1,
2.0782627972999683: 1, 2.0780155011140775: 1, 2.0779397148151113: 1, 2.077416351422285: 1,
2.076036409076311: 1, 2.075677429198083: 1, 2.075164015367215: 1, 2.0741867146909105: 1,
2.0737255042116876: 1, 2.073718453364275: 1, 2.0735285297249875: 1, 2.072252736649918: 1,
2.071491156179995: 1, 2.071152631210159: 1, 2.0705233098740985: 1, 2.070346129647707: 1,
2.0698828579787873: 1, 2.069227664167326: 1, 2.0688234892241093: 1, 2.0681277509103504: 1,
2.067983420376914: 1, 2.067699481765: 1, 2.0674973800066785: 1, 2.066274282296795: 1,
2.0644567359360515: 1, 2.0639477361157987: 1, 2.063344305354511: 1, 2.061030324692883: 1,
2.0607465318610636: 1, 2.0606830019433477: 1, 2.059880971285507: 1, 2.0592303532923513: 1,
2.059041926478898: 1, 2.0589995450291587: 1, 2.0587590299401777: 1, 2.05841574751219: 1,
2.057710004815363: 1, 2.057564706593337: 1, 2.0569918387703594: 1, 2.056215069037226: 1,
2.0554336762868637: 1, 2.0544749925040247: 1, 2.053280666035608: 1, 2.052878140300663: 1,
2.052555836246119: 1, 2.0521659989903616: 1, 2.051942791386747: 1, 2.051363700198141: 1,
2.051278220615028: 1, 2.049982675655183: 1, 2.049818587970651: 1, 2.0494972815489407: 1,
2.0479748995155513: 1, 2.047385529082123: 1, 2.046599184024997: 1, 2.0462847081567013: 1,
2.0462598843487276: 1, 2.0455934590597167: 1, 2.044989232231503: 1, 2.044007944642753: 1,
2.043849581099009: 1, 2.0428505914361033: 1, 2.0422853266812995: 1, 2.041673804275594: 1,
2.041633486953468: 1, 2.0411580724798317: 1, 2.0410620961943087: 1, 2.038118402735338: 1,
2.038056829858495: 1, 2.0369258149582103: 1, 2.0366648496485187: 1, 2.0364980535556394: 1,
2.0363047618215906: 1, 2.036139328008991: 1, 2.034613203803288: 1, 2.033960321478847: 1, 2.0310982C
19428723: 1, 2.029232978575957: 1, 2.0283601014948465: 1, 2.0279402480057205: 1,
2.0276221767599063: 1, 2.025972522073304: 1, 2.025217872488005: 1, 2.0251133220937216: 1,
2.0246539295808135: 1, 2.0222947132160125: 1, 2.0221840902295223: 1, 2.02201337982075: 1,
2.0209661327917128: 1, 2.0206292430277135: 1, 2.0201879955254896: 1, 2.0168126996430606: 1,
2.015647766121041: 1, 2.0149425582238027: 1, 2.014852894967071: 1, 2.014644323156074: 1,
2.014296586775795: 1, 2.0142854384969504: 1, 2.01205278719668: 1, 2.0119791767755353: 1,
2.011844867851263: 1, 2.0112303352587793: 1, 2.0108207719377114: 1, 2.0087075833694277: 1,
2.0085287608418994: 1, 2.007776252252371: 1, 2.007738911900199: 1, 2.007206138287827: 1, 2.00682365
0718221: 1, 2.0058639423144218: 1, 2.0055411507979573: 1, 2.005413049908327: 1, 2.005307556111194:
1, 2.002198710708154: 1, 2.0015024391063645: 1, 2.0014481285581405: 1, 2.0012425162992256: 1,
2.0001689439591397: 1, 1.9987842731429397: 1, 1.9984710459146449: 1, 1.9942270066845285: 1,
1.9936870622155107: 1, 1.9926727397148594: 1, 1.9921854863311526: 1, 1.9912277134840228: 1,
1.9883913772077126: 1, 1.9883641552778377: 1, 1.9873827491133662: 1, 1.9870669153356824: 1,
1.9868872745066646: 1, 1.9862954784486155: 1, 1.986260240036031: 1, 1.9860724833778736: 1,
1.9858427017820934: 1, 1.9850778411068384: 1, 1.9842734282779053: 1, 1.9842594619128362: 1,
1.982707294359749: 1, 1.9816726129166504: 1, 1.980794764892393: 1, 1.980582557582036: 1,
1.9796896427524564: 1, 1.9785158468024098: 1, 1.977627961674412: 1, 1.9771476784503708: 1,
1.9770951443344655: 1, 1.9769467969657681: 1, 1.9764154610235316: 1, 1.9762606012301462: 1,
1.976249690332119: 1, 1.975112703742782: 1, 1.974494081497103: 1, 1.972388560717898: 1,
1.9721848515634213: 1, 1.971480640750781: 1, 1.970740809323743: 1, 1.9701265804090085: 1,
1.968710439821016: 1, 1.9685480545141705: 1, 1.9680059301779116: 1, 1.9679739380063341: 1,
1.96623532514719: 1, 1.9657983709954532: 1, 1.9655559148454995: 1, 1.9635894365416848: 1,
1.9634134809169292: 1, 1.962214429483914: 1, 1.962152008292385: 1, 1.9609054187836708: 1,
1.960806846965616: 1, 1.9599969099464232: 1, 1.9594407886146652: 1, 1.9583190319413928: 1,
1.9578563949115084: 1, 1.956928182844701: 1, 1.9558446303247405: 1, 1.9557572141849604: 1,
1.9555045889510405: 1, 1.955207767826729: 1, 1.955094366581301: 1, 1.9543750453489228: 1,
1.9542149444999966: 1, 1.954156208002095: 1, 1.9539908757684137: 1, 1.9526464838057804: 1,
1.9523628724294075: 1, 1.9517230002742272: 1, 1.9513196396430403: 1, 1.949404256669731: 1,
1.9492365077876836: 1, 1.9486360525033686: 1, 1.9483211839553325: 1, 1.9476964385629378: 1,
1.9461103238521362: 1, 1.9456805691957144: 1, 1.9453202645370125: 1, 1.9445325549827965: 1,
1.9435616086183383: 1, 1.9432426812258312: 1, 1.9431943200985475: 1, 1.9429737809705128: 1,
1.9413535696434638: 1, 1.9400844669044552: 1, 1.9396322318375: 1, 1.9387759637812438: 1,
1.9382546277739512: 1, 1.9376563301501066: 1, 1.9375572458390364: 1, 1.9365302265907165: 1,

1.9361652733656476: 1, 1.9355308978655696: 1, 1.9355179472213266: 1, 1.9355123074531508: 1,
1.9333902540855383: 1, 1.9327951155448229: 1, 1.930260212139411: 1, 1.929837048733744: 1,
1.9293165755276371: 1, 1.9288487855850156: 1, 1.9257712027908647: 1, 1.9252680401748938: 1,
1.924796639028116: 1, 1.9244432390423873: 1, 1.9240987617536611: 1, 1.9235701478116556: 1,
1.9217253836852835: 1, 1.9216644391030278: 1, 1.9214832707057954: 1, 1.9204384081780042: 1,
1.9196797579563447: 1, 1.919398464673026: 1, 1.9189298443848726: 1, 1.9188819014932115: 1,
1.9188610793986418: 1, 1.9187841000617298: 1, 1.917899876389812: 1, 1.9174597253592207: 1,
1.917453306752127: 1, 1.9161386492939272: 1, 1.9154355856193162: 1, 1.9151939536701232: 1,
1.9145118321486294: 1, 1.9144644213717412: 1, 1.9143766123773118: 1, 1.9118149799871487: 1,
1.9114969115145541: 1, 1.9108676254136938: 1, 1.909142695012464: 1, 1.907746312098911: 1,
1.9075606832291467: 1, 1.9074730907288997: 1, 1.9074714924038747: 1, 1.906878721789103: 1,
1.906700868303763: 1, 1.9061439769324982: 1, 1.9059345080271102: 1, 1.905588244261604: 1,
1.9036453151258739: 1, 1.9029229615534187: 1, 1.9027772786768007: 1, 1.901926188726662: 1,
1.9018718360555136: 1, 1.9018506049888466: 1, 1.9015777613209859: 1, 1.901191677358349: 1,
1.9009897031689837: 1, 1.9006036243369895: 1, 1.8998776320588573: 1, 1.8993048554632563: 1,
1.8986040913960467: 1, 1.8985994502809116: 1, 1.898334373439414: 1, 1.8966717825690165: 1,
1.8966258944684071: 1, 1.896573555629996: 1, 1.8947048415998402: 1, 1.8944331357260555: 1,
1.8935337481343373: 1, 1.8931365127714583: 1, 1.8925336643042945: 1, 1.8924056911318565: 1,
1.8920794269075674: 1, 1.8910197756821903: 1, 1.8880108398905433: 1, 1.8876804985860753: 1,
1.886229897616346: 1, 1.885044297187829: 1, 1.88498341632904: 1, 1.8847320573340942: 1,
1.8844022163596057: 1, 1.8841299608036775: 1, 1.8835368478340409: 1, 1.8818566117263436: 1,
1.8814553479504215: 1, 1.8810691342604393: 1, 1.8792731965332468: 1, 1.8790429791768046: 1,
1.8773304926995866: 1, 1.876160891111964: 1, 1.875199540838457: 1, 1.8736581393091083: 1,
1.8722295678434078: 1, 1.871352877861088: 1, 1.8708945048184007: 1, 1.870654296837398: 1,
1.8698523113964016: 1, 1.869670945086721: 1, 1.869183723900086: 1, 1.869113719841904: 1, 1.86796272
17374224: 1, 1.8670472901035773: 1, 1.865190606201376: 1, 1.8631163260267836: 1,
1.8631091594050617: 1, 1.8627560464806034: 1, 1.8624278788166866: 1, 1.8593292926024703: 1,
1.8592949164344452: 1, 1.8579756071957256: 1, 1.857769384261706: 1, 1.857449543426576: 1,
1.857099204136255: 1, 1.856576542412708: 1, 1.856444113353855: 1, 1.8562368870791803: 1,
1.855415489259643: 1, 1.8552510614526596: 1, 1.8546334292584865: 1, 1.8515099250679057: 1,
1.850640883960956: 1, 1.8503709632416463: 1, 1.8503611296226061: 1, 1.8491580831096637: 1,
1.8488072107472446: 1, 1.8487709832627672: 1, 1.8480177986759307: 1, 1.847403979600544: 1,
1.8473841837909886: 1, 1.8472826094928712: 1, 1.8471123552763815: 1, 1.8462679327461584: 1,
1.8451134680764674: 1, 1.8439453725918862: 1, 1.843942638334532: 1, 1.8433013524373572: 1,
1.8428657873860426: 1, 1.8425936548711628: 1, 1.8419994972539098: 1, 1.8412605638502524: 1,
1.841219108153943: 1, 1.8411972464538544: 1, 1.8406598670570289: 1, 1.8389368208968784: 1,
1.8387165513860695: 1, 1.8384311485631946: 1, 1.837450214662458: 1, 1.8367609948341206: 1,
1.8366595296235806: 1, 1.8364426398295792: 1, 1.8353198364085122: 1, 1.833473344056727: 1,
1.8323756309306327: 1, 1.8323394460978295: 1, 1.831777926924715: 1, 1.830739521743613: 1,
1.830355290207788: 1, 1.8292523411885286: 1, 1.828561044499538: 1, 1.8274314984443147: 1,
1.8271740444320739: 1, 1.8269030655909961: 1, 1.826583494478041: 1, 1.8264150701633677: 1,
1.8255718050054506: 1, 1.8246231428366062: 1, 1.8245141419918847: 1, 1.8238294132743624: 1,
1.823528567555131: 1, 1.8234494804753514: 1, 1.8225989949100323: 1, 1.8225416291525602: 1,
1.8224936043134146: 1, 1.8218777135449733: 1, 1.8218295735615058: 1, 1.8207588262034247: 1,
1.8204124748737878: 1, 1.8200048485020786: 1, 1.819750125365008: 1, 1.8181936737104247: 1,
1.8177028769823953: 1, 1.8172029196498076: 1, 1.8170521603595509: 1, 1.816947496468073: 1,
1.815317201438793: 1, 1.813975789053463: 1, 1.8139738874147924: 1, 1.8136612393586165: 1,
1.8126645402374044: 1, 1.8125426853611695: 1, 1.812419477723032: 1, 1.812211605620363: 1,
1.8115224564631285: 1, 1.8102174844053691: 1, 1.809212358720673: 1, 1.8088308995365827: 1,
1.8086023749856752: 1, 1.8082739543879376: 1, 1.8075719177945024: 1, 1.8073501970345425: 1,
1.8073016212542177: 1, 1.8072355088905407: 1, 1.807204099681959: 1, 1.8069674589358231: 1,
1.8061332147856077: 1, 1.8059494312946542: 1, 1.8058905887891739: 1, 1.8057512969521428: 1,
1.8050145485012667: 1, 1.8037796440429976: 1, 1.8035226418985313: 1, 1.8030137008713603: 1,
1.8017254819514836: 1, 1.8007177519132789: 1, 1.8007129864046703: 1, 1.7995087661927778: 1,
1.798759609958606: 1, 1.7982183812085006: 1, 1.795279516266961: 1, 1.7951334246113422: 1,
1.7946322114709823: 1, 1.794491924162963: 1, 1.7941597057366547: 1, 1.7941260742700356: 1,
1.7938851620291096: 1, 1.7936163567785484: 1, 1.793349127688283: 1, 1.7932845525845211: 1,
1.7927134109533078: 1, 1.7919684029497096: 1, 1.7905283131786365: 1, 1.7901164310810347: 1,
1.7882812271500526: 1, 1.7874079738723123: 1, 1.786296407413608: 1, 1.7858638341787403: 1,
1.7849623105455241: 1, 1.7845197620040092: 1, 1.7832578838817386: 1, 1.781879196285451: 1,
1.7816668061772332: 1, 1.7816667411085891: 1, 1.7790278903213894: 1, 1.7785743427813885: 1,
1.7766257740881608: 1, 1.776575012803562: 1, 1.7765404389652044: 1, 1.775578856253961: 1,
1.7755413112723197: 1, 1.7736619551899766: 1, 1.7732374222455798: 1, 1.7729939148409948: 1,
1.7724665439124168: 1, 1.7722150754939077: 1, 1.7720705056714696: 1, 1.770706893918038: 1,
1.7705872990879112: 1, 1.7701697154166864: 1, 1.77001993632909: 1, 1.7697732747216124: 1,
1.768392813020005: 1, 1.7682837433186038: 1, 1.768217072218758: 1, 1.7676376132640963: 1,
1.767004553457894: 1, 1.76670404606816: 1, 1.766153857289446: 1, 1.7659367826993668: 1,
1.7658908724648583: 1, 1.765611606804235: 1, 1.7654629601876577: 1, 1.7650019756428867: 1,
1.7648873109111818: 1, 1.7645737547473395: 1, 1.7641260435287982: 1, 1.7639970945897177: 1,
1.7627247792789642: 1, 1.7625164441461987: 1, 1.7625127341569422: 1, 1.7622353306598892: 1,
1.7611370934240065: 1, 1.7611052034184964: 1, 1.759539552323705: 1, 1.758476593159063: 1,
1.7566130575236722: 1, 1.7563751131776821: 1, 1.7555057023114067: 1, 1.7554897723647749: 1,
1.7544817752225637: 1, 1.753888354835861: 1, 1.7525306982559001: 1, 1.7515356901021928: 1,
1.7510140755527261: 1, 1.750793110878536: 1, 1.7505060265446193: 1, 1.7504362791604853: 1,
1.7501075035412268: 1, 1.749903502286178: 1, 1.7493725162277238: 1, 1.7490345068734945: 1,
1.748970662031462: 1, 1.748027132198963: 1, 1.7466571136456883: 1, 1.7455369443411088: 1,
1.7454748412855077: 1, 1.7453591296115003: 1, 1.7449307550239095: 1, 1.7446332874072246: 1,

1.7428299293479483: 1, 1.7424351241219949: 1, 1.7421741839130862: 1, 1.7419028100369196: 1,
1.7415782214561382: 1, 1.7414198794640021: 1, 1.7391070770905575: 1, 1.7384907827691989: 1,
1.7375872962572505: 1, 1.7370936110106023: 1, 1.7363307338741376: 1, 1.7347639734942193: 1,
1.7344525165009501: 1, 1.7342119012130224: 1, 1.7340446604325417: 1, 1.7317641761141162: 1,
1.7307875169733773: 1, 1.7299030825616097: 1, 1.7297949576715026: 1, 1.7292887963665797: 1,
1.729273471065682: 1, 1.7289617017176027: 1, 1.7284329447059537: 1, 1.7279959196226349: 1,
1.7268043626147678: 1, 1.7261907577640494: 1, 1.7247154843013945: 1, 1.7245980956023181: 1,
1.7244604302249766: 1, 1.7241274494649852: 1, 1.723082276741115: 1, 1.723050111496037: 1,
1.7210657962430658: 1, 1.7206814651194013: 1, 1.7200075079220265: 1, 1.7195559224422754: 1,
1.71954311770956: 1, 1.719193951696549: 1, 1.7188804293277238: 1, 1.7188236227433347: 1,
1.718536857674115: 1, 1.7174616240508846: 1, 1.7169711612059928: 1, 1.7163404833012654: 1,
1.7159696346083961: 1, 1.7152940868021362: 1, 1.7151168530969556: 1, 1.715049015442348: 1,
1.7148955477406091: 1, 1.7125398429566527: 1, 1.7113697397904595: 1, 1.710068282849175: 1,
1.7082938864996653: 1, 1.7062687707447257: 1, 1.7059509918538562: 1, 1.7059491140252399: 1,
1.7058957123176541: 1, 1.704923492239296: 1, 1.7046990426705242: 1, 1.704468086903059: 1,
1.704045076446955: 1, 1.7036616452352509: 1, 1.7033451048179957: 1, 1.7029073076669636: 1,
1.7027576288970643: 1, 1.7025932346268515: 1, 1.7021453782953366: 1, 1.7011345091328514: 1,
1.700884728391268: 1, 1.6998464012126175: 1, 1.6991054281050022: 1, 1.6987335298325432: 1,
1.698681317848071: 1, 1.6986475745170766: 1, 1.6984863947782125: 1, 1.6978946072497072: 1,
1.6978325753762653: 1, 1.697129052201948: 1, 1.6971270663913958: 1, 1.6967988087669152: 1,
1.696429733852246: 1, 1.6936184217590282: 1, 1.69311174715288: 1, 1.6929017893190703: 1,
1.6928754791750038: 1, 1.6919417421496026: 1, 1.6914227559053105: 1, 1.6912963795682798: 1,
1.6909869948262748: 1, 1.6867327669643888: 1, 1.6867124910939089: 1, 1.686632036540536: 1,
1.6847837647992645: 1, 1.6845798346773035: 1, 1.6840113680804245: 1, 1.6833970888493412: 1,
1.683078013986399: 1, 1.6826712194588762: 1, 1.68233506806915: 1, 1.681562858418528: 1,
1.6801340998605534: 1, 1.6795970002613387: 1, 1.6794344803388066: 1, 1.6794135669821897: 1,
1.6789382863592666: 1, 1.6780138390337414: 1, 1.6774713446059473: 1, 1.6773913433596295: 1,
1.676843001509304: 1, 1.676694587869382: 1, 1.6764960304211378: 1, 1.6764395544271573: 1,
1.6760382378272245: 1, 1.6755280097829914: 1, 1.6748132487552065: 1, 1.6745238495973234: 1,
1.674428300383167: 1, 1.6721770989707783: 1, 1.671824165345506: 1, 1.670840683209823: 1,
1.6681941855367484: 1, 1.6674880474335705: 1, 1.6668434337956177: 1, 1.6665358459149318: 1,
1.6661840580590797: 1, 1.6650221710628608: 1, 1.6649816370269142: 1, 1.6648001582960796: 1,
1.663940726854433: 1, 1.6637524443744238: 1, 1.6633659902728617: 1, 1.663233102062785: 1,
1.6627122084274157: 1, 1.6626550278471435: 1, 1.6624104942077358: 1, 1.6615295017526543: 1,
1.6613848713682347: 1, 1.6611879935343814: 1, 1.6607927464789727: 1, 1.6599558483960781: 1,
1.6597703430639288: 1, 1.6588100146016849: 1, 1.6586571116782705: 1, 1.65857791006591: 1,
1.6581332920522553: 1, 1.657801198120712: 1, 1.6575304781530869: 1, 1.657427112960498: 1,
1.6574079288137393: 1, 1.656571225646163: 1, 1.655588002833185: 1, 1.6553750706267165: 1,
1.6552410048829074: 1, 1.654960391587521: 1, 1.6545060559147629: 1, 1.6539506936240558: 1,
1.6533019495534051: 1, 1.6531974220862264: 1, 1.6528759010010265: 1, 1.6509063385381477: 1,
1.6501873902705009: 1, 1.6494762288514404: 1, 1.6494077842051746: 1, 1.6486796875973329: 1,
1.6483035821071486: 1, 1.648286620645127: 1, 1.6482808061646335: 1, 1.6480218260714736: 1,
1.6462871168611324: 1, 1.6460589305312288: 1, 1.6447562866643277: 1, 1.644695118789945: 1,
1.6432329814111353: 1, 1.6427240373020364: 1, 1.6424667794864547: 1, 1.642315966222228: 1,
1.640546869030955: 1, 1.640133895101027: 1, 1.6400993750668211: 1, 1.6396962477648567: 1,
1.6391793539633168: 1, 1.639110674802425: 1, 1.6383907769979595: 1, 1.637020198881283: 1,
1.6359556014897276: 1, 1.6350869784435829: 1, 1.6343021748492066: 1, 1.6336776228904333: 1,
1.632499131925861: 1, 1.6321201798477083: 1, 1.631861464384547: 1, 1.631721465288383: 1,
1.6312971333135573: 1, 1.630222155748004: 1, 1.6298418482368746: 1, 1.6293191352807581: 1,
1.6287072739095847: 1, 1.6285443845394232: 1, 1.6280460670808439: 1, 1.6279227042093651: 1,
1.6272326590484691: 1, 1.6267190060034902: 1, 1.626512106606987: 1, 1.6263970231699918: 1,
1.6246542854957187: 1, 1.6245989791443884: 1, 1.624490390911113: 1, 1.6241505314029687: 1,
1.6241156897808615: 1, 1.623298911080655: 1, 1.6225386434581308: 1, 1.6220030660524702: 1,
1.6215742122608456: 1, 1.6207211330601388: 1, 1.620691180944536: 1, 1.6203536836147499: 1,
1.620340409021324: 1, 1.6196508943222152: 1, 1.6196472256116505: 1, 1.6189775040875793: 1,
1.6186511014675231: 1, 1.618637935336729: 1, 1.618277139606345: 1, 1.6177174257280418: 1,
1.6175311374834287: 1, 1.6166094693921065: 1, 1.6153650404708952: 1, 1.614980178251999: 1,
1.6143230507609938: 1, 1.614149319468096: 1, 1.612259659852013: 1, 1.612080210873411: 1, 1.61205092
6829154: 1, 1.6111535078933419: 1, 1.610764953800239: 1, 1.6095665192881532: 1,
1.6093395567445539: 1, 1.6091829833775684: 1, 1.6087892129594472: 1, 1.6086075332150864: 1,
1.606656671010232: 1, 1.6061254076886522: 1, 1.606010103521095: 1, 1.6056565807855423: 1,
1.6055345123934421: 1, 1.6055035958790063: 1, 1.6054890591963646: 1, 1.603845043466765: 1,
1.603490111165265: 1, 1.6024428781153401: 1, 1.6021704780036852: 1, 1.6018786007510493: 1,
1.6013566826384666: 1, 1.6007212443525654: 1, 1.6006571365577424: 1, 1.5996855156211993: 1,
1.599085214511732: 1, 1.5985943147661938: 1, 1.5981795825578844: 1, 1.5981333058630651: 1,
1.597802404351385: 1, 1.5977417340218203: 1, 1.597255995055014: 1, 1.5967708847894975: 1,
1.5963018782803147: 1, 1.5962346661825302: 1, 1.596208300289473: 1, 1.5953239822203453: 1,
1.594694884834547: 1, 1.594462160302034: 1, 1.594075596339775: 1, 1.5933450371504478: 1,
1.5932779190707242: 1, 1.5930678306222124: 1, 1.5926456673453253: 1, 1.5925900097568897: 1,
1.5925095749003784: 1, 1.5924055805669428: 1, 1.5919250210881828: 1, 1.5918785669115565: 1,
1.5912568101094053: 1, 1.5912508845769116: 1, 1.591135224995614: 1, 1.5908346778966524: 1,
1.5905926031041644: 1, 1.5891944415693908: 1, 1.5891849357306986: 1, 1.5890167764799539: 1,
1.5881949007892386: 1, 1.587735903934286: 1, 1.587595171646934: 1, 1.587131916618519: 1, 1.5865400
07648816: 1, 1.5854855218511106: 1, 1.5847421554859025: 1, 1.5842373925133348: 1,
1.5840907138842828: 1, 1.581959171433643: 1, 1.58154914308998: 1, 1.5813053075907786: 1,
1.580267246022984: 1, 1.579063461041354: 1, 1.5775480329161984: 1, 1.5768713993791106: 1,
1.5764628400309424: 1, 1.5762784062586754: 1, 1.576232462144237: 1, 1.576090729943211: 1,

1.5756701316870092: 1, 1.5749517216294737: 1, 1.574824078799883: 1, 1.5737931310632376: 1,
1.5728960592143715: 1, 1.5723865141841329: 1, 1.5714190880055774: 1, 1.5708631382207205: 1,
1.5705001542803816: 1, 1.5697757561636774: 1, 1.5684354204954787: 1, 1.5677265536979053: 1,
1.5664858327129063: 1, 1.5664448769340313: 1, 1.5654722222963529: 1, 1.5652832177917173: 1,
1.5649214631065975: 1, 1.564666529348838: 1, 1.5645208556508055: 1, 1.564012918921539: 1,
1.5638749469617588: 1, 1.5638363337425376: 1, 1.5629398297718733: 1, 1.5622579861654051: 1,
1.5622504510402304: 1, 1.561940168455623: 1, 1.5615768722647008: 1, 1.5615570805269872: 1,
1.5614042815525375: 1, 1.560480529525308: 1, 1.559497257574976: 1, 1.5577466122796821: 1,
1.557544452228274: 1, 1.5569848314172112: 1, 1.5566358477635263: 1, 1.5563341018851122: 1,
1.5563039658176383: 1, 1.5561016619292594: 1, 1.555956103347472: 1, 1.5555253898062484: 1,
1.5551381767847479: 1, 1.5546190716969537: 1, 1.5543273077567599: 1, 1.5538235646440937: 1,
1.553514739986505: 1, 1.553419092809461: 1, 1.5528313074038744: 1, 1.5521136823430348: 1,
1.5503655317760834: 1, 1.550260079367614: 1, 1.550145872435923: 1, 1.5494359643745836: 1,
1.5493985305337117: 1, 1.5490686691333921: 1, 1.5479231044671364: 1, 1.5478816774411812: 1,
1.547846647481447: 1, 1.5475825820565476: 1, 1.5464131572769464: 1, 1.546256717646002: 1,
1.5461795129240485: 1, 1.5451654368676748: 1, 1.5445541338247994: 1, 1.5440940243717878: 1,
1.5436830523289102: 1, 1.5427405907655833: 1, 1.5418753891361143: 1, 1.5417874441232802: 1,
1.5415912878916131: 1, 1.5404017343179126: 1, 1.5399104153418044: 1, 1.5395918366768035: 1,
1.5391870184883434: 1, 1.5389333716847706: 1, 1.5372930788572097: 1, 1.5371010450724467: 1,
1.5370271314830817: 1, 1.5369791758638927: 1, 1.5368948604745423: 1, 1.5363667641999672: 1,
1.5363442205083626: 1, 1.536165789123303: 1, 1.5356826869373226: 1, 1.534940397612604: 1,
1.531737331355791: 1, 1.5315210171986582: 1, 1.5313484460007751: 1, 1.5313264777705249: 1,
1.5312103583395436: 1, 1.5311733595258834: 1, 1.5298472187944818: 1, 1.529816120414299: 1,
1.529296477783009: 1, 1.5289407069454597: 1, 1.5283983474259129: 1, 1.5280785148967666: 1,
1.527965100226735: 1, 1.52762221209368: 1, 1.5262803560389155: 1, 1.525661738204897: 1,
1.524625172187618: 1, 1.5242182802803215: 1, 1.5239758694616417: 1, 1.5239099528669453: 1,
1.5229521154033974: 1, 1.5226703200987945: 1, 1.5226048299972188: 1, 1.5222029505686978: 1,
1.5219247339319668: 1, 1.5218863837912213: 1, 1.521801154521547: 1, 1.5215573103597004: 1,
1.518780798247013: 1, 1.5185958810071842: 1, 1.5181753339914503: 1, 1.516069812839785: 1,
1.5152358462106508: 1, 1.514983280214899: 1, 1.5148228890792648: 1, 1.51476462059227: 1,
1.5146160194069362: 1, 1.5144080617355005: 1, 1.5141585728891669: 1, 1.514038722943204: 1,
1.5134517108095016: 1, 1.5133440976159092: 1, 1.513221572753473: 1, 1.5128663531666842: 1,
1.5123989086727005: 1, 1.5121564036835948: 1, 1.5105668779068901: 1, 1.510459933434351: 1,
1.5090943202185236: 1, 1.5088771600264632: 1, 1.5087717295633545: 1, 1.5087531362541002: 1,
1.5086829195636198: 1, 1.5073779852130953: 1, 1.5072527760795538: 1, 1.5064899429575063: 1,
1.5058938109295106: 1, 1.5054260971321403: 1, 1.5051154876121922: 1, 1.5048668226346475: 1,
1.5048472844553071: 1, 1.504756747279902: 1, 1.5031298441349024: 1, 1.5029841379007458: 1,
1.5028025547953903: 1, 1.5026847279619957: 1, 1.5013487899382238: 1, 1.5011616027490147: 1,
1.500187206315522: 1, 1.5000548772604891: 1, 1.499763750829165: 1, 1.4988300054748558: 1,
1.4987353514274933: 1, 1.498072295676563: 1, 1.4980559198516683: 1, 1.4977203974013027: 1,
1.4954796140047764: 1, 1.4944297560021265: 1, 1.4938163010380345: 1, 1.4927196770983306: 1,
1.4925174037067546: 1, 1.4921540787821033: 1, 1.4914051211451258: 1, 1.4906328627969687: 1,
1.4885877236993645: 1, 1.4884257849508504: 1, 1.4882473031172836: 1, 1.4882320085070988: 1,
1.4877163868776802: 1, 1.4862610775913458: 1, 1.4857811550332365: 1, 1.4854929026329484: 1,
1.4848833483129746: 1, 1.4837970518838484: 1, 1.4837006946243152: 1, 1.4834891244326085: 1,
1.482942622092833: 1, 1.4827433400224286: 1, 1.4823733573271003: 1, 1.4820969281043614: 1,
1.4820921682992725: 1, 1.481537037358775: 1, 1.4813615173514676: 1, 1.481204269230916: 1,
1.4808451669954381: 1, 1.4800389188769763: 1, 1.4797839097232062: 1, 1.478726432053925: 1,
1.4786681346394452: 1, 1.4784604765699447: 1, 1.4780689383016503: 1, 1.4779424852179497: 1,
1.4774259950738395: 1, 1.4773985132017629: 1, 1.4768822066088143: 1, 1.4768000749328214: 1,
1.4764849912979527: 1, 1.4762539980822411: 1, 1.4752271959912424: 1, 1.4742984823384122: 1,
1.473851566992253: 1, 1.4732673800129596: 1, 1.4728280226932013: 1, 1.4726739743393815: 1,
1.4723451561346483: 1, 1.472155590887649: 1, 1.472098211005301: 1, 1.4719897104108315: 1,
1.4718659842293993: 1, 1.471773399195421: 1, 1.4714924900923523: 1, 1.4713011706368517: 1,
1.4712894443120517: 1, 1.4710343553388419: 1, 1.470844504368157: 1, 1.4705313788032959: 1,
1.4700004594774796: 1, 1.4698974066255186: 1, 1.4689263701269681: 1, 1.468375119778573: 1,
1.468089527236535: 1, 1.4665340390611588: 1, 1.466329305158105: 1, 1.4662843759641853: 1,
1.4654773535309928: 1, 1.4648259261417083: 1, 1.4646933016492851: 1, 1.4637056843182181: 1,
1.4629580429259466: 1, 1.46294021141707: 1, 1.4628080942319697: 1, 1.4627671267967128: 1,
1.4622765679147116: 1, 1.4622070903758837: 1, 1.4616594676849937: 1, 1.4613472293157765: 1,
1.4609272524758372: 1, 1.4597942747212738: 1, 1.4589585641282008: 1, 1.458318372827642: 1,
1.4582331341106718: 1, 1.456271437266954: 1, 1.4552055845408713: 1, 1.4539148952533127: 1,
1.4538913697133466: 1, 1.4537871107831903: 1, 1.453469353084752: 1, 1.452360471548625: 1,
1.4518637463562285: 1, 1.4518153788458164: 1, 1.4518002649940605: 1, 1.450390208119032: 1,
1.450365883295375: 1, 1.4488197939154925: 1, 1.4484715376361874: 1, 1.4476526626943427: 1,
1.447628260690475: 1, 1.447327053424534: 1, 1.4465182652286173: 1, 1.4458338307936203: 1,
1.4454287682971725: 1, 1.4449503243009487: 1, 1.443426581688182: 1, 1.4431205853866345: 1,
1.4426417817291535: 1, 1.4421740969519556: 1, 1.4421331390196956: 1, 1.4419669495263328: 1,
1.4419312897267305: 1, 1.4409406943766498: 1, 1.440126737343488: 1, 1.4400359945953007: 1,
1.4399827243803336: 1, 1.439694743111623: 1, 1.4396760128461192: 1, 1.4384353781324366: 1,
1.4383611763461885: 1, 1.4380131273685293: 1, 1.4378551335495855: 1, 1.43779115766805: 1,
1.437561071873618: 1, 1.436648620955682: 1, 1.4365830114538558: 1, 1.435943485856897: 1,
1.4354425793670513: 1, 1.4349165474645904: 1, 1.4348189298777911: 1, 1.4337777085073973: 1,
1.4332951288067528: 1, 1.432645252503308: 1, 1.4325063254008648: 1, 1.4319150843016346: 1,
1.430934873175838: 1, 1.4307110191303978: 1, 1.430442276919864: 1, 1.4295441925986538: 1,
1.4295378566595385: 1, 1.4295276817665266: 1, 1.4289149337816756: 1, 1.4284551587994299: 1,
1.4278415825558748: 1, 1.4265388511871004: 1, 1.4259183886397913: 1, 1.4259008051392108: 1,

1.4258516172896538: 1, 1.4258425257779885: 1, 1.4257422773767379: 1, 1.4257073021278015: 1,
1.4254960606942981: 1, 1.4253582933376416: 1, 1.4253140663531019: 1, 1.4251924012054191: 1,
1.4244542851559976: 1, 1.4244058798940915: 1, 1.4242569890026224: 1, 1.4240079274553612: 1,
1.4235083211749038: 1, 1.4229935667899132: 1, 1.4219137576888823: 1, 1.4217355711667936: 1,
1.421569677049793: 1, 1.4214762415638587: 1, 1.421452889024056: 1, 1.4209035284795715: 1,
1.4208614355647755: 1, 1.4206851787064734: 1, 1.4202972261675308: 1, 1.4199708692863486: 1,
1.4197993170899035: 1, 1.4192874672181592: 1, 1.4192858061014186: 1, 1.4191167600624228: 1,
1.4173924981855452: 1, 1.4171013966546804: 1, 1.415628241229219: 1, 1.4151630489688387: 1,
1.4147515637643: 1, 1.4144113612301663: 1, 1.4140862548717883: 1, 1.4135689621466192: 1,
1.4134603330736666: 1, 1.4133630934742227: 1, 1.4132814727073195: 1, 1.4123723713303595: 1,
1.4123442043774679: 1, 1.412237559304426: 1, 1.4117664398722656: 1, 1.4117589329139242: 1,
1.4104108063420262: 1, 1.4103723673448418: 1, 1.4102649828835243: 1, 1.409938628284704: 1,
1.4099349344326864: 1, 1.409797454426436: 1, 1.4095466783848043: 1, 1.4084624533498287: 1,
1.4082597607480067: 1, 1.4079893173577192: 1, 1.4073825080163584: 1, 1.407204523455583: 1,
1.4062177287644966: 1, 1.4051678522350923: 1, 1.4047800186705874: 1, 1.4039530656980832: 1,
1.4038606538090421: 1, 1.403842700035217: 1, 1.4028940893157378: 1, 1.4028003339151267: 1,
1.402411667132751: 1, 1.4023966649514978: 1, 1.4023243532682466: 1, 1.4020080756774753: 1,
1.4016818168069598: 1, 1.4015335447085455: 1, 1.401499742360572: 1, 1.4010021164280682: 1,
1.4009709782087358: 1, 1.4003800218680929: 1, 1.3998881095237778: 1, 1.3993444449678283: 1,
1.399312716460798: 1, 1.3987686763624536: 1, 1.3987680199388761: 1, 1.39874912375241: 1,
1.3981740098817534: 1, 1.3980616515809696: 1, 1.3976105088905544: 1, 1.3971424362554448: 1,
1.3966267990101826: 1, 1.3965118134151904: 1, 1.3961029039603146: 1, 1.3959853867251981: 1,
1.3958002369294216: 1, 1.3951001831371457: 1, 1.3950072708857193: 1, 1.3945461960249856: 1,
1.3944230523245604: 1, 1.3940207247178305: 1, 1.3939991176675295: 1, 1.3936593824658685: 1,
1.393643693207137: 1, 1.3932229641887621: 1, 1.3926002856689368: 1, 1.3921049764600466: 1,
1.3920888968447218: 1, 1.3908782883559458: 1, 1.3907478450408794: 1, 1.3887684264104614: 1,
1.3887558835649738: 1, 1.3881301110893456: 1, 1.385889176474211: 1, 1.3850922054332429: 1,
1.384673400623279: 1, 1.3841101267834426: 1, 1.3836999305474815: 1, 1.3831473673065782: 1,
1.3823282439925109: 1, 1.3819161300744303: 1, 1.3817207758623808: 1, 1.3815520730760344: 1,
1.3786471324230007: 1, 1.3780728101283841: 1, 1.3779097070662678: 1, 1.3778752959008884: 1,
1.3778354073776888: 1, 1.3778004198343103: 1, 1.3774884491469213: 1, 1.3773400741805857: 1,
1.3772043428305267: 1, 1.3771437028031115: 1, 1.3770924281775396: 1, 1.3767321195497328: 1,
1.3761577969128462: 1, 1.3754494109905506: 1, 1.3753951565604745: 1, 1.374934391569655: 1,
1.3743739520264453: 1, 1.3737248165134803: 1, 1.3733111623504772: 1, 1.37307679907666: 1,
1.3727316167620613: 1, 1.37244606193559: 1, 1.372389284569226: 1, 1.3718569260093065: 1,
1.371586457527363: 1, 1.3713536018376073: 1, 1.370953715240149: 1, 1.369992308910339: 1,
1.3695363117795514: 1, 1.3694424438395727: 1, 1.3689835419915557: 1, 1.368908454266503: 1,
1.3688829723666294: 1, 1.3688333783832227: 1, 1.3686514561981962: 1, 1.3678095390346856: 1,
1.3676123335255905: 1, 1.3669496815789013: 1, 1.3663627336641266: 1, 1.3659673226262639: 1,
1.3658850663490638: 1, 1.3658216625304571: 1, 1.3654423663830477: 1, 1.3653801701656225: 1,
1.3648185502857713: 1, 1.3647407539710636: 1, 1.364572949715668: 1, 1.3644656439929117: 1,
1.3644257739443548: 1, 1.3642056582648974: 1, 1.3641418965058365: 1, 1.3639006752886522: 1,
1.3628548205865942: 1, 1.3627225110941539: 1, 1.3624303501749881: 1, 1.362287201842285: 1,
1.361830985863511: 1, 1.361665808517249: 1, 1.3615532388649174: 1, 1.360509892688421: 1,
1.36035873188869: 1, 1.3602379155074367: 1, 1.3598704583613441: 1, 1.3592978304308976: 1,
1.358822933869535: 1, 1.3584212919544547: 1, 1.357783441260564: 1, 1.357736642804831: 1,
1.3567527204720662: 1, 1.35573702597781: 1, 1.3552631200838055: 1, 1.354735050825701: 1,
1.353808305451009: 1, 1.3535026628806524: 1, 1.3534729642523071: 1, 1.353332130771925: 1,
1.3519408248616054: 1, 1.3510515230893752: 1, 1.3509606113079629: 1, 1.3503349461629677: 1,
1.3502041965221516: 1, 1.350108996590041: 1, 1.3499887323749304: 1, 1.3490047261190516: 1,
1.348830204716735: 1, 1.3485614783754198: 1, 1.34826908968565: 1, 1.3478575693645654: 1,
1.347575464548658: 1, 1.3467769044525824: 1, 1.3464392732644073: 1, 1.3462363823614676: 1,
1.3461925150356213: 1, 1.3459563036879252: 1, 1.34579409318042: 1, 1.3452547360361675: 1,
1.3450790525678757: 1, 1.3449864551806854: 1, 1.3439565971989214: 1, 1.342664323595381: 1,
1.342553734008604: 1, 1.34229396578075: 1, 1.3421064731749943: 1, 1.3420921434691797: 1,
1.3417046353796807: 1, 1.3412820409956525: 1, 1.3411587589407168: 1, 1.3411417279657198: 1,
1.3409966335716719: 1, 1.340380054674898: 1, 1.3387505660293137: 1, 1.3387130280983086: 1,
1.3386911274695672: 1, 1.3383615950598633: 1, 1.3382590032630586: 1, 1.3379285072435854: 1,
1.337331015190755: 1, 1.3367571074116593: 1, 1.336281695071482: 1, 1.3361164459851584: 1,
1.3354155274081019: 1, 1.335119788934807: 1, 1.3348076277840644: 1, 1.334431799183702: 1,
1.3338176007382623: 1, 1.3336985648247157: 1, 1.3328381560963762: 1, 1.3328180797793223: 1,
1.3322460318905363: 1, 1.3318038527508846: 1, 1.3317974884168728: 1, 1.3314991259971878: 1,
1.3309115265220492: 1, 1.330835182889109: 1, 1.3306329276550586: 1, 1.3299921388464306: 1,
1.329496018330966: 1, 1.3294442311488812: 1, 1.3293449136835263: 1, 1.3285409191238677: 1,
1.3282832819241361: 1, 1.3281978415588744: 1, 1.3277857622388336: 1, 1.3274454282174433: 1,
1.3271883601476608: 1, 1.3270339072360068: 1, 1.3263174861546931: 1, 1.3261167953336837: 1,
1.3254290955304362: 1, 1.325019487236062: 1, 1.3241400499265024: 1, 1.3241282632499634: 1,
1.323948141980967: 1, 1.3236208099944473: 1, 1.3235532762388087: 1, 1.3219592120628936: 1,
1.3213506170347173: 1, 1.3210186687556742: 1, 1.3206830678295518: 1, 1.3205112961783922: 1,
1.3203300725573883: 1, 1.3197483493998028: 1, 1.3193485218364194: 1, 1.3192769840374166: 1,
1.3183179478795295: 1, 1.3179943496248707: 1, 1.3179108181432901: 1, 1.317809562645914: 1,
1.3177193760428116: 1, 1.3175478166525294: 1, 1.3173083407088026: 1, 1.3163457085052335: 1,
1.3161132623446892: 1, 1.3152213890488869: 1, 1.3139860920119486: 1, 1.3136682815885008: 1,
1.3133579450072306: 1, 1.3132347648183267: 1, 1.3130031022823259: 1, 1.3129928898765695: 1,
1.312887013351178: 1, 1.3127752924334357: 1, 1.312431592249742: 1, 1.3106458953523685: 1,
1.3101924030589542: 1, 1.3097583761507576: 1, 1.308825224630608: 1, 1.308638381447694: 1,
1.3073374162197613: 1, 1.3069462417206505: 1, 1.306930420928677: 1, 1.3065966009828995: 1,

1.3062003656203742: 1, 1.3061160947302695: 1, 1.3049524763059135: 1, 1.304898379879586: 1,
1.3042413776927386: 1, 1.3042112885718384: 1, 1.3041976433693858: 1, 1.3041797190671864: 1,
1.3035473049068034: 1, 1.30333185304059: 1, 1.303252253759809: 1, 1.3029782070323468: 1,
1.3029396246383855: 1, 1.302199783698421: 1, 1.3020586681239796: 1, 1.3018802852317322: 1,
1.301707350717103: 1, 1.3010765039954992: 1, 1.3010594961905737: 1, 1.3010452633398888: 1,
1.3008438772588298: 1, 1.3004448356191982: 1, 1.3003716619514774: 1, 1.3000932022990792: 1,
1.2999812236115165: 1, 1.2996090724298133: 1, 1.2992758009236443: 1, 1.2992166969476682: 1,
1.2990772032723616: 1, 1.297537499360247: 1, 1.2975179910859103: 1, 1.2974072018856007: 1,
1.2971456066482852: 1, 1.2967279127786415: 1, 1.2955701455435664: 1, 1.295416853672555: 1,
1.294555260880235: 1, 1.2939535242369375: 1, 1.2934539225312027: 1, 1.2930178228733593: 1,
1.2928507323423117: 1, 1.2920704049731637: 1, 1.2918349878323825: 1, 1.291818895945262: 1,
1.2916353744397429: 1, 1.2910164384613636: 1, 1.29048385062006: 1, 1.2902180340331881: 1,
1.289890184441183: 1, 1.2893753309795615: 1, 1.288648321056148: 1, 1.2885236397314124: 1,
1.2877264215875732: 1, 1.2869200988758978: 1, 1.286871186809038: 1, 1.286717919697511: 1,
1.2863027366519255: 1, 1.2849822508379756: 1, 1.2840603340410108: 1, 1.2840200949759084: 1,
1.283716686885234: 1, 1.283487702755186: 1, 1.282528975773947: 1, 1.2825099778023528: 1,
1.2824921008357217: 1, 1.2824564507656913: 1, 1.2821902635868327: 1, 1.2821031442678372: 1,
1.2813181078448872: 1, 1.2807011774955075: 1, 1.2805410381704674: 1, 1.2798891927901732: 1,
1.2790664572335806: 1, 1.2783134353176406: 1, 1.278153949320964: 1, 1.2773755699253702: 1,
1.2772521536106984: 1, 1.2772495914776987: 1, 1.277126004520153: 1, 1.2762517269721434: 1,
1.276244477229224: 1, 1.2754363987281625: 1, 1.2743500141567605: 1, 1.273509623626789: 1,
1.2735035982872942: 1, 1.2734685840550848: 1, 1.2731671166568366: 1, 1.2727538017460025: 1,
1.27210266887642: 1, 1.2718392965709169: 1, 1.2715664380490133: 1, 1.271380282065951: 1,
1.2708824687638611: 1, 1.2708015047699535: 1, 1.2706571463551464: 1, 1.2706072979367053: 1,
1.2693590370536596: 1, 1.268737829742566: 1, 1.2684147778789847: 1, 1.2679132685989505: 1,
1.267761960128992: 1, 1.2676785764574108: 1, 1.2676566009974313: 1, 1.2667824865156558: 1,
1.2667007835211286: 1, 1.2664935113788491: 1, 1.2664026571224567: 1, 1.2660674519318966: 1,
1.265802746156194: 1, 1.2648649450403602: 1, 1.26466552119515: 1, 1.2644409423512208: 1,
1.2641282776348959: 1, 1.2638742405527623: 1, 1.2637031488783632: 1, 1.2636148480434752: 1,
1.2633754421773387: 1, 1.263373314247779: 1, 1.2632823414015069: 1, 1.2628696226105298: 1,
1.2623941052326524: 1, 1.2614512475272686: 1, 1.2611901332599778: 1, 1.2611004405556692: 1,
1.260415026249837: 1, 1.260285685173901: 1, 1.2602561946879947: 1, 1.2599254303279386: 1,
1.2592533043591113: 1, 1.2587412851539477: 1, 1.2585802524431322: 1, 1.2580957691762233: 1,
1.2577804189153992: 1, 1.2574833958331593: 1, 1.2574407208175942: 1, 1.2572725063647066: 1,
1.2570617155416253: 1, 1.2570564315366946: 1, 1.2569905073368906: 1, 1.256447739008752: 1,
1.2563023234542658: 1, 1.2560414573929541: 1, 1.2560330781318725: 1, 1.2555078184641888: 1,
1.2550475640266832: 1, 1.254177300927048: 1, 1.2534852244547074: 1, 1.2534410309131128: 1,
1.2532494055335717: 1, 1.2525646801975108: 1, 1.252280974641167: 1, 1.2521003702326032: 1,
1.2520398306388218: 1, 1.2520355150096119: 1, 1.2519352882103902: 1, 1.2519130189371568: 1,
1.2515590309110571: 1, 1.2514372194746002: 1, 1.2512747479901023: 1, 1.2510359718227717: 1,
1.250844364368929: 1, 1.250200797959861: 1, 1.2499523312744076: 1, 1.249921194992972: 1,
1.249555828964443: 1, 1.2492752563445118: 1, 1.248816127385212: 1, 1.2486065686092889: 1,
1.248502783562577: 1, 1.2481317107860417: 1, 1.2480776154099138: 1, 1.2478648294436696: 1,
1.2476940642375371: 1, 1.2471184400439128: 1, 1.2466638393405276: 1, 1.2465669494851954: 1,
1.2462597858499624: 1, 1.245422969274029: 1, 1.2452084313592067: 1, 1.2451701127398036: 1,
1.245061590830131: 1, 1.2448100433288023: 1, 1.2447707185535053: 1, 1.244223056047591: 1,
1.24405500623505: 1, 1.2438433343902335: 1, 1.2434227880092277: 1, 1.2431268690315855: 1,
1.2422687751281414: 1, 1.2413602950762008: 1, 1.2412534435177243: 1, 1.2395637203969296: 1,
1.2395427738648528: 1, 1.2390736489730616: 1, 1.2380126500593736: 1, 1.2379756883048827: 1,
1.2376140263673567: 1, 1.2375100456516648: 1, 1.236809129208411: 1, 1.2364837979291672: 1,
1.2360365654504808: 1, 1.2357581293992799: 1, 1.2357004052662797: 1, 1.2344170934399994: 1,
1.2339123719705787: 1, 1.2338914188059635: 1, 1.2338594381660692: 1, 1.2337870308230872: 1,
1.233617162456542: 1, 1.2326076146303104: 1, 1.2325826806015963: 1, 1.2318589029272153: 1,
1.2317085245717385: 1, 1.23150478880151: 1, 1.2309371642527929: 1, 1.230775838310165: 1,
1.2305013302021786: 1, 1.2304470196267836: 1, 1.2299205975273382: 1, 1.2297082433123907: 1,
1.229662196182123: 1, 1.2286461277474177: 1, 1.228507421076971: 1, 1.2279322777009742: 1,
1.2272384357462147: 1, 1.227163468959433: 1, 1.2267586954872505: 1, 1.2266364309891689: 1,
1.226430614159802: 1, 1.2257317166115003: 1, 1.2250191607109138: 1, 1.2242516672081754: 1,
1.2241512603367422: 1, 1.2240136120367398: 1, 1.2238724959960674: 1, 1.2236405442990972: 1,
1.2234802447312365: 1, 1.2231845558271668: 1, 1.222817948929389: 1, 1.2223022425206909: 1,
1.222299745491286: 1, 1.2219771950770328: 1, 1.2216247016256512: 1, 1.2213475379489884: 1,
1.2213105620716578: 1, 1.2209330600697892: 1, 1.2208962036376876: 1, 1.2208666209190575: 1,
1.2199831730221522: 1, 1.21959522252866: 1, 1.2191929258868066: 1, 1.2190926253996865: 1,
1.219063513691453: 1, 1.2170233905432377: 1, 1.2166327953754954: 1, 1.2164810598830964: 1,
1.2154831471439334: 1, 1.2154668391147423: 1, 1.214710284239213: 1, 1.2143000587556132: 1,
1.2136946182539448: 1, 1.2131288440063621: 1, 1.213041617999663: 1, 1.2130256004030768: 1,
1.212523154957892: 1, 1.2121081019766815: 1, 1.2116137301490013: 1, 1.211598225450949: 1,
1.2113571252346715: 1, 1.2110537667907693: 1, 1.2105764215724883: 1, 1.2098627988502275: 1,
1.2093405176872103: 1, 1.209110027652087: 1, 1.2090030524143878: 1, 1.2082966262451853: 1,
1.2079258790166922: 1, 1.2078450088463972: 1, 1.2071865262411139: 1, 1.2071352397553072: 1,
1.206060324937443: 1, 1.2047264703315068: 1, 1.2043792414010432: 1, 1.2041143490284334: 1,
1.2037695009178233: 1, 1.2036333725003685: 1, 1.2035977952252668: 1, 1.2035194899071866: 1,
1.203385974636102: 1, 1.20317622667771: 1, 1.2027497603431039: 1, 1.2025653282925455: 1,
1.2025117852486709: 1, 1.2022798022463643: 1, 1.2022226152498638: 1, 1.202187726780626: 1,
1.2016808340898517: 1, 1.2015196318095305: 1, 1.2011384539936478: 1, 1.2011191539240387: 1,
1.2006398240072674: 1, 1.2001133943312468: 1, 1.199905752266361: 1, 1.1995676030814308: 1,
1.1995101457150872: 1, 1.1993573247454778: 1, 1.1988506693848435: 1, 1.1984153361352559: 1,

1.1981666509837892: 1, 1.1968922414099223: 1, 1.1966930439761865: 1, 1.1963992618206438: 1,
1.1959383774104722: 1, 1.195893191978849: 1, 1.1957846736097688: 1, 1.195006102688938: 1,
1.1944437955831255: 1, 1.1943992813972768: 1, 1.1943629072524737: 1, 1.1942459715328728: 1,
1.1937906055975123: 1, 1.1937072147712378: 1, 1.193343878285629: 1, 1.1916976843993548: 1,
1.1916504124343774: 1, 1.1911818172104607: 1, 1.1911258986594297: 1, 1.1908569312972674: 1,
1.1907272991889288: 1, 1.1899699402697126: 1, 1.1899443922830308: 1, 1.1898425698166324: 1,
1.1898360232972545: 1, 1.189708595086982: 1, 1.1893187083130228: 1, 1.1889594907274321: 1,
1.188888434291591: 1, 1.188881388641658: 1, 1.188311303185485: 1, 1.187956763400943: 1,
1.1876992407231184: 1, 1.1875087848677046: 1, 1.1871260353829982: 1, 1.1868260611356567: 1,
1.1863652100739148: 1, 1.1862837774358252: 1, 1.1855820740181737: 1, 1.1852893045762747: 1,
1.1832947139091845: 1, 1.1827440297277172: 1, 1.1822439620865444: 1, 1.1820794514479371: 1,
1.181778631002137: 1, 1.1817652536914993: 1, 1.1811590441166877: 1, 1.1808781438512554: 1,
1.1804166414559645: 1, 1.1800762103574827: 1, 1.1799243246935491: 1, 1.1791642116534236: 1,
1.1789521165414119: 1, 1.1785566592649668: 1, 1.1785529009601277: 1, 1.1785260884725806: 1,
1.1779384239663397: 1, 1.1777603752204104: 1, 1.1773365864714183: 1, 1.177198784231731: 1,
1.176851705171873: 1, 1.1765374637996795: 1, 1.176513193190905: 1, 1.1760863803612362: 1,
1.1760667846347037: 1, 1.1758899903554367: 1, 1.1758196160177081: 1, 1.175288422777006: 1,
1.1750100942481325: 1, 1.174729448272424: 1, 1.174567912655974: 1, 1.1737417364220932: 1,
1.1734820378762865: 1, 1.1734144029760851: 1, 1.1723699919420985: 1, 1.1721426004318287: 1,
1.171872551869705: 1, 1.1717335531796373: 1, 1.1717296950271856: 1, 1.1710240613215093: 1,
1.170989991969288: 1, 1.1703901950077817: 1, 1.1701588279684754: 1, 1.1688007813408243: 1,
1.1687816353386882: 1, 1.1681217492698426: 1, 1.1675400560390354: 1, 1.1672440191997744: 1,
1.167194533894249: 1, 1.1659226408814227: 1, 1.165865509804674: 1, 1.165548653598337: 1,
1.1654718553212728: 1, 1.165356520586752: 1, 1.16533482879271: 1, 1.1651486227921695: 1,
1.164463475702598: 1, 1.1640762941927545: 1, 1.1630224410475005: 1, 1.1630216083784457: 1,
1.162685116104167: 1, 1.1624553793737493: 1, 1.1623706447313984: 1, 1.1622556006972244: 1,
1.1620240387760472: 1, 1.1619674818155672: 1, 1.1616581970788782: 1, 1.161512339025364: 1,
1.1611729034212166: 1, 1.160442580290397: 1, 1.160431859453778: 1, 1.1595847573622688: 1,
1.1592385387408333: 1, 1.159159944700783: 1, 1.159022970658356: 1, 1.1587425053396736: 1,
1.1587237500874517: 1, 1.1583997522041742: 1, 1.1583944785262903: 1, 1.1582601920665037: 1,
1.1581552857961133: 1, 1.1576151677626068: 1, 1.1570981671445582: 1, 1.1568081169481048: 1,
1.1565857248910838: 1, 1.1565739382094349: 1, 1.1561284689461253: 1, 1.156109832839834: 1,
1.156012555066831: 1, 1.1558578020485086: 1, 1.1552290969220553: 1, 1.1550931609909725: 1,
1.1548369068928819: 1, 1.1548149197812447: 1, 1.154649599840697: 1, 1.1543925251779432: 1,
1.1538728288733646: 1, 1.1536971792605009: 1, 1.153466089549221: 1, 1.1534281548217096: 1,
1.153307513029747: 1, 1.1531001183455007: 1, 1.1529792347072478: 1, 1.1529414936033537: 1,
1.1524015188571854: 1, 1.1518740623228845: 1, 1.151829678051473: 1, 1.1518002000176144: 1,
1.1516192800617593: 1, 1.150153079099435: 1, 1.1496600160495727: 1, 1.149654949319419: 1,
1.1491558698230806: 1, 1.1488527925059138: 1, 1.1487557629799314: 1, 1.1486114254650148: 1,
1.148269356716221: 1, 1.148166392907861: 1, 1.147532557607756: 1, 1.1473679740613167: 1,
1.1473290074342097: 1, 1.147271693310613: 1, 1.1472139189796433: 1, 1.1471443833923807: 1,
1.146920170020027: 1, 1.1469001563755359: 1, 1.1467440305042378: 1, 1.1467232591999916: 1,
1.146557583934374: 1, 1.146487360632768: 1, 1.1460205078591552: 1, 1.1456769853548079: 1,
1.1454977280927434: 1, 1.145389362032974: 1, 1.1453417738549816: 1, 1.1450813317517756: 1,
1.1446952708863614: 1, 1.1444639466104862: 1, 1.1442472153061978: 1, 1.1441007542413464: 1,
1.1430781561118137: 1, 1.1423442902585736: 1, 1.1417608972546052: 1, 1.1414072227507914: 1,
1.1409270662040407: 1, 1.1406299176430523: 1, 1.1405392620622914: 1, 1.1404611268756542: 1,
1.139703721579976: 1, 1.1396522694071773: 1, 1.1395558409471878: 1, 1.1383159646770726: 1,
1.1380146393014772: 1, 1.138011794096603: 1, 1.137999434404646: 1, 1.1377127402253686: 1,
1.1366102473100437: 1, 1.1363609940509674: 1, 1.1360421865251555: 1, 1.135944823509639: 1,
1.1358865131632527: 1, 1.1352108895802242: 1, 1.1346879823929348: 1, 1.134377499427232: 1,
1.1342523959600301: 1, 1.1341478308066242: 1, 1.1337856496488319: 1, 1.133661374539065: 1,
1.133515228540724: 1, 1.1332944742641338: 1, 1.1331781929213902: 1, 1.13306207186611: 1,
1.1330604380003395: 1, 1.1330234622496607: 1, 1.1328808411423679: 1, 1.1317718032293513: 1,
1.1317562680452982: 1, 1.1317155211831602: 1, 1.1316178607264928: 1, 1.1316163402791226: 1,
1.1316063433162162: 1, 1.1315525059414184: 1, 1.131470356639854: 1, 1.131457031007767: 1,
1.1299262328502357: 1, 1.1297967092137902: 1, 1.1296607606299325: 1, 1.1296478528059195: 1,
1.12819387365067: 1, 1.1273116972271957: 1, 1.1270654078859779: 1, 1.1269081580860616: 1,
1.1263956540071949: 1, 1.125907669602082: 1, 1.1245725427478293: 1, 1.1245229098830474: 1,
1.1244715145947233: 1, 1.1244692716460838: 1, 1.1239686929276709: 1, 1.123289141242795: 1,
1.122551706566766: 1, 1.1224285556489462: 1, 1.1223718715792173: 1, 1.1221948427878623: 1,
1.121847752904472: 1, 1.1217561934320899: 1, 1.1214756128354573: 1, 1.121387077180169: 1,
1.1212229960443822: 1, 1.1207123506159797: 1, 1.120348334047814: 1, 1.1201967294575519: 1,
1.1198387993159042: 1, 1.119809802780899: 1, 1.119765131895113: 1, 1.1195888518986903: 1,
1.1191452942147815: 1, 1.1190547677635538: 1, 1.1186340036756977: 1, 1.118572426295888: 1,
1.1184883358010842: 1, 1.1184839766481784: 1, 1.1175192055796928: 1, 1.1174519899828605: 1,
1.1173537144304833: 1, 1.1168840490017022: 1, 1.1168240331624186: 1, 1.1162214424602885: 1,
1.1160748522504338: 1, 1.1157836792262326: 1, 1.1154604333299476: 1, 1.1148375568219917: 1,
1.1145649815967513: 1, 1.1145170823643842: 1, 1.1143664239135496: 1, 1.114255647511966: 1,
1.114049046111815: 1, 1.1139636079486521: 1, 1.1138795993429964: 1, 1.113833566199158: 1,
1.113430849604326: 1, 1.1129787460236262: 1, 1.1125796393069654: 1, 1.1115335481910316: 1,
1.111208603070688: 1, 1.1110803877609068: 1, 1.1108359165361457: 1, 1.1105292295310372: 1,
1.1102646785357986: 1, 1.1096057149255631: 1, 1.1095976473903908: 1, 1.109539523402658: 1,
1.1087705972955861: 1, 1.1084953999208982: 1, 1.1076325822486437: 1, 1.1072760985310748: 1,
1.1068602443428421: 1, 1.1068226085814614: 1, 1.106767020575117: 1, 1.106658872085194: 1,
1.1060066778428006: 1, 1.105781067397546: 1, 1.1054210746792266: 1, 1.1048601889973229: 1,
1.1047791846342367: 1, 1.1047395652752905: 1, 1.104690648990973: 1, 1.1044082756462261: 1,

1.1040330565387981: 1, 1.1040275474689802: 1, 1.104027088759557: 1, 1.1038089174737642: 1,
1.1033834091847943: 1, 1.1030988375057162: 1, 1.102894667601968: 1, 1.1023419748987557: 1,
1.101664069723695: 1, 1.1014510437108231: 1, 1.1012123079237133: 1, 1.1010594847988113: 1,
1.1004860387667148: 1, 1.1003423399113497: 1, 1.1003114333989095: 1, 1.1002695715194095: 1,
1.099984952134263: 1, 1.0997922924699097: 1, 1.099240260148093: 1, 1.0990694881289402: 1,
1.0987600078951256: 1, 1.098661103318336: 1, 1.0986248884497232: 1, 1.098217121810052: 1,
1.097751673319466: 1, 1.0976458701540692: 1, 1.0973169122045174: 1, 1.097109066934078: 1,
1.097021740518982: 1, 1.0969860929934565: 1, 1.096402015762113: 1, 1.0963614634556198: 1,
1.0961487531079162: 1, 1.0958242565291234: 1, 1.0954010402902896: 1, 1.094976173463522: 1,
1.094958790690664: 1, 1.0947238892277844: 1, 1.0944223111257414: 1, 1.0940472476474354: 1,
1.0937796798619364: 1, 1.0937156048282246: 1, 1.0927346600270436: 1, 1.0920824272659477: 1,
1.0920679134836746: 1, 1.0919870248737542: 1, 1.0919406587608134: 1, 1.0917856928903338: 1,
1.0912960770240376: 1, 1.0899798902819968: 1, 1.089851585389487: 1, 1.0892463668592938: 1,
1.0892040633020552: 1, 1.0890563603744132: 1, 1.0889498043649524: 1, 1.0883005650978497: 1,
1.0881018530098374: 1, 1.0866538175079172: 1, 1.0866215516360205: 1, 1.0864521611787867: 1,
1.0863370167653152: 1, 1.0863362146800792: 1, 1.0857456258472074: 1, 1.0844216288753903: 1,
1.0842477698149122: 1, 1.0842424179818784: 1, 1.084110429141883: 1, 1.0837909969795874: 1,
1.0837140600887984: 1, 1.0835897655614792: 1, 1.0834710029432366: 1, 1.083216255896594: 1,
1.0823925749317174: 1, 1.0823780454843117: 1, 1.0823714181632575: 1, 1.0823217383822448: 1,
1.0819462639233404: 1, 1.0815645574673556: 1, 1.0815326103058935: 1, 1.0806769941075112: 1,
1.080559453291185: 1, 1.0804236326569263: 1, 1.0800786834226792: 1, 1.0800647917954291: 1,
1.0798247245612835: 1, 1.0796569240967981: 1, 1.0794577664026028: 1, 1.079135060808565: 1,
1.079015648392436: 1, 1.078749136032723: 1, 1.07850460544672: 1, 1.0782858919374294: 1,
1.0776827539718365: 1, 1.0776509868851263: 1, 1.0769134823973452: 1, 1.0764058210805707: 1,
1.0763503549820703: 1, 1.0762361023881604: 1, 1.0761785138689912: 1, 1.0760485323380706: 1,
1.0759055095264662: 1, 1.0747993106722422: 1, 1.0744632271619: 1, 1.0744003508581859: 1,
1.0735938234839477: 1, 1.0735618820227812: 1, 1.0731925257604014: 1, 1.0728988533204198: 1,
1.0724169994775659: 1, 1.0721327518143113: 1, 1.0719278756887567: 1, 1.0719156998798247: 1,
1.0708659797056177: 1, 1.0708084850436093: 1, 1.0707777656169408: 1, 1.0705784085490215: 1,
1.0704833776965548: 1, 1.0700680629437986: 1, 1.0697024242855278: 1, 1.0695965883695513: 1,
1.0695264909302578: 1, 1.06929594768054: 1, 1.0692838441101715: 1, 1.0691304603368932: 1,
1.0689393325012708: 1, 1.0688406105434158: 1, 1.0684208100470054: 1, 1.0682814747525984: 1,
1.068053807850777: 1, 1.0673741621664086: 1, 1.0667174175432559: 1, 1.066488243338182: 1,
1.0662474750439306: 1, 1.0661786915130924: 1, 1.0657691219797916: 1, 1.0657491399727816: 1,
1.0654162675776413: 1, 1.065124319945873: 1, 1.0651098948972477: 1, 1.0649860730950815: 1,
1.0647664621216355: 1, 1.064731457417687: 1, 1.0644442007553936: 1, 1.0640881564029685: 1,
1.064063129272834: 1, 1.064061371369493: 1, 1.064039095767482: 1, 1.0640376671374403: 1,
1.0636065564141688: 1, 1.0634472245305788: 1, 1.0631952066949069: 1, 1.063189770353047: 1,
1.0627830215426946: 1, 1.0627468779634155: 1, 1.062258837894387: 1, 1.062027200382899: 1,
1.061730059254566: 1, 1.061270648128383: 1, 1.0612482997553399: 1, 1.0611556103349713: 1,
1.061075708665691: 1, 1.0607718302585132: 1, 1.0605299025242778: 1, 1.0604018336510619: 1,
1.0603813015568087: 1, 1.0602705262189702: 1, 1.0600071370616053: 1, 1.059879301674788: 1,
1.0598484480888408: 1, 1.0598304333204425: 1, 1.0598301520373485: 1, 1.0594341799747138: 1,
1.059345699135579: 1, 1.05884711961913: 1, 1.058420979811743: 1, 1.0582263907986058: 1,
1.05769840518226: 1, 1.0570805813494726: 1, 1.0569300049600634: 1, 1.0565019988028148: 1,
1.0562639757983532: 1, 1.0560467742746829: 1, 1.0556470837017846: 1, 1.055526508693591: 1,
1.055439511695089: 1, 1.0552388690319463: 1, 1.0549758286363344: 1, 1.0549699019476777: 1,
1.054564472979555: 1, 1.0545161970248225: 1, 1.0544835863307285: 1, 1.0542344968796784: 1,
1.054077209591069: 1, 1.0539434393029363: 1, 1.0537794804223661: 1, 1.0535301751891062: 1,
1.0531569781866834: 1, 1.0527986440435502: 1, 1.0527629211912464: 1, 1.0523262921095065: 1,
1.0520403902165136: 1, 1.0519561952429097: 1, 1.0518060918766412: 1, 1.0514699864096768: 1,
1.0512340840852892: 1, 1.0508265116212214: 1, 1.0503797491279936: 1, 1.0494024897141003: 1,
1.0492330162248642: 1, 1.0492025439818717: 1, 1.0488807321858682: 1, 1.0488387070476977: 1,
1.0486058807440688: 1, 1.0486057333843317: 1, 1.048503170981154: 1, 1.0483294265430692: 1,
1.0482110607952002: 1, 1.048192536533634: 1, 1.048146654598357: 1, 1.047556353320048: 1, 1.04685365
96264253: 1, 1.0466967425804: 1, 1.046247127712309: 1, 1.0462109712879861: 1, 1.04616117550942: 1,
1.0459711819862099: 1, 1.0454840464809219: 1, 1.045322963540035: 1, 1.0452016803695399: 1,
1.0452007263020318: 1, 1.0448058054854068: 1, 1.0444626219200348: 1, 1.0442374306594573: 1,
1.0442118657001045: 1, 1.0435568529693993: 1, 1.043420931986567: 1, 1.0430698777496723: 1,
1.0428862938273304: 1, 1.0428340363602897: 1, 1.0427252627354249: 1, 1.0426152569042872: 1,
1.0416106236956 92: 1, 1.0414666306556137: 1, 1.0413841655956004: 1, 1.0412013883658042: 1,
1.0410112970039955: 1, 1.0407218339599564: 1, 1.040602343363631: 1, 1.0404712837887622: 1,
1.039605018175312: 1, 1.0396021539049785: 1, 1.0393114467464353: 1, 1.0391492360932433: 1,
1.0387697401339981: 1, 1.0387007126400696: 1, 1.0381996533219615: 1, 1.0376042813047635: 1,
1.0375007791747 45: 1, 1.0374736543882614: 1, 1.0373549807076528: 1, 1.0373130754276367: 1,
1.0372171317048 93: 1, 1.0371466641625 15: 1, 1.0371299955403563: 1, 1.037068832876419: 1,
1.0369288954643574: 1, 1.0368115625285348: 1, 1.0365886372278723: 1, 1.0362482744891426: 1,
1.0358931629271595: 1, 1.0355185292503861: 1, 1.035436233330524: 1, 1.0353752920549655: 1,
1.0353693825424866: 1, 1.035225360611353: 1, 1.034897325535867: 1, 1.0343278609907443: 1,
1.0343020255543707: 1, 1.0341577437159999: 1, 1.0340982691840621: 1, 1.0337913716757317: 1,
1.033657635203172: 1, 1.0334700309036644: 1, 1.0333095262383207: 1, 1.0332324352380247: 1,
1.0328308570107263: 1, 1.0327785879997358: 1, 1.0327407810434186: 1, 1.0325162287863654: 1,
1.0318691664331867: 1, 1.0314994263426 47: 1, 1.031434686357956: 1, 1.0311922404456353: 1,
1.031058588369987: 1, 1.0306334797977688: 1, 1.030278051702085: 1, 1.030050152275509: 1,
1.0299123335772777: 1, 1.0298431444644356: 1, 1.0297121719579325: 1, 1.0289720243932077: 1,
1.0288176493571146: 1, 1.0286198902196277: 1, 1.0283320177623037: 1, 1.0282278824612996: 1,
1.028173169278553: 1, 1.0278820408120055: 1, 1.0277377084682138: 1, 1.0276225687912992: 1,

1.0271137820330718: 1, 1.0269855902154987: 1, 1.0268803132089552: 1, 1.0266765874209236: 1,
1.0266598725905633: 1, 1.0265427579314899: 1, 1.0264216927605985: 1, 1.0263710965987678: 1,
1.0260948229596574: 1, 1.0255388522380573: 1, 1.0247340300482985: 1, 1.0247171939200097: 1,
1.0243804379246366: 1, 1.024378473055305: 1, 1.0236891584171792: 1, 1.0225124028623829: 1,
1.0224097761369508: 1, 1.0221447668678707: 1, 1.0220467306700145: 1, 1.0219976781095461: 1,
1.0214828665514082: 1, 1.0210221982434855: 1, 1.0209486660709866: 1, 1.0203317982758369: 1,
1.0202327832417115: 1, 1.01978360986936: 1, 1.0196105802270188: 1, 1.0193837257663043: 1,
1.0191430860865562: 1, 1.0191385161531945: 1, 1.0187420274647063: 1, 1.0186596266166354: 1,
1.0181911017341494: 1, 1.018163708930461: 1, 1.0179717197575955: 1, 1.0176621323496318: 1,
1.0173047621694942: 1, 1.0171274494790818: 1, 1.0165255237659638: 1, 1.0154347276298867: 1,
1.0153159216887067: 1, 1.0153073977042408: 1, 1.0152270966111556: 1, 1.0150967061198217: 1,
1.0149828084917043: 1, 1.0147397951118526: 1, 1.0146164892879785: 1, 1.0144257735855866: 1,
1.014036840188247: 1, 1.013985198234655: 1, 1.0138758137818475: 1, 1.0138510744218707: 1,
1.0136226702842894: 1, 1.0135493177383679: 1, 1.0135332160740218: 1, 1.013290623713717: 1,
1.0130271178426815: 1, 1.0126400791420211: 1, 1.012185344088435: 1, 1.011943708710198: 1,
1.0119269510741542: 1, 1.0118057031681476: 1, 1.0115679537196038: 1, 1.0114452018908753: 1,
1.011114316317835: 1, 1.0109125833290065: 1, 1.0107084733481317: 1, 1.010516919385289: 1,
1.0100257041876566: 1, 1.0099551305234038: 1, 1.009695466440655: 1, 1.0089349862477028: 1,
1.0084226068990407: 1, 1.0082280487662933: 1, 1.0075099156242435: 1, 1.0063601925812322: 1,
1.0060565892428346: 1, 1.005835640913154: 1, 1.00556814228876: 1, 1.0055052906180053: 1,
1.0050836179410805: 1, 1.0041644465526272: 1, 1.0041583412963118: 1, 1.0040486764830105: 1,
1.0036967544867759: 1, 1.0036542064711267: 1, 1.003510819539488: 1, 1.0034845021930405: 1,
1.0034645609896393: 1, 1.003462307602117: 1, 1.002611487529553: 1, 1.0025675236059373: 1,
1.0022205402541056: 1, 1.0021556492448431: 1, 1.0016357286601003: 1, 1.0015358432449974: 1,
1.0012581299656007: 1, 1.000629526693842: 1, 1.000487301978207: 1, 1.0004296386121485: 1,
1.0003065911000795: 1, 1.000278683876458: 1, 0.9997955948068301: 1, 0.9997177189501372: 1,
0.9996351566372734: 1, 0.9995882511211629: 1, 0.9995356578410832: 1, 0.9993100849443648: 1,
0.9990938659570903: 1, 0.9989943823639253: 1, 0.9987129681041147: 1, 0.9986123038795146: 1,
0.9980340792317693: 1, 0.997977695077793: 1, 0.9977920078117567: 1, 0.9975364146789091: 1,
0.9971677805125208: 1, 0.9971084681565727: 1, 0.9969285227972519: 1, 0.9967138291448618: 1,
0.9966580995095862: 1, 0.9962871399169699: 1, 0.9962598306761072: 1, 0.9961903982496515: 1,
0.995512549207323: 1, 0.995299916309905: 1, 0.9952603320486815: 1, 0.9952239277601213: 1,
0.9951539331930935: 1, 0.9948543553405879: 1, 0.9948172120530867: 1, 0.9947128397398232: 1,
0.9945747504240828: 1, 0.9943804921659499: 1, 0.9943335902151897: 1, 0.9941988031664966: 1,
0.9940954475796979: 1, 0.9940842621048733: 1, 0.993844084360638: 1, 0.9938005030175624: 1,
0.99379612942714: 1, 0.9934537318239791: 1, 0.9926803065213241: 1, 0.9926465181844332: 1,
0.9926086043155243: 1, 0.9921737598650682: 1, 0.9921375088675688: 1, 0.9918212712227344: 1,
0.9916600837763907: 1, 0.9914475633749574: 1, 0.9914404710216579: 1, 0.991380898581567: 1,
0.9913205406425877: 1, 0.9910192457797865: 1, 0.9908910091475281: 1, 0.990756642716005: 1,
0.9906799605488144: 1, 0.9900330077300413: 1, 0.990030277526481: 1, 0.9896708186444616: 1,
0.9887176401525951: 1, 0.9879324310718808: 1, 0.9871527927346453: 1, 0.98692433909116: 1,
0.9862012990746188: 1, 0.9860270019591438: 1, 0.9858403882243635: 1, 0.9857122399240354: 1,
0.9852210556434745: 1, 0.9838817216945179: 1, 0.9836785114750165: 1, 0.9836230781711383: 1,
0.9834538060011584: 1, 0.9833049288856541: 1, 0.9830891853515481: 1, 0.9826693401927495: 1,
0.9826672283274601: 1, 0.9825608676347858: 1, 0.9822422085260787: 1, 0.9820696068772655: 1,
0.9819781523601544: 1, 0.9816552817043989: 1, 0.9816449946053878: 1, 0.9811560390560521: 1,
0.9810136400053748: 1, 0.9806333879004294: 1, 0.9798982881582341: 1, 0.9798354364928459: 1,
0.9793414035358831: 1, 0.979278405632132: 1, 0.9786835129433928: 1, 0.9786538977657234: 1,
0.9785666676566885: 1, 0.9782839197497345: 1, 0.9781887619248915: 1, 0.9780652746243832: 1,
0.9779199056730358: 1, 0.977786548178845: 1, 0.9777452532769647: 1, 0.9775506241991071: 1,
0.9774118457012393: 1, 0.9773722812300454: 1, 0.9773513867641547: 1, 0.9772457455338662: 1,
0.9770696948195938: 1, 0.9768797296658619: 1, 0.9762857769200086: 1, 0.9758646438146933: 1,
0.9756813527221565: 1, 0.9752484631809938: 1, 0.9752194441317961: 1, 0.9752192839643761: 1,
0.9749000501526908: 1, 0.9748965762741383: 1, 0.974650483791231: 1, 0.9742052181021665: 1,
0.9736300531511342: 1, 0.9735761148478944: 1, 0.9734311559541255: 1, 0.9732896753105161: 1,
0.9730701043534882: 1, 0.973027748520001: 1, 0.9729262989537861: 1, 0.9728663877956332: 1,
0.9727623201440009: 1, 0.9722431609033899: 1, 0.9721545454558638: 1, 0.97200486718497: 1,
0.9719437374278798: 1, 0.9715847776996105: 1, 0.9712636229453919: 1, 0.9712020059578519: 1,
0.971153471215695: 1, 0.9709613928969983: 1, 0.9709445508093315: 1, 0.9704903263520704: 1,
0.9700970294143598: 1, 0.9696262191422543: 1, 0.9695349956395504: 1, 0.9695114464877524: 1,
0.9694359698756717: 1, 0.9689048874461446: 1, 0.968722713189313: 1, 0.9685499808642581: 1,
0.9683108505016809: 1, 0.968132479233328: 1, 0.967885463785422: 1, 0.9678415612187321: 1,
0.9677034368968819: 1, 0.9675831190500672: 1, 0.9669594664842115: 1, 0.9668998959852108: 1,
0.9668270948751861: 1, 0.9666181151910527: 1, 0.9665054477558727: 1, 0.9663564191639061: 1,
0.9662775993318612: 1, 0.966146131738197: 1, 0.966085827302166: 1, 0.9660757587127411: 1,
0.9656006501245585: 1, 0.9653219834277034: 1, 0.9650503065395867: 1, 0.9649202739029025: 1,
0.9645526328841848: 1, 0.9643708231338072: 1, 0.9643323579297736: 1, 0.9640827657667704: 1,
0.9639846569334924: 1, 0.9637356629898987: 1, 0.9637015066127534: 1, 0.9636934102592659: 1,
0.9635952349816869: 1, 0.9628590778170605: 1, 0.9624220230898294: 1, 0.9623945605942386: 1,
0.9621869969428384: 1, 0.9617701560809302: 1, 0.9615943526968782: 1, 0.9615385662712282: 1,
0.9615356315621856: 1, 0.9612059658195614: 1, 0.9607057781956301: 1, 0.9605098145061842: 1,
0.960244535978757: 1, 0.9599804815051992: 1, 0.9594522884754754: 1, 0.9594511723622274: 1,
0.9592787174632236: 1, 0.9592013403761745: 1, 0.9591892594412537: 1, 0.9588891326778994: 1,
0.9585559373769255: 1, 0.9584924393583398: 1, 0.9583788005854237: 1, 0.9581372095529752: 1,
0.9579832082155233: 1, 0.9578357434849328: 1, 0.9578135793071252: 1, 0.9577586254202016: 1,
0.9570655243153087: 1, 0.9568169680015254: 1, 0.9564893302150649: 1, 0.9564108444342143: 1,
0.9562105760477215: 1, 0.9561707258760075: 1, 0.956150476955441: 1, 0.9560808724632356: 1,

0.9558440934898411: 1, 0.9556215311795038: 1, 0.9555030725693493: 1, 0.9552628327436583: 1,
0.9549827758737964: 1, 0.9546762776708498: 1, 0.9546212046948312: 1, 0.9543619485378787: 1,
0.9538702368080823: 1, 0.9538656032783511: 1, 0.9535307366399878: 1, 0.9532001931902768: 1,
0.9524600446501565: 1, 0.9521977399492619: 1, 0.9520717797646846: 1, 0.9517027812475831: 1,
0.9515865791538135: 1, 0.9512065496101005: 1, 0.9510865835420466: 1, 0.9508481753472506: 1,
0.9504420968472146: 1, 0.9503372570004094: 1, 0.9501580617372545: 1, 0.9500856252037173: 1,
0.9499097863678385: 1, 0.949693601993381: 1, 0.9492279613019795: 1, 0.9492241164558776: 1,
0.9489704640940709: 1, 0.9489421576742033: 1, 0.9488244549987837: 1, 0.9485423957480226: 1,
0.9480037554723398: 1, 0.9478561149384023: 1, 0.947812432521611: 1, 0.9477929909080148: 1,
0.9476074916935566: 1, 0.9475352166999907: 1, 0.9469687776694106: 1, 0.9469187952383759: 1,
0.9468193117441587: 1, 0.9464222702873056: 1, 0.9463229877687089: 1, 0.94627720994059: 1,
0.9461113937447122: 1, 0.9458464370001923: 1, 0.9450891740124866: 1, 0.9450462594610538: 1,
0.9448633169092682: 1, 0.9441078541313125: 1, 0.9440888559270803: 1, 0.9440709957203619: 1,
0.9436263106446501: 1, 0.9429563409375251: 1, 0.942730452955963: 1, 0.942385899879424: 1,
0.9422807205536379: 1, 0.9412967502890064: 1, 0.9411928368129682: 1, 0.9410607332371108: 1,
0.9406667750606538: 1, 0.9404529059031443: 1, 0.9403871468054538: 1, 0.9400821053940508: 1,
0.9398908955166455: 1, 0.9398632434637542: 1, 0.939657281386512: 1, 0.9396466636688025: 1,
0.9392677187324137: 1, 0.9392338939885425: 1, 0.9391314149818362: 1, 0.9388543487584846: 1,
0.9386640417601952: 1, 0.9385345059129554: 1, 0.9383557346318867: 1, 0.9382046902062267: 1,
0.9381539624032: 1, 0.9380359026576226: 1, 0.9372024074478448: 1, 0.9371079400912982: 1,
0.9368612964778639: 1, 0.9366601380405902: 1, 0.9363358605716349: 1, 0.9363054700251318: 1,
0.9363050789921602: 1, 0.9359547354540155: 1, 0.9356340778590232: 1, 0.9354407203475222: 1,
0.9353454672295392: 1, 0.9345383429208612: 1, 0.9345195902342729: 1, 0.9344892040211116: 1,
0.9340196341401436: 1, 0.9339186400916304: 1, 0.9338851188651838: 1, 0.9334511995818058: 1,
0.9331690888138247: 1, 0.9330271769650964: 1, 0.9328622828921257: 1, 0.9327830028103716: 1,
0.9321623936316259: 1, 0.9319778566940353: 1, 0.9319098442477931: 1, 0.9317328880849804: 1,
0.9316958418740 89: 1, 0.931582818394763: 1, 0.931098367926949: 1, 0.9310114160672327: 1,
0.9309362074285824: 1, 0.9308319186288907: 1, 0.9306762065104345: 1, 0.9305150903855204: 1,
0.9305102220546337: 1, 0.9299522373385257: 1, 0.9297192607237935: 1, 0.9296520796405023: 1,
0.9296358204701176: 1, 0.9293891675915427: 1, 0.9292675033481198: 1, 0.9292400911375921: 1,
0.9290852561194777: 1, 0.9290769617008219: 1, 0.928724771713288: 1, 0.9287080872618926: 1,
0.9278290675590312: 1, 0.9277142518683528: 1, 0.9276676381131049: 1, 0.9276109064349541: 1,
0.9274320795613556: 1, 0.9272892387900136: 1, 0.9267883102625426: 1, 0.9267760520853796: 1,
0.9265338754103368: 1, 0.9264732823469625: 1, 0.9261866546897467: 1, 0.9261184344690273: 1,
0.9259548218545226: 1, 0.924564335686423: 1, 0.9244627560539169: 1, 0.9244284264436984: 1,
0.9243708036127171: 1, 0.9243663416951718: 1, 0.9242100803736002: 1, 0.924111919546042: 1,
0.9240168173319887: 1, 0.9240013140098784: 1, 0.9238978545719195: 1, 0.9238601456234508: 1,
0.92382250162282: 1, 0.9238109875661921: 1, 0.9237037650718867: 1, 0.9235617651070571: 1,
0.9233810253664496: 1, 0.9232968089816325: 1, 0.9232087370530883: 1, 0.9225298021665548: 1,
0.922011161054611: 1, 0.9219822731117348: 1, 0.9218714670661038: 1, 0.9216737827197109: 1,
0.9215117199818073: 1, 0.921349381544545: 1, 0.9209472010856: 1, 0.9209458653824585: 1,
0.9209145219268866: 1, 0.9207203287844514: 1, 0.9198522658113049: 1, 0.9197209349497122: 1,
0.9192870503930451: 1, 0.9192551727267453: 1, 0.9192048836121711: 1, 0.9191189642568711: 1,
0.9190768119010699: 1, 0.919047546027353: 1, 0.9188633239279514: 1, 0.9187080570297641: 1,
0.9185919799459696: 1, 0.9185546191925673: 1, 0.9184953641218025: 1, 0.9179925772970216: 1,
0.9179005053006416: 1, 0.9177388629971676: 1, 0.9177336884407633: 1, 0.9175556534946991: 1,
0.91750499492878: 1, 0.9172062751972982: 1, 0.9171504767612865: 1, 0.9170008670563615: 1,
0.9163968322998939: 1, 0.9152076769833699: 1, 0.9147821397121196: 1, 0.9147741612272886: 1,
0.9146482724178279: 1, 0.9145426749224578: 1, 0.9143389489869438: 1, 0.9140582432172181: 1,
0.9139870232113554: 1, 0.9137368922007071: 1, 0.9132361227836981: 1, 0.9129143747288333: 1,
0.9127480242859711: 1, 0.9127222723829587: 1, 0.9123148836656362: 1, 0.9121942186045211: 1,
0.9121218617315726: 1, 0.911937438726825: 1, 0.911467769573853: 1, 0.9114555255518609: 1,
0.9113620812565867: 1, 0.9111667230574026: 1, 0.9110304043348241: 1, 0.910922948907384: 1,
0.9104430571302592: 1, 0.9103741953557457: 1, 0.9101012288607822: 1, 0.9100827517284558: 1,
0.9100419621676824: 1, 0.9098236393512106: 1, 0.9097540732120643: 1, 0.9097385129499019: 1,
0.9092095186471718: 1, 0.90908164163301: 1, 0.90897626033973: 1, 0.9087885660721026: 1,
0.9085362397046447: 1, 0.9082406241422293: 1, 0.9080506294348651: 1, 0.907624500795876: 1,
0.9075191614433685: 1, 0.9073493407947171: 1, 0.9068135594840598: 1, 0.906646718344989: 1,
0.9066393915157678: 1, 0.9064787602668128: 1, 0.9063368592629156: 1, 0.9059033702952282: 1,
0.9056506580662357: 1, 0.9054812780038469: 1, 0.9051751367687337: 1, 0.9050963776231827: 1,
0.9050909223206071: 1, 0.9049909941137773: 1, 0.904852457580419: 1, 0.904318536766687: 1,
0.9041982470921694: 1, 0.903575978658441: 1, 0.9034705916255218: 1, 0.9034317808180932: 1,
0.9033015100189363: 1, 0.9032091351599156: 1, 0.9031136730882083: 1, 0.9029113037194222: 1,
0.9029000175946751: 1, 0.902764661028323: 1, 0.9027026822665978: 1, 0.9022857636826885: 1,
0.9022571779482014: 1, 0.9020416360518467: 1, 0.9018634986819173: 1, 0.9012938832410704: 1,
0.9011099751524705: 1, 0.9004597011228092: 1, 0.9002640712126716: 1, 0.9002117380583066: 1,
0.9000263592159012: 1, 0.8999952643460803: 1, 0.899875936557809: 1, 0.8998636216093163: 1,
0.8996078639821512: 1, 0.8996044847604775: 1, 0.8994613201332186: 1, 0.8994604034040389: 1,
0.8989234914981277: 1, 0.8987692957805238: 1, 0.8984507820523344: 1, 0.8982923646098052: 1,
0.8981740153023481: 1, 0.8980088462804944: 1, 0.8969344160399563: 1, 0.8969340933054772: 1,
0.8962232282197465: 1, 0.8961964756133073: 1, 0.8961288154894906: 1, 0.8959739697942094: 1,
0.8956217499086959: 1, 0.8955626562883658: 1, 0.8954438490932084: 1, 0.8944814487370488: 1,
0.8944279035682658: 1, 0.8941593015811848: 1, 0.8939384631021514: 1, 0.8937692553046713: 1,
0.8935694124803036: 1, 0.8934179725192061: 1, 0.8933766460126489: 1, 0.893261886654672: 1,
0.8932171125757002: 1, 0.8929745594073966: 1, 0.8929377724194761: 1, 0.8925668647457298: 1,
0.8925564750893332: 1, 0.8924591358941794: 1, 0.8917748719611877: 1, 0.8914402445123443: 1,
0.8911931566395047: 1, 0.8911882831267274: 1, 0.8910741380151029: 1, 0.89102914072977: 1,

0.890997444555177: 1, 0.8907984396995428: 1, 0.8906229080298077: 1, 0.8903239229903177: 1,
0.8902931688436707: 1, 0.8902498939854898: 1, 0.890228788873597: 1, 0.8901928929301949: 1,
0.8900039685350012: 1, 0.8896903913557714: 1, 0.8896507744320499: 1, 0.8894641371571507: 1,
0.8892318320604017: 1, 0.8888718104621637: 1, 0.8885929554036108: 1, 0.8885010455838412: 1,
0.8876663254773882: 1, 0.8876014067100297: 1, 0.8875912249335042: 1, 0.8875438675455328: 1,
0.8874957101210036: 1, 0.8874427672014223: 1, 0.8873114905171469: 1, 0.8871219101054114: 1,
0.887061013760468: 1, 0.8869535628566241: 1, 0.8868166811730687: 1, 0.8864955052362742: 1,
0.8863280340816032: 1, 0.8862994196981135: 1, 0.8862583376042922: 1, 0.8862226836023968: 1,
0.8861918213532212: 1, 0.8858761182693518: 1, 0.8852974596018391: 1, 0.8851526354967552: 1,
0.8847481125395328: 1, 0.8845000276088856: 1, 0.884285980592398: 1, 0.884259785600112: 1,
0.8839876549373631: 1, 0.88377327451938: 1, 0.8834682951797366: 1, 0.8833361351825479: 1,
0.8832383647690681: 1, 0.8830489262170079: 1, 0.8830131387190838: 1, 0.8828094108091523: 1,
0.8826661497095015: 1, 0.882631818466613: 1, 0.8826218737357421: 1, 0.8826022870275805: 1,
0.8823604312398933: 1, 0.8823444830830128: 1, 0.8822923838283702: 1, 0.8818195017250119: 1,
0.8817375235534306: 1, 0.8816967334885996: 1, 0.8814014193098667: 1, 0.8813778483021811: 1,
0.8808897091942062: 1, 0.880787034567813: 1, 0.8807724826710459: 1, 0.8807658189987079: 1,
0.880549623004078: 1, 0.880534455472331: 1, 0.8805138211450964: 1, 0.8805104350208705: 1,
0.8805020082858294: 1, 0.8804258008636311: 1, 0.8803674984112069: 1, 0.8803531491300522: 1,
0.8803145205466674: 1, 0.8802160877017342: 1, 0.8797095156879918: 1, 0.8796078728240531: 1,
0.8793686039848421: 1, 0.8791610578690758: 1, 0.8789943002791794: 1, 0.8789556679884821: 1,
0.8789307069370701: 1, 0.878747186881646: 1, 0.878602470472165: 1, 0.8786000988488941: 1,
0.8784527571426587: 1, 0.8783204025545114: 1, 0.8783193056857128: 1, 0.8779042201824618: 1,
0.8771972793348943: 1, 0.8771733475756427: 1, 0.8771675345922574: 1, 0.8769691428141484: 1,
0.8769672519121593: 1, 0.8767950304797314: 1, 0.8767666056746922: 1, 0.8766591624084145: 1,
0.876647639750001: 1, 0.8766047755385944: 1, 0.8764694930755998: 1, 0.8762660080142003: 1,
0.8762420215029498: 1, 0.8761547321228318: 1, 0.8759645032407901: 1, 0.8759351326148146: 1,
0.8759124323815681: 1, 0.8757397654292434: 1, 0.8757266826552705: 1, 0.8755959692041844: 1,
0.8755169199199955: 1, 0.8754111637154495: 1, 0.8749567029563566: 1, 0.8747313318913728: 1,
0.8744688717915718: 1, 0.8744624014920873: 1, 0.8743016232589971: 1, 0.8740695106946542: 1,
0.873934949048226: 1, 0.8736693755278312: 1, 0.8736539231757859: 1, 0.8736249163704373: 1,
0.8730680675936235: 1, 0.872761522924087: 1, 0.8723039729192792: 1, 0.8722196110735899: 1,
0.8719416970382449: 1, 0.8716317810640162: 1, 0.8714632074181273: 1, 0.871021647655484: 1,
0.8706255164312019: 1, 0.8705940427853641: 1, 0.8700119049241559: 1, 0.8697571596177948: 1,
0.8697036390477183: 1, 0.8695113166347935: 1, 0.8692478280929454: 1, 0.8692393853742308: 1,
0.8691618148898891: 1, 0.8689695775224042: 1, 0.8689416748811801: 1, 0.8685915976166055: 1,
0.8681954053354592: 1, 0.8681697014846737: 1, 0.8680769850434633: 1, 0.8679712434336608: 1,
0.8672352091793946: 1, 0.867175541023052: 1, 0.8669868247038239: 1, 0.8669442606414501: 1,
0.8664831565205579: 1, 0.8663204298716922: 1, 0.8662621951856325: 1, 0.8660080346884973: 1,
0.8659009141848628: 1, 0.865813842274594: 1, 0.8657729584015764: 1, 0.8656963491328816: 1,
0.8656104221784714: 1, 0.8653372611006303: 1, 0.8648099778832282: 1, 0.8644043195483038: 1,
0.8643577939823855: 1, 0.8636941401678595: 1, 0.8634351780926067: 1, 0.8633924957899285: 1,
0.8625893862292389: 1, 0.8625762951212933: 1, 0.8621616042136256: 1, 0.8620844551948459: 1,
0.8620380135981662: 1, 0.8615931978953382: 1, 0.8614045407609882: 1, 0.8612449580256091: 1,
0.8611352615980534: 1, 0.861089428028466: 1, 0.8608809159593928: 1, 0.8605769278394994: 1,
0.8605229710896795: 1, 0.8604693882447275: 1, 0.8604660271889228: 1, 0.8600970539394586: 1,
0.8600390377886884: 1, 0.8600192110309939: 1, 0.8597388883782516: 1, 0.8590329419805646: 1,
0.8588639292431521: 1, 0.8588269238818386: 1, 0.8587787105007949: 1, 0.8584319832319344: 1,
0.8583476287296383: 1, 0.8583401697777306: 1, 0.8575134776259002: 1, 0.8573809446359641: 1,
0.8573804284033587: 1, 0.8573653012975266: 1, 0.8571716660261892: 1, 0.8570246781481136: 1,
0.8567832609315414: 1, 0.8567699004285296: 1, 0.8566737623892422: 1, 0.8560755252077474: 1,
0.855891689067445: 1, 0.8554756542169193: 1, 0.8554672469202881: 1, 0.85532666095649: 1,
0.8553171502071149: 1, 0.8553144902554546: 1, 0.8552598421511852: 1, 0.8551519973264649: 1,
0.8548921475365338: 1, 0.8548424085779738: 1, 0.8548197409897863: 1, 0.8546188529365105: 1,
0.8546069566945544: 1, 0.8542264096360651: 1, 0.8540911836521954: 1, 0.8537259130620933: 1,
0.8533525927239278: 1, 0.8531602354495333: 1, 0.8531154519552512: 1, 0.852825394334226: 1,
0.8526914172707745: 1, 0.8525542746084132: 1, 0.8524372991525925: 1, 0.8523661044470391: 1,
0.852248276158096: 1, 0.8520743253793099: 1, 0.8519050825950725: 1, 0.8517343064784858: 1,
0.8517170258815188: 1, 0.8515691290416001: 1, 0.8515043169190195: 1, 0.8512881158605792: 1,
0.8510491502696812: 1, 0.8503529134540457: 1, 0.850256339874985: 1, 0.8501586673301108: 1,
0.8498903925564292: 1, 0.8492635798000605: 1, 0.849252709552155: 1, 0.8492104396212717: 1,
0.8489601467464661: 1, 0.8484020943601318: 1, 0.8483911040602814: 1, 0.8483114407887745: 1,
0.8482889312199232: 1, 0.8478969100182367: 1, 0.8478392018100883: 1, 0.8477393839838151: 1,
0.847692197129168: 1, 0.8469883419951941: 1, 0.8469198486771161: 1, 0.8468008706927247: 1,
0.8461810839001741: 1, 0.8461232692068007: 1, 0.8460766504151535: 1, 0.8452851316478512: 1,
0.8451768976333932: 1, 0.844971309720877: 1, 0.8449018540410533: 1, 0.8448885936056832: 1,
0.8448808384173389: 1, 0.8447007382926206: 1, 0.844541449623337: 1, 0.8444107328156449: 1,
0.8443458402135476: 1, 0.844105040731655: 1, 0.8439992530151106: 1, 0.8439987244923047: 1,
0.8438109106039625: 1, 0.8437659169122333: 1, 0.8437298148214987: 1, 0.8434770943587867: 1,
0.8432952111266496: 1, 0.8432734459579215: 1, 0.8431163075030363: 1, 0.8430180260676988: 1,
0.8429335935181886: 1, 0.8425244614872277: 1, 0.8422693971202788: 1, 0.841894222531468: 1,
0.841775312752152: 1, 0.8416096055845841: 1, 0.8415730440029026: 1, 0.8415668438713595: 1,
0.8411275353024573: 1, 0.8409089266555397: 1, 0.8409063762368598: 1, 0.840900211254337: 1,
0.8408753639585497: 1, 0.8403126177871963: 1, 0.8400199260324285: 1, 0.8399239661392782: 1,
0.8398383316901632: 1, 0.8397419191872249: 1, 0.8395702787065326: 1, 0.8394668406947164: 1,
0.8393446610385525: 1, 0.8391461950995667: 1, 0.8391056967783219: 1, 0.8390093941076842: 1,
0.8387083263383368: 1, 0.8375847036899189: 1, 0.8374472706477056: 1, 0.8374263443657013: 1,
0.8373792409890491: 1, 0.8372207027102483: 1, 0.8369873097463129: 1, 0.8368524592605997: 1,

0.836637511793821: 1, 0.8366171943963928: 1, 0.8364268146861208: 1, 0.8362731552457549: 1,
0.8360999391477912: 1, 0.8360063192952404: 1, 0.8357396316268392: 1, 0.8352708066740832: 1,
0.8352425828621027: 1, 0.8351733409624064: 1, 0.8348421301617802: 1, 0.8345346701790063: 1,
0.8343174976480152: 1, 0.8343151225937256: 1, 0.8341228265751859: 1, 0.834117228684365: 1,
0.8339479513900132: 1, 0.8338829924570543: 1, 0.8337099401483006: 1, 0.8333116821994134: 1,
0.8332535486626472: 1, 0.833120654979883: 1, 0.8327960656114053: 1, 0.832269842650438: 1,
0.8322471407682569: 1, 0.8317058061463832: 1, 0.8314711227435604: 1, 0.8309152784295275: 1,
0.8307468227117302: 1, 0.8304217550334466: 1, 0.8303878535738394: 1, 0.8303274414150651: 1,
0.8298704857077345: 1, 0.8295177153880751: 1, 0.8293831867303995: 1, 0.82932416589229: 1,
0.8290316351296834: 1, 0.8286751035497126: 1, 0.8285726095278312: 1, 0.8283712682700195: 1,
0.8283415256687164: 1, 0.8279978736118849: 1, 0.8279250008313225: 1, 0.8278138716482133: 1,
0.8277099559156426: 1, 0.8276253988142888: 1, 0.8274678245204341: 1, 0.8274248139311943: 1,
0.8274220514340577: 1, 0.8273326425649121: 1, 0.8272355467881928: 1, 0.8270233780908534: 1,
0.8266933113320525: 1, 0.8264550675243518: 1, 0.8264323220514234: 1, 0.8263714403056668: 1,
0.8263332251211621: 1, 0.8262473608530816: 1, 0.8260975269950157: 1, 0.8260532873808649: 1,
0.8260355601237708: 1, 0.8258695670097149: 1, 0.8255473073219682: 1, 0.825470147951083: 1,
0.8253573630622252: 1, 0.8250215515046242: 1, 0.8246152191055033: 1, 0.8244609582067102: 1,
0.8242755771643905: 1, 0.8241643571615758: 1, 0.8241293824683512: 1, 0.8239400353347758: 1,
0.8237376646458752: 1, 0.8236968393589857: 1, 0.8235996552658248: 1, 0.8235043396037834: 1,
0.8233229250864083: 1, 0.823233218232583: 1, 0.8232258641164079: 1, 0.8230148329462775: 1,
0.8228777172823157: 1, 0.822808019906452: 1, 0.8227400444927615: 1, 0.8224796703407367: 1,
0.822416217673431: 1, 0.822383879155146: 1, 0.8222147875579707: 1, 0.8218991128008081: 1,
0.8218655686542609: 1, 0.8214561492958798: 1, 0.8211109312457325: 1, 0.8208704714213773: 1,
0.8207741684183499: 1, 0.8206594351418834: 1, 0.8206298685781502: 1, 0.8205225520504771: 1,
0.8204245062623307: 1, 0.8202105981235961: 1, 0.8199465715627423: 1, 0.8197999539644385: 1,
0.8194485391883786: 1, 0.8193166423990609: 1, 0.8188830905612289: 1, 0.8185686926768954: 1,
0.8183636603221047: 1, 0.81815832656343: 1, 0.8176883841248427: 1, 0.8175003350255011: 1,
0.817443945114547: 1, 0.8172884387360436: 1, 0.8170863354853298: 1, 0.8170772549918095: 1,
0.8166762270121968: 1, 0.816462035107799: 1, 0.8164435597741875: 1, 0.8162836266757928: 1,
0.8162827774486445: 1, 0.8162251286878532: 1, 0.815949753470701: 1, 0.8155301111857641: 1,
0.8150919526462638: 1, 0.8148685156429832: 1, 0.8146933441040742: 1, 0.8146564682705445: 1,
0.8145511565081398: 1, 0.8143669359355478: 1, 0.8143304867405884: 1, 0.8143133688778971: 1,
0.8140645787809784: 1, 0.8138823625992581: 1, 0.8137567854057375: 1, 0.8136819397406087: 1,
0.81359001673353: 1, 0.8131402033260162: 1, 0.8128772072053668: 1, 0.8128179365594638: 1,
0.8127896062968365: 1, 0.8125532950024407: 1, 0.812447044902863: 1, 0.8124277834235006: 1,
0.8122365593094044: 1, 0.8120295903009761: 1, 0.8120208812856267: 1, 0.8119248931123946: 1,
0.8116947255787991: 1, 0.8116924956054206: 1, 0.8116230561613553: 1, 0.8114704630449592: 1,
0.8113331135564497: 1, 0.811256864769006: 1, 0.8109932873067099: 1, 0.8108060560213104: 1,
0.8107186448504102: 1, 0.810694401622157: 1, 0.810668358705634: 1, 0.8106596515120215: 1,
0.8106503070865664: 1, 0.8105504240536872: 1, 0.8103151005450634: 1, 0.8102917390471412: 1,
0.8101758310259486: 1, 0.8100995234475928: 1, 0.8099754147382175: 1, 0.8096912967829206: 1,
0.8096879226859638: 1, 0.8096838471384243: 1, 0.8096309765017099: 1, 0.8096288525620209: 1,
0.8093582582022115: 1, 0.8093343081226327: 1, 0.8090163978375577: 1, 0.8089675253665719: 1,
0.8088978567803555: 1, 0.8081459588691698: 1, 0.8081396294374474: 1, 0.807522417678321: 1,
0.8070204382141826: 1, 0.8069103697363905: 1, 0.8067830820929577: 1, 0.8066787395115766: 1,
0.806553220183583: 1, 0.8064998464440489: 1, 0.8064466707121859: 1, 0.8063489334925832: 1,
0.8063457273785295: 1, 0.8063046818736996: 1, 0.8059217557857282: 1, 0.8059104873266174: 1,
0.8058812285009751: 1, 0.8058554193785219: 1, 0.8055638174358465: 1, 0.8055317614643932: 1,
0.805453191895581: 1, 0.8052053363422496: 1, 0.8047217789537138: 1, 0.8045783165066505: 1,
0.8044570277962153: 1, 0.8041953336150001: 1, 0.804125269572873: 1, 0.8038008553236429: 1,
0.8037384384695678: 1, 0.803689476856831: 1, 0.8035382365401826: 1, 0.8035328020124071: 1,
0.8032123981871504: 1, 0.8031934432305641: 1, 0.8029877532148523: 1, 0.8027704841866125: 1,
0.8027675296306728: 1, 0.8026606083175721: 1, 0.8025601092852196: 1, 0.8025584198968749: 1,
0.8024466819761067: 1, 0.8024460445963317: 1, 0.8024139968910133: 1, 0.8017347267824719: 1,
0.8015563229688337: 1, 0.8015100834907575: 1, 0.8014792220548205: 1, 0.801416845816398: 1,
0.8013364748596988: 1, 0.8009734339739106: 1, 0.8005656826693339: 1, 0.8005159651091796: 1,
0.8001996400601272: 1, 0.8000643920491265: 1, 0.7999509843964909: 1, 0.7998893439109376: 1,
0.799821932819731: 1, 0.799476088229429: 1, 0.7981805435165066: 1, 0.797969350885092: 1,
0.7977643051370626: 1, 0.7977293885223045: 1, 0.7975127335998973: 1, 0.797479532806383: 1,
0.7972913826480702: 1, 0.7972149255561013: 1, 0.7963367327001656: 1, 0.7961660295111475: 1,
0.7960171875365597: 1, 0.7957842934391238: 1, 0.795637670723842: 1, 0.7955309985361194: 1,
0.7954902502202904: 1, 0.7952879830090672: 1, 0.7948343641636337: 1, 0.7945632648380938: 1,
0.7944993444503416: 1, 0.7943307968168508: 1, 0.7943163600063265: 1, 0.7942811473699024: 1,
0.7939413353782305: 1, 0.7939371460429162: 1, 0.7939292874728942: 1, 0.7934474705983579: 1,
0.7933741292370123: 1, 0.7933463387361394: 1, 0.7929829144338315: 1, 0.7929787551910686: 1,
0.7927341259483325: 1, 0.792480914004246: 1, 0.7921500903241719: 1, 0.7919246676693743: 1,
0.7919211835540417: 1, 0.7918711037329873: 1, 0.7918531055564703: 1, 0.7916014170631228: 1,
0.7915851538583568: 1, 0.7909667995683386: 1, 0.7909253666538322: 1, 0.7909139199908721: 1,
0.790871695201559: 1, 0.7903690116118783: 1, 0.7902878978277794: 1, 0.7901870210767681: 1,
0.7901422749216637: 1, 0.7901026556901256: 1, 0.789809289445704: 1, 0.7896694984699009: 1,
0.7894009962363174: 1, 0.7892475229515142: 1, 0.788806121970646: 1, 0.7886665031996948: 1,
0.7886103520591904: 1, 0.7885536288919033: 1, 0.7884026387525842: 1, 0.788397347803931: 1,
0.7883615904892952: 1, 0.7883137136631643: 1, 0.7882992442325683: 1, 0.7882254260361604: 1,
0.7881540882627269: 1, 0.7880914502311267: 1, 0.7877246516176586: 1, 0.7875482102273828: 1,
0.7874601002184933: 1, 0.78743721736423: 1, 0.7872756135004239: 1, 0.7871866737244806: 1,
0.7869219313048603: 1, 0.7867182576197957: 1, 0.7864994038912486: 1, 0.7862738823434141: 1,
0.7860769759347739: 1, 0.7860675605178666: 1, 0.7853593032659941: 1, 0.7853327929377724: 1,

0.7853018952433998: 1, 0.7852896951995306: 1, 0.7852498033350331: 1, 0.7852111673027335: 1,
0.7846444788061174: 1, 0.7846264529316624: 1, 0.7845084384450292: 1, 0.7844942861730121: 1,
0.7842509309001353: 1, 0.7841291725775054: 1, 0.7839373931370976: 1, 0.7836943576207172: 1,
0.7835063715300107: 1, 0.7834284283616151: 1, 0.7833676089201463: 1, 0.7829388202498206: 1,
0.7826241132008094: 1, 0.7826176784044374: 1, 0.7823374788401618: 1, 0.7822198339079534: 1,
0.782181084260916: 1, 0.781479356363256: 1, 0.7812601773665229: 1, 0.7811964331316206: 1,
0.7811388102642716: 1, 0.7810950582150773: 1, 0.7810159504353182: 1, 0.7807060529608488: 1,
0.7802011176886917: 1, 0.7801751940535134: 1, 0.7801137703767619: 1, 0.7800479075855355: 1,
0.7795507412702672: 1, 0.7794469418853704: 1, 0.7794030858836046: 1, 0.7793660777561618: 1,
0.779291129291477: 1, 0.7791988496520723: 1, 0.7788847353588061: 1, 0.7788657012395879: 1,
0.7787996720654305: 1, 0.7787575560651482: 1, 0.7786499817377395: 1, 0.7785208208839776: 1,
0.7779061036547: 1, 0.7778631487408103: 1, 0.7775376512661805: 1, 0.7773291264494068: 1,
0.7773230096622765: 1, 0.7770626674609558: 1, 0.7770378804218591: 1, 0.7769151426225085: 1,
0.7768043467091366: 1, 0.7767830191365287: 1, 0.7767171544509051: 1, 0.7764828661782528: 1,
0.7761972112451725: 1, 0.7760146260315699: 1, 0.7758037745242566: 1, 0.7757684498548194: 1,
0.7756720524515563: 1, 0.7755536786223969: 1, 0.7754458717155803: 1, 0.7752738845710311: 1,
0.7750121977254986: 1, 0.7750059730171991: 1, 0.774981991247216: 1, 0.7749614416273225: 1,
0.7748632012138744: 1, 0.7746406044009703: 1, 0.7742651136112407: 1, 0.7740260863938282: 1,
0.7740207058327531: 1, 0.7738729101732116: 1, 0.7738517375157012: 1, 0.7736327324027458: 1,
0.7734303045109883: 1, 0.7731627748083495: 1, 0.7730617314361424: 1, 0.7725376142066316: 1,
0.7722807801173731: 1, 0.7718875844839256: 1, 0.7717200182855847: 1, 0.7716566258939312: 1,
0.7715834410028521: 1, 0.771339355198959: 1, 0.7712365356118435: 1, 0.7712161414630545: 1,
0.7710465429417778: 1, 0.7705718396339829: 1, 0.7701832314778533: 1, 0.7701452378497514: 1,
0.7700555631214843: 1, 0.7698912422355806: 1, 0.7696855639456013: 1, 0.7696090496933059: 1,
0.7695821912276596: 1, 0.7691047327497067: 1, 0.769080278361811: 1, 0.7690152551546163: 1,
0.7688842398488421: 1, 0.7683184954645157: 1, 0.7682482173952313: 1, 0.7680862022280186: 1,
0.7680619444115246: 1, 0.767706228085825: 1, 0.7673176402872838: 1, 0.7672176941679786: 1,
0.7671944360811331: 1, 0.7670825965565801: 1, 0.7670362922261365: 1, 0.766821544527285: 1,
0.7667473166349069: 1, 0.7666334150646221: 1, 0.7665030982355325: 1, 0.7658648030030287: 1,
0.765486235294722: 1, 0.765360319193559: 1, 0.7651038500663822: 1, 0.7649642405414846: 1,
0.7648890390649087: 1, 0.7642626462761557: 1, 0.7641249405452325: 1, 0.7640318838561105: 1,
0.7636509828560625: 1, 0.7636386006418264: 1, 0.7632290263987612: 1, 0.7625582713511114: 1,
0.7622232138640396: 1, 0.7619298568535929: 1, 0.7618905448362749: 1, 0.760870950342776: 1,
0.7608296248447718: 1, 0.7608225186775698: 1, 0.76053594666862: 1, 0.7603039609235226: 1,
0.7601378901498292: 1, 0.7601283024188735: 1, 0.7598577405320563: 1, 0.7597064661748973: 1,
0.759679727038417: 1, 0.759485993399555: 1, 0.7592538104547958: 1, 0.7592123324261268: 1,
0.759147502979423: 1, 0.7590303175184846: 1, 0.7589723550535307: 1, 0.7589119654800425: 1,
0.7585184044750513: 1, 0.7584959725588477: 1, 0.758065497533333: 1, 0.7579913528247985: 1,
0.7579805777684849: 1, 0.7577835557875764: 1, 0.7576196979267836: 1, 0.7572089951736297: 1,
0.7571016577857987: 1, 0.7567963159298907: 1, 0.756527192994225: 1, 0.756451365740606: 1,
0.7564217760839791: 1, 0.7563591261129538: 1, 0.7560791170315312: 1, 0.7560281062641148: 1,
0.7558935077495343: 1, 0.7557223261631641: 1, 0.7557146119655087: 1, 0.7553130228708983: 1,
0.7551908259039717: 1, 0.7551567203790556: 1, 0.7550379436612863: 1, 0.7547797198468816: 1,
0.7545988826866298: 1, 0.7544804255510311: 1, 0.7542053127930184: 1, 0.7539497463336041: 1,
0.7535778654110746: 1, 0.753564661395139: 1, 0.7532264053524897: 1, 0.7526564520390261: 1,
0.7525760548873347: 1, 0.7519808244028312: 1, 0.751767371907148: 1, 0.7516634020510223: 1,
0.7514947814545844: 1, 0.7514292240113 02: 1, 0.7513336989162425: 1, 0.7512723165218339: 1,
0.7512656981774907: 1, 0.7512504436677923: 1, 0.7512416767453052: 1, 0.7512043679358 36: 1,
0.7509098841428294: 1, 0.7505452539944973: 1, 0.7503528680427481: 1, 0.7502687159227752: 1,
0.7502526476192724: 1, 0.7501204113192729: 1, 0.7499094834044937: 1, 0.7497537040980505: 1,
0.7496250597373735: 1, 0.7495915571563826: 1, 0.7495794265574836: 1, 0.749565742923956: 1,
0.749514067018887: 1, 0.7494158214942926: 1, 0.7492567086536629: 1, 0.7491811602235137: 1,
0.7491023792760167: 1, 0.7490747788974556: 1, 0.749050830894622: 1, 0.7489760492720461: 1,
0.74886974882649: 1, 0.748515357180274: 1, 0.7483162432448962: 1, 0.7482595107578794: 1,
0.7481582703902087: 1, 0.7477706473141226: 1, 0.7477272998192925: 1, 0.7477197375460992: 1,
0.7475826718539479: 1, 0.7474385152089312: 1, 0.7471579027107027: 1, 0.7469827574768215: 1,
0.7462133986281275: 1, 0.7461979787806745: 1, 0.7461618466634057: 1, 0.7458374346930594: 1,
0.7455792909076202: 1, 0.7453126401013683: 1, 0.7451950262529531: 1, 0.7448794601448485: 1,
0.7448564952126498: 1, 0.7444969734603266: 1, 0.7443841652902131: 1, 0.7443176684597578: 1,
0.7441102096464893: 1, 0.743747361119055: 1, 0.7437460378807426: 1, 0.7434148442993431: 1,
0.7433474033758716: 1, 0.7433393511829118: 1, 0.7432426651370194: 1, 0.7432067996436151: 1,
0.7431658531428004: 1, 0.7430934516546451: 1, 0.7430218925050491: 1, 0.742791839151847: 1,
0.7424488972295145: 1, 0.7421048301370444: 1, 0.7418227624793634: 1, 0.7417860196710789: 1,
0.7417693565808312: 1, 0.7416630553670612: 1, 0.7415345574237711: 1, 0.7414692221477299: 1,
0.7414390152933906: 1, 0.7414188902034905: 1, 0.7412241142906768: 1, 0.7411334123958672: 1,
0.7409988948397178: 1, 0.7404772049063133: 1, 0.740147099441034: 1, 0.740058632474003: 1,
0.7398499231210811: 1, 0.7398473451844131: 1, 0.7396305345486069: 1, 0.7396170260158219: 1,
0.7395736181752028: 1, 0.7394549352895522: 1, 0.7394209148233233: 1, 0.7393064409037136: 1,
0.7392790796084961: 1, 0.739232741992278: 1, 0.739057006522798: 1, 0.7390226736677329: 1,
0.7389878163529573: 1, 0.7388768211074828: 1, 0.7387818431019152: 1, 0.7385826559737707: 1,
0.7384287944523484: 1, 0.7384102438406065: 1, 0.7380554643117794: 1, 0.7379394810991015: 1,
0.7369790939277503: 1, 0.7367557619840431: 1, 0.7366172388971399: 1, 0.7362251985110364: 1,
0.7361632116991232: 1, 0.7361159185606623: 1, 0.7359422863143416: 1, 0.7357640600625384: 1,
0.735705621538822: 1, 0.7354418897001173: 1, 0.7354330529689281: 1, 0.7352120955797531: 1,
0.7351838558677208: 1, 0.7351681784079565: 1, 0.7351412187831575: 1, 0.735109009862656: 1,
0.7347133141512204: 1, 0.7346592114857979: 1, 0.7345741938134013: 1, 0.7343902639557874: 1,
0.7337537216252543: 1, 0.7335652837998876: 1, 0.7335357725639439: 1, 0.7332980743151948: 1,

0.7337537210232343: 1, 0.7335052857996070: 1, 0.7333537236039459: 1, 0.7332907451511940: 1,
0.7332354924837285: 1, 0.7332041711325298: 1, 0.7331424402703632: 1, 0.7328514572943169: 1,
0.732614898064203: 1, 0.7324453280804888: 1, 0.7321194570882052: 1, 0.732079246259655: 1,
0.7320787863820859: 1, 0.7319407962162924: 1, 0.7318756350541853: 1, 0.7317775459680224: 1,
0.7317190629790171: 1, 0.7313238497368261: 1, 0.7308237156335481: 1, 0.7307888384401061: 1,
0.730778986851732: 1, 0.7306356425353216: 1, 0.729848061177225: 1, 0.7297790233650407: 1,
0.729644114761069: 1, 0.7295993768840034: 1, 0.7295806741010324: 1, 0.7295095730467117: 1,
0.7294083741060076: 1, 0.7293169218035856: 1, 0.7289250566955534: 1, 0.7288362940185806: 1,
0.7286112008158429: 1, 0.7285445133989624: 1, 0.7284257738246924: 1, 0.7283079126127381: 1,
0.7282947899333974: 1, 0.728226297049945: 1, 0.7275075632787583: 1, 0.7269406652932847: 1,
0.7265708180625049: 1, 0.7262613299106792: 1, 0.7261340862483343: 1, 0.726023116846164: 1,
0.7259697674225517: 1, 0.7259658223206986: 1, 0.7259419765082441: 1, 0.7258293738724619: 1,
0.7257608381914659: 1, 0.7257270252824408: 1, 0.7256433225299795: 1, 0.7253793119385382: 1,
0.7251996237714581: 1, 0.7249998923582064: 1, 0.7247555274100155: 1, 0.7247552107765017: 1,
0.7246501610994329: 1, 0.7241354113360554: 1, 0.7241062062126195: 1, 0.7240946283115155: 1,
0.7237879030273895: 1, 0.7237096110417529: 1, 0.7236162896935378: 1, 0.7235961564081942: 1,
0.7235720291264591: 1, 0.7235507776111827: 1, 0.723395119337969: 1, 0.7233038187270989: 1,
0.7231061436814434: 1, 0.7229186929636258: 1, 0.7228176510489963: 1, 0.7228007320637683: 1,
0.7224075262518194: 1, 0.7223913774554419: 1, 0.7223185302261576: 1, 0.7221878063625409: 1,
0.7221851591304598: 1, 0.7221065641829258: 1, 0.7220397613057075: 1, 0.7219879933854737: 1,
0.7219645273726927: 1, 0.7219202847648262: 1, 0.7216727914842029: 1, 0.7213462983110493: 1,
0.7212854480806458: 1, 0.7207360444856598: 1, 0.7206664849448772: 1, 0.7205346462516579: 1,
0.7205160708242389: 1, 0.7204915927746722: 1, 0.7204850381207878: 1, 0.7202630481635959: 1,
0.7200472927133185: 1, 0.7200162084488875: 1, 0.7196112180563058: 1, 0.7194951179392877: 1,
0.7194214055260365: 1, 0.719103992367775: 1, 0.7190735956488283: 1, 0.7188788981956014: 1,
0.7182856258195056: 1, 0.7182808619828003: 1, 0.7182262267473796: 1, 0.7181707069706601: 1,
0.7181047507557661: 1, 0.7180087770406568: 1, 0.7177982032505636: 1, 0.7176362286353163: 1,
0.7168471946609262: 1, 0.7166951961851316: 1, 0.7165195261864583: 1, 0.7164250440095912: 1,
0.7163870085929441: 1, 0.7162833959040812: 1, 0.7161306918256699: 1, 0.7160644951459527: 1,
0.7159122294852148: 1, 0.7156963831456683: 1, 0.7156745348157485: 1, 0.7154885583117759: 1,
0.7153814707930076: 1, 0.7150673784838351: 1, 0.7148552650305685: 1, 0.7148208812122274: 1,
0.7147348188788109: 1, 0.7146327101620511: 1, 0.714615008583462: 1, 0.7145185629654431: 1,
0.7141987192630191: 1, 0.7140668984210172: 1, 0.7140554964768799: 1, 0.7138571691382407: 1,
0.713838921021542: 1, 0.7138357570756729: 1, 0.7137527279227065: 1, 0.7134280488054637: 1,
0.7128395006734444: 1, 0.7126004428745286: 1, 0.7125845959810486: 1, 0.7125809527366773: 1,
0.7124614872354821: 1, 0.7123082473055682: 1, 0.7121747427011821: 1, 0.7120760646375784: 1,
0.7119512559535752: 1, 0.711927842443523: 1, 0.711850592749171: 1, 0.711817986793243: 1, 0.7111501C
19816331: 1, 0.7110892308233018: 1, 0.7110158453508431: 1, 0.7107015637831087: 1,
0.710326433509093: 1, 0.7099954428216517: 1, 0.70993340068687: 1, 0.7096879630701727: 1,
0.7095091161313228: 1, 0.7095075321466532: 1, 0.7094441161897238: 1, 0.7093451542437793: 1,
0.709257103481042: 1, 0.709014372576607: 1, 0.7087406179967538: 1, 0.7086457882084243: 1,
0.7084443461201486: 1, 0.7084087848218472: 1, 0.7081808365235122: 1, 0.708151162327103: 1,
0.708035652269392: 1, 0.7080147133621851: 1, 0.7079457098139645: 1, 0.7079335563001743: 1,
0.7077922884806568: 1, 0.7077740270649292: 1, 0.7077595404825215: 1, 0.7075714437465056: 1,
0.7074881345799098: 1, 0.7071861158703856: 1, 0.7071678286669645: 1, 0.7071342680191545: 1,
0.7068640714367834: 1, 0.7068343330943734: 1, 0.7067837682791096: 1, 0.7067160688583893: 1,
0.706556215577044: 1, 0.7065058588616542: 1, 0.7064591344659845: 1, 0.7063690783816606: 1,
0.7062602893978016: 1, 0.7061748761024964: 1, 0.7061361019649244: 1, 0.7060393529008702: 1,
0.7059534874474247: 1, 0.7054794334458334: 1, 0.7054587236448266: 1, 0.7052950459473084: 1,
0.7052495428049114: 1, 0.7050269795422519: 1, 0.7049780214120839: 1, 0.7046424907493918: 1,
0.7044898157270991: 1, 0.7042828328642698: 1, 0.7041879441235124: 1, 0.7040782713711752: 1,
0.7040574508248647: 1, 0.7039779025684221: 1, 0.7038920008887118: 1, 0.7031213807542503: 1,
0.7029556878728309: 1, 0.7029540851817424: 1, 0.7029486130564438: 1, 0.7028501602658837: 1,
0.7027703570821323: 1, 0.7027691466581906: 1, 0.7025957206165964: 1, 0.7020006884834284: 1,
0.7018731092408486: 1, 0.7014216132451909: 1, 0.7013681681740306: 1, 0.7013274671651224: 1,
0.7012933538646992: 1, 0.700771442932541: 1, 0.7005263684188766: 1, 0.7004747892470012: 1,
0.7004586955408802: 1, 0.7004413822352789: 1, 0.7003827257929528: 1, 0.7003808041731306: 1,
0.7002376369659107: 1, 0.7001684817975169: 1, 0.6999556840376382: 1, 0.6999383734874831: 1,
0.6999195667175019: 1, 0.6998848374379208: 1, 0.6993424688440905: 1, 0.6987108549615668: 1,
0.698648639593915: 1, 0.6983770311666773: 1, 0.6983257257150646: 1, 0.6982933695600705: 1,
0.6981798415309974: 1, 0.6981199021135979: 1, 0.6980883091776813: 1, 0.6979249390757895: 1,
0.6978421309260395: 1, 0.6978357388128251: 1, 0.6977831179635492: 1, 0.6977282502667079: 1,
0.6975035783324276: 1, 0.6969672998899731: 1, 0.6968572608957364: 1, 0.6968163737490819: 1,
0.6967419489967583: 1, 0.6966995051515078: 1, 0.6962180923427349: 1, 0.6961706447920372: 1,
0.6960265736460218: 1, 0.6960035746869095: 1, 0.6959372824600651: 1, 0.6958706804798676: 1,
0.6957676964354852: 1, 0.6957347781173981: 1, 0.6955963774319063: 1, 0.6954194322953571: 1,
0.695188587129428: 1, 0.6950518205312802: 1, 0.6949258739972656: 1, 0.6948463202929758: 1,
0.6948267286493602: 1, 0.6945163743385889: 1, 0.6943686424496188: 1, 0.6943361521235906: 1,
0.6942057497036248: 1, 0.6940462178710076: 1, 0.6940136273760862: 1, 0.693966526109594: 1,
0.6936008078342214: 1, 0.6934448016286313: 1, 0.6933164794966883: 1, 0.6932379844719768: 1,
0.692968456540271: 1, 0.6927234324144493: 1, 0.6925242285095554: 1, 0.6925189435905178: 1,
0.6924362919879303: 1, 0.69243255172744: 1, 0.6921887822503282: 1, 0.6921201419350608: 1,
0.6919633483258181: 1, 0.6919581936061827: 1, 0.6916620311584605: 1, 0.6916339783051217: 1,
0.6916060925388011: 1, 0.6915083707909582: 1, 0.6914476285161245: 1, 0.6912906180497025: 1,
0.6912138772138867: 1, 0.691144985958913: 1, 0.6908277151314298: 1, 0.6907094787264634: 1,
0.6905406551983059: 1, 0.6903704689120367: 1, 0.6903168222305406: 1, 0.6898771534036024: 1,
0.6897506327418744: 1, 0.689699142910808: 1, 0.6896277327604541: 1, 0.689584433951439: 1,
0.689469834924935: 1, 0.6894384005614471: 1, 0.6892609121556117: 1, 0.6889421681170462: 1,

0.6894698549249955: 1, 0.6894584005614471: 1, 0.6892609121556117: 1, 0.6889421681170462: 1,
0.6888709518870576: 1, 0.6887767803967386: 1, 0.6885367255471256: 1, 0.6884415790459238: 1,
0.6883709920060105: 1, 0.6883285714524097: 1, 0.6882990115915693: 1, 0.6878734384914214: 1,
0.6877501568711563: 1, 0.6876616647858843: 1, 0.6876597247788756: 1, 0.6876325772535538: 1,
0.6873030723807747: 1, 0.6871504793715456: 1, 0.6871470593927187: 1, 0.6870902788782578: 1,
0.6869678642314067: 1, 0.6869090686573838: 1, 0.6866825751244876: 1, 0.6866460367653442: 1,
0.686285515902288: 1, 0.6861472266755395: 1, 0.6861180595728446: 1, 0.6859684074358677: 1,
0.6858885252364908: 1, 0.6858344171290786: 1, 0.6857957075197194: 1, 0.6857578375084042: 1,
0.6854965522165172: 1, 0.6854387124930258: 1, 0.6854138989421515: 1, 0.6854017578522555: 1,
0.6853422285680885: 1, 0.6853327034020691: 1, 0.6852906509160247: 1, 0.6849209971465108: 1,
0.6848703541529935: 1, 0.6847035376261743: 1, 0.684651617344638: 1, 0.6845751151119764: 1,
0.6844380211142007: 1, 0.6843821289100387: 1, 0.6843566594811505: 1, 0.6841551183437908: 1,
0.6840844155565868: 1, 0.6840227375431671: 1, 0.6837838837636018: 1, 0.6837707820328062: 1,
0.6831450676543958: 1, 0.6830144644694962: 1, 0.6830011449947825: 1, 0.6826466253840946: 1,
0.6824808981570728: 1, 0.6822291029774806: 1, 0.6821261878012128: 1, 0.6821190467939099: 1,
0.6821069561962362: 1, 0.6820935781814966: 1, 0.6819768271708966: 1, 0.6817637795354357: 1,
0.6816771296602149: 1, 0.6814621985298217: 1, 0.6813139409396269: 1, 0.6810949300705011: 1,
0.6810656081253704: 1, 0.680987721332459: 1, 0.6809430032430586: 1, 0.6808814244156562: 1,
0.680854138031425: 1, 0.6806547748750591: 1, 0.6805618894318997: 1, 0.6805390106380876: 1,
0.6804412238243709: 1, 0.680105267853401: 1, 0.6800314133088406: 1, 0.6796069740741675: 1,
0.6795949778439329: 1, 0.6795627357529941: 1, 0.6795310910013215: 1, 0.6792967911996584: 1,
0.6791171820867287: 1, 0.6790612095191254: 1, 0.6789080576239014: 1, 0.6786046781105222: 1,
0.6785952924207813: 1, 0.6782061573391275: 1, 0.6781856118249204: 1, 0.6780696379732557: 1,
0.6773452987874355: 1, 0.6771969592525279: 1, 0.6770776158746369: 1, 0.6767427292121672: 1,
0.6767402093378957: 1, 0.6762391389314019: 1, 0.6761086582226064: 1, 0.6758739675236105: 1,
0.6758627809783577: 1, 0.675302074858364: 1, 0.6752612199853595: 1, 0.6751918524403484: 1,
0.6751646330121636: 1, 0.6751357172185161: 1, 0.6748854925578611: 1, 0.6747784760128204: 1,
0.6747752254719968: 1, 0.6745037761252245: 1, 0.6744311101093646: 1, 0.6744172986697268: 1,
0.6744128750425996: 1, 0.6743533452770718: 1, 0.6742676583098111: 1, 0.6740277232926266: 1,
0.674021086174056: 1, 0.6740016205590637: 1, 0.673955397758313: 1, 0.6738458219409972: 1,
0.6738231221305326: 1, 0.6736735086391628: 1, 0.6736363182585947: 1, 0.6735085610781704: 1,
0.6735080949307592: 1, 0.6734031625477694: 1, 0.673369384374465: 1, 0.6732235186126351: 1,
0.6730297050600234: 1, 0.672953675374191: 1, 0.6725942028656718: 1, 0.6725899776465313: 1,
0.6725797906641899: 1, 0.6725718873373496: 1, 0.6721363806236701: 1, 0.6720177518386022: 1,
0.6716787728715925: 1, 0.6716216574936994: 1, 0.6715472345591066: 1, 0.6714970975046078: 1,
0.6713984002884652: 1, 0.6713113052609498: 1, 0.6712036378469202: 1, 0.6711660057097865: 1,
0.6710799998593772: 1, 0.6710583468971854: 1, 0.6710401951562494: 1, 0.6710202124914061: 1,
0.6708010939652966: 1, 0.6707453375363261: 1, 0.6706653184811714: 1, 0.6705006862132036: 1,
0.6704683718600237: 1, 0.670418491127286: 1, 0.6702331206811512: 1, 0.6701989668123368: 1,
0.6701373084406923: 1, 0.6700762255686733: 1, 0.6699649238002552: 1, 0.6697870294222814: 1,
0.6696109547337796: 1, 0.6694865962713967: 1, 0.669392929666368: 1, 0.6692045897887113: 1,
0.6689078208282591: 1, 0.668844169876948: 1, 0.6686913369377567: 1, 0.6686464478506587: 1,
0.668642083620157: 1, 0.6686387120501076: 1, 0.6683869795386577: 1, 0.6683602223114963: 1,
0.6681954336799463: 1, 0.6681745976798621: 1, 0.6680831773344044: 1, 0.6680740315794919: 1,
0.6680552732804315: 1, 0.6677869598206688: 1, 0.6677569096189615: 1, 0.6677545780340719: 1,
0.6677515390235529: 1, 0.6676284464283534: 1, 0.6673082253237972: 1, 0.6671342505396942: 1,
0.6670427936816612: 1, 0.6668352938438987: 1, 0.6665995920374465: 1, 0.6665767476754421: 1,
0.666529429448932: 1, 0.6662500154902053: 1, 0.6661689186292433: 1, 0.666068716529959: 1,
0.6659146177764537: 1, 0.665912440916034: 1, 0.6657933960858962: 1, 0.6657910730154993: 1,
0.6655956495158201: 1, 0.6654986063430529: 1, 0.6654330141570112: 1, 0.6652443711350088: 1,
0.6650290669808991: 1, 0.6648386550568214: 1, 0.6647850585251844: 1, 0.6647137415088237: 1,
0.6646202651135534: 1, 0.6646006488185128: 1, 0.6645738138089577: 1, 0.6645263210607371: 1,
0.6643358294740106: 1, 0.6641496841824537: 1, 0.6640650222634639: 1, 0.6639947286832313: 1,
0.6639765733476627: 1, 0.6639509030723266: 1, 0.6638046697775675: 1, 0.6635428362741219: 1,
0.6635249971427978: 1, 0.6634333342677147: 1, 0.6633540549882263: 1, 0.6633409617546309: 1,
0.6633232598591726: 1, 0.6632737810186297: 1, 0.6625387110908664: 1, 0.6624852424938061: 1,
0.66210751254326: 1, 0.661940105942505: 1, 0.6619159557041754: 1, 0.6618678951553356: 1,
0.661480480113017: 1, 0.6614110084872993: 1, 0.6613629887711227: 1, 0.6613440028702865: 1,
0.6611835254570017: 1, 0.6611289902556382: 1, 0.6610197640024201: 1, 0.6609054325029075: 1,
0.660754196464745: 1, 0.6604884071010367: 1, 0.6603890402209774: 1, 0.6603617701615364: 1,
0.6603196973329845: 1, 0.6602026045713727: 1, 0.6601759117426603: 1, 0.6601407033613145: 1,
0.660067512641238: 1, 0.6599544309445562: 1, 0.6597131793819169: 1, 0.6596781722841668: 1,
0.6596761998042904: 1, 0.6596683925316847: 1, 0.6595585302440659: 1, 0.6595066556203727: 1,
0.6594933581142239: 1, 0.6594227662111585: 1, 0.6593060439163433: 1, 0.6592751933313789: 1,
0.6591592568662779: 1, 0.659099219836824: 1, 0.6590702298882242: 1, 0.6589146589612168: 1,
0.6587536258779849: 1, 0.6586560483267986: 1, 0.6584956712846272: 1, 0.6583859110367977: 1,
0.658372281304243: 1, 0.6583257320608562: 1, 0.6580759298788084: 1, 0.6579784277006657: 1,
0.6578685918980647: 1, 0.6578111283592637: 1, 0.6577529396313537: 1, 0.6576520010834195: 1,
0.6576355074870439: 1, 0.6576267177677373: 1, 0.6573865564023308: 1, 0.6572554507707601: 1,
0.6570878341209 24: 1, 0.6570079013748501: 1, 0.6569653480214634: 1, 0.6566527708982027: 1,
0.6566367424861821: 1, 0.656583730673698: 1, 0.6562693046307638: 1, 0.6557777387847912: 1,
0.6556415617049756: 1, 0.6554363476185525: 1, 0.655371836711164: 1, 0.6552418978542303: 1,
0.655189762547392: 1, 0.6551199105729303: 1, 0.6548765814236189: 1, 0.6547734626892052: 1,
0.6547499460265097: 1, 0.6544549983732759: 1, 0.6544164145731345: 1, 0.6543459792682327: 1,
0.6541578282668459: 1, 0.6541126501696903: 1, 0.6536104413123316: 1, 0.6535440214512853: 1,
0.6533872895001854: 1, 0.6532777596995407: 1, 0.6531721070515101: 1, 0.6531501975686995: 1,
0.6529223820286801: 1, 0.6526273661245413: 1, 0.6525902769327204: 1, 0.6525497760199476: 1,
0.6521965094385072: 1, 0.6521414509161456: 1, 0.6519163583906 62: 1, 0.6518705178060765: 1,

0.6521965094385072: 1, 0.6521414509161456: 1, 0.6519163583906662: 1, 0.6518705178060765: 1,
0.6516095397182372: 1, 0.6515797257924338: 1, 0.6515410548946742: 1, 0.6515266213870603: 1,
0.6514773691474407: 1, 0.6511408409354791: 1, 0.6509962621931364: 1, 0.650964597166047: 1,
0.6509179399267913: 1, 0.6508229663000278: 1, 0.6507607665674449: 1, 0.6507029813018865: 1,
0.6506507290818151: 1, 0.6505740514397597: 1, 0.6505574774604024: 1, 0.6504025967535564: 1,
0.6503806417140786: 1, 0.6503434102672941: 1, 0.6502520035390179: 1, 0.6501907144447618: 1,
0.6498375872798827: 1, 0.6497194014680003: 1, 0.6496735760397273: 1, 0.6495737632849945: 1,
0.6494880238384196: 1, 0.6493869241373181: 1, 0.6493274394885263: 1, 0.6492083164646649: 1,
0.6491652735337432: 1, 0.6491213302219885: 1, 0.6490136263852943: 1, 0.6489195387384201: 1,
0.6488965936115325: 1, 0.6488151717256573: 1, 0.6487213297056867: 1, 0.6486538272826349: 1,
0.6483905808294306: 1, 0.648327464696017: 1, 0.6483010873520106: 1, 0.6479609127815097: 1,
0.6478598797779906: 1, 0.6476918125863573: 1, 0.647667470976504: 1, 0.6474696837600157: 1,
0.6473284486532028: 1, 0.6472626832625631: 1, 0.6471306483914865: 1, 0.6471024032053694: 1,
0.6470544422348271: 1, 0.6468039750525738: 1, 0.6467031556570727: 1, 0.646698147851573: 1,
0.6465349448062339: 1, 0.6463592673404377: 1, 0.6461797484787754: 1, 0.6461774429934546: 1,
0.6461075291878281: 1, 0.6460833245336272: 1, 0.6460646806359215: 1, 0.6459375553761625: 1,
0.6458719136930119: 1, 0.6456363888127874: 1, 0.6455875355363015: 1, 0.6455282957891125: 1,
0.6451704788070814: 1, 0.6450150206003917: 1, 0.6449748449342588: 1, 0.6449380868394196: 1,
0.644879938258848: 1, 0.6447153591894579: 1, 0.6445277474838277: 1, 0.6444333011376268: 1,
0.6442473959684287: 1, 0.6442311661036251: 1, 0.6441911549983844: 1, 0.6441113341369331: 1,
0.6439182794209258: 1, 0.6438366143080836: 1, 0.6438013995177299: 1, 0.6435955030018113: 1,
0.6435888131649995: 1, 0.6433609089944893: 1, 0.6433119737914688: 1, 0.6431863785062544: 1,
0.6431734578767665: 1, 0.6430933367670884: 1, 0.6430568303442171: 1, 0.6428646358751303: 1,
0.6427897118949034: 1, 0.6426645392343517: 1, 0.6424912592639953: 1, 0.6423139002277296: 1,
0.6422665490126984: 1, 0.6421845961633703: 1, 0.6420673978706197: 1, 0.6417337492107344: 1,
0.641634904457121: 1, 0.641324510448714: 1, 0.6411084632903814: 1, 0.6411027617141632: 1,
0.6410819154556661: 1, 0.641030551186959: 1, 0.6409711119357179: 1, 0.6408089881553138: 1,
0.6406120762429826: 1, 0.6405137368306622: 1, 0.6404754817310754: 1, 0.6403234480650988: 1,
0.6400703217728017: 1, 0.6398791790277508: 1, 0.6397259173398647: 1, 0.6397090270122593: 1,
0.6395451944330528: 1, 0.6395431374226986: 1, 0.6394326879439596: 1, 0.6393665161787356: 1,
0.6393104456820016: 1, 0.6393095789580008: 1, 0.6391453944601754: 1, 0.6386196719732904: 1,
0.6385896425208691: 1, 0.6385586383221413: 1, 0.6383289572379175: 1, 0.6382171829077504: 1,
0.6382144564252891: 1, 0.6379361989601704: 1, 0.637899907178515: 1, 0.637884637914242: 1,
0.6377928821374985: 1, 0.6377550448361797: 1, 0.6375617393302965: 1, 0.6374983733514419: 1,
0.6374236868416943: 1, 0.6373671847606185: 1, 0.6373360999562777: 1, 0.6372445870520873: 1,
0.6372441294287342: 1, 0.6369857475867245: 1, 0.6369563467586631: 1, 0.6366869947914392: 1,
0.6366667797830621: 1, 0.6365576897070118: 1, 0.6362218441062322: 1, 0.6362142336870144: 1,
0.6361411155496527: 1, 0.6360422749844138: 1, 0.6360178420169712: 1, 0.6358403504207565: 1,
0.6357174249636274: 1, 0.6354273739087606: 1, 0.6352703624820886: 1, 0.6352576113971946: 1,
0.6352337977908183: 1, 0.6351903540691227: 1, 0.6350290440917142: 1, 0.6349780588963081: 1,
0.6349468554594097: 1, 0.634862392043237: 1, 0.6348032051824025: 1, 0.6347731869669376: 1,
0.6347182024759401: 1, 0.6345977897007556: 1, 0.6345703911155021: 1, 0.6344295345963142: 1,
0.6342341707016734: 1, 0.6341921296725374: 1, 0.6340854513141475: 1, 0.6339687998117832: 1,
0.6336813889712549: 1, 0.6336280645648097: 1, 0.6336036509854546: 1, 0.6335476685810898: 1,
0.6335336161096313: 1, 0.6334954810349374: 1, 0.6333541297793293: 1, 0.6333377082190611: 1,
0.6333089175006557: 1, 0.6332617130723682: 1, 0.6331129248473275: 1, 0.6330277046233421: 1,
0.6327734396546708: 1, 0.6327509790229237: 1, 0.6322989954541031: 1, 0.632103950874077: 1,
0.6317691325070066: 1, 0.6314791213653553: 1, 0.6314138575842654: 1, 0.631326242497703: 1,
0.6310601085912434: 1, 0.6310586889924297: 1, 0.6307687781637509: 1, 0.6302981333115014: 1,
0.6302841875720959: 1, 0.630266430934973: 1, 0.6301163210203626: 1, 0.6299350102280107: 1,
0.6298768347056088: 1, 0.6296943639053952: 1, 0.6295786448743736: 1, 0.6294689049436253: 1,
0.6291616066825387: 1, 0.6289719176315374: 1, 0.6289600290589322: 1, 0.6287913993684409: 1,
0.6287855161072243: 1, 0.6286943320523009: 1, 0.6284895383773135: 1, 0.6282759797856268: 1,
0.6281372542455899: 1, 0.628120650865985: 1, 0.6280644840176124: 1, 0.6280634623702552: 1,
0.6280550034551087: 1, 0.6279446300756722: 1, 0.627857872835827: 1, 0.6277835381240798: 1,
0.627729193647195: 1, 0.627691038428899: 1, 0.6272961012965506: 1, 0.6271269572443593: 1,
0.6270525161604995: 1, 0.6270471657345348: 1, 0.6269492599407904: 1, 0.6267250626527353: 1,
0.6265362636544412: 1, 0.6265277807630244: 1, 0.6261486663615164: 1, 0.6260090046694785: 1,
0.6259612731800049: 1, 0.6258785013607202: 1, 0.625830287714072: 1, 0.6257828230440278: 1,
0.6257707890526862: 1, 0.6257154262507146: 1, 0.6254115427441395: 1, 0.6252187516818921: 1,
0.6252079199803932: 1, 0.6249758276444748: 1, 0.6249753160529491: 1, 0.6248682534422868: 1,
0.6248246267764254: 1, 0.6247952657533017: 1, 0.6247103396175258: 1, 0.6246913516196646: 1,
0.624682045379827: 1, 0.6246407498312213: 1, 0.6246159002728547: 1, 0.6245523965741319: 1,
0.624298048711454: 1, 0.6241205473739777: 1, 0.6240388077049569: 1, 0.6236948552551502: 1,
0.6236836146610089: 1, 0.6236825257616091: 1, 0.6236478455265376: 1, 0.6236082014610099: 1,
0.6234128876824114: 1, 0.6233425462898217: 1, 0.6231831878490011: 1, 0.6231693327028798: 1,
0.6231677678091966: 1, 0.6230857065985062: 1, 0.6230563880517443: 1, 0.6230209928734645: 1,
0.6229700389229618: 1, 0.622947239997604: 1, 0.6227578076309265: 1, 0.6226902218191895: 1,
0.6226846973629383: 1, 0.6226699684833964: 1, 0.6226114599872752: 1, 0.622607334976169: 1,
0.6225931105349137: 1, 0.6225008036626327: 1, 0.6224541527445537: 1, 0.6223259845330205: 1,
0.622322770385723: 1, 0.6221953534118868: 1, 0.6220953739784855: 1, 0.6220803187367662: 1,
0.6220406203027025: 1, 0.6218762150678496: 1, 0.6218684039388391: 1, 0.6216918153242488: 1,
0.6216221829907723: 1, 0.6214285965118077: 1, 0.6213544972730726: 1, 0.6211198779538117: 1,
0.6210722244476203: 1, 0.6209874997101986: 1, 0.6209745305209076: 1, 0.6209671394137415: 1,
0.6207299329806214: 1, 0.6205239163330974: 1, 0.620172971589006: 1, 0.6201682784447412: 1,
0.6201156859574976: 1, 0.6200939043870903: 1, 0.6200876341159463: 1, 0.6198905609710997: 1,
0.6197611849618643: 1, 0.6197501593766483: 1, 0.6197097618859502: 1, 0.6196959565448014: 1,

0.6196881764199224: 1, 0.6196538678764 34: 1, 0.6196398383699975: 1, 0.6196394367515438: 1,
0.6195035856410913: 1, 0.6194574015019476: 1, 0.6192283999200997: 1, 0.6192086182250746: 1,
0.619162215474834: 1, 0.6191180049589212: 1, 0.619094141403571: 1, 0.618929345067202: 1,
0.6188935688971973: 1, 0.618858932770399: 1, 0.6187683869870486: 1, 0.6186929634113949: 1,
0.6186535683451678: 1, 0.6182005554991631: 1, 0.617972511354466: 1, 0.6179485243091146: 1,
0.6178305099753939: 1, 0.617806019838378: 1, 0.6176547613791673: 1, 0.6175898694964762: 1,
0.6175840932827233: 1, 0.6174971915080216: 1, 0.6173327812171087: 1, 0.6172055362703629: 1,
0.6170952840151914: 1, 0.6168102334271736: 1, 0.6168058302043703: 1, 0.6167762728217218: 1,
0.6164864995817609: 1, 0.6163441669481001: 1, 0.6163029608882635: 1, 0.6161695331798424: 1,
0.6161429968737189: 1, 0.6160907875531687: 1, 0.6160837047626037: 1, 0.6159671012662176: 1,
0.6156786229519557: 1, 0.6156457776375146: 1, 0.6156426965733626: 1, 0.6155202626756309: 1,
0.6154820481247427: 1, 0.6154231728483351: 1, 0.6151697559058806: 1, 0.615110663195241: 1,
0.6149937903872532: 1, 0.6149882365209757: 1, 0.61497489987451: 1, 0.6149262858633747: 1,
0.6149251510803855: 1, 0.6145449981309707: 1, 0.6145206278437205: 1, 0.6143690023613955: 1,
0.6142317256231364: 1, 0.6141987133512833: 1, 0.6141480683012704: 1, 0.6141393208601262: 1,
0.6140160399305838: 1, 0.6140008514879458: 1, 0.6139448023139027: 1, 0.6138532472188252: 1,
0.6138142783000268: 1, 0.6137904912327301: 1, 0.6135476732641126: 1, 0.6134088762869429: 1,
0.613377332826277: 1, 0.613292960625204: 1, 0.6132265901538305: 1, 0.6131696886403395: 1,
0.6130268882357897: 1, 0.6129722844868104: 1, 0.612880360983821: 1, 0.6128319639146483: 1,
0.6127990282492068: 1, 0.6126917276831602: 1, 0.6126692132113076: 1, 0.6123862626741992: 1,
0.6123009752977947: 1, 0.6122541768811585: 1, 0.6119793990741724: 1, 0.6118538190237811: 1,
0.6116702324025546: 1, 0.611382480530043: 1, 0.6113093162552132: 1, 0.6111550511156879: 1,
0.6109441332505896: 1, 0.6108791050706601: 1, 0.6108613328281662: 1, 0.6108061494983056: 1,
0.6107622445887562: 1, 0.610605405622306: 1, 0.6104915876067792: 1, 0.6104915788774625: 1,
0.6104870138941527: 1, 0.6104857617619417: 1, 0.6104678892516796: 1, 0.6104632624327654: 1,
0.6103549179851443: 1, 0.6103206166125823: 1, 0.6103179773727885: 1, 0.6102528394274892: 1,
0.6101823148597403: 1, 0.6100438720629434: 1, 0.6098118997473905: 1, 0.6096899408932317: 1,
0.6096477153038374: 1, 0.6095986454763515: 1, 0.609552099459807: 1, 0.6093477708503886: 1,
0.6092655494346861: 1, 0.6092229615898558: 1, 0.6091872447354292: 1, 0.609162192825742: 1,
0.6089424000055987: 1, 0.6089235635582646: 1, 0.6088938768754528: 1, 0.6086285866517486: 1,
0.608525898804196: 1, 0.6084424901415232: 1, 0.6083764613868967: 1, 0.6083744918536096: 1,
0.608174457890773: 1, 0.608118362363409: 1, 0.6080755883763276: 1, 0.6079601623874364: 1,
0.6078531472480568: 1, 0.6077044272870644: 1, 0.6076713840828711: 1, 0.6076656163323122: 1,
0.607369683716707: 1, 0.6073355826028134: 1, 0.6071561706444926: 1, 0.6070307208665849: 1,
0.6068612115785061: 1, 0.6068052098501568: 1, 0.6067216074723368: 1, 0.6065057365992035: 1,
0.6063642995381792: 1, 0.6062943821229807: 1, 0.606214112959456: 1, 0.6058368509774577: 1,
0.6057984503925563: 1, 0.6057860919904158: 1, 0.6056508362940656: 1, 0.605594283213338: 1,
0.6054644684915752: 1, 0.6053626420524681: 1, 0.6052769372440657: 1, 0.605244879506333: 1,
0.6052216485051338: 1, 0.6050930687573877: 1, 0.6048874932103266: 1, 0.6048852559250215: 1,
0.6048652946282128: 1, 0.6047907628469843: 1, 0.6046837808736294: 1, 0.6046598468935833: 1,
0.6046526218211005: 1, 0.6046249817844352: 1, 0.6045220215360378: 1, 0.6044002279271254: 1,
0.6042146021283006: 1, 0.6041336456643391: 1, 0.6039328725426877: 1, 0.6038717373512783: 1,
0.6038167389936722: 1, 0.6037838982533802: 1, 0.6036252638921743: 1, 0.6035625521454867: 1,
0.6035593768646732: 1, 0.6035378807208804: 1, 0.6033247772610196: 1, 0.6030301585904644: 1,
0.6028912214120722: 1, 0.6027578587870107: 1, 0.6025409916430566: 1, 0.6024103471807916: 1,
0.6023679147150167: 1, 0.6021839374827339: 1, 0.6021434358972633: 1, 0.6017508985888935: 1,
0.6015927523463971: 1, 0.6009321576938641: 1, 0.6006148861746593: 1, 0.6005442654926512: 1,
0.6005002703446751: 1, 0.6002088468427687: 1, 0.6000708154439991: 1, 0.6000424377271173: 1,
0.5999337287282869: 1, 0.5998882097688041: 1, 0.5996631541844655: 1, 0.5996284725351527: 1,
0.5995957811083756: 1, 0.599515041891864: 1, 0.5994431053234883: 1, 0.5990806892548547: 1,
0.5990541970895951: 1, 0.5990192085597117: 1, 0.5989832623205887: 1, 0.5989243814243911: 1,
0.5989162340653381: 1, 0.5983347534194035: 1, 0.598320929362377: 1, 0.5982270963538181: 1,
0.5981103554522931: 1, 0.5978174272152921: 1, 0.5978029370763818: 1, 0.597694509596653: 1,
0.5976359358674406: 1, 0.597504644702011: 1, 0.5973912483527198: 1, 0.5972746951123417: 1,
0.5972087766959706: 1, 0.5970169248326745: 1, 0.596879250208424: 1, 0.596677841269067: 1,
0.5964934210769275: 1, 0.5964032208376576: 1, 0.5962332669126817: 1, 0.5960861611015245: 1,
0.5960080811517614: 1, 0.5957949145026195: 1, 0.5957898421130108: 1, 0.5955563640297887: 1,
0.595510209492102: 1, 0.5955086045514385: 1, 0.5954986000422461: 1, 0.5954776113391548: 1,
0.5953890086834306: 1, 0.5951831822413832: 1, 0.5948235145871856: 1, 0.5945415605889678: 1,
0.5944972978782589: 1, 0.5943984088506152: 1, 0.5942975939177048: 1, 0.5942773589019553: 1,
0.5939688444872555: 1, 0.5938793843566739: 1, 0.593783114625643: 1, 0.5936283521485334: 1,
0.5933276470560307: 1, 0.593142245534213: 1, 0.5931371745188535: 1, 0.593010917682462: 1,
0.5929404833151488: 1, 0.5929380263864817: 1, 0.5928786228087266: 1, 0.5928132498494315: 1,
0.5928103517293859: 1, 0.5923401803898743: 1, 0.5922726497433393: 1, 0.5922448068615116: 1,
0.592047227267969: 1, 0.5919750876042961: 1, 0.5919561722249027: 1, 0.5919072770946395: 1,
0.5917586472372467: 1, 0.591729966393872: 1, 0.5914709818123233: 1, 0.5914668969116047: 1,
0.5913694947120642: 1, 0.5912806304794344: 1, 0.5911487214494899: 1, 0.5911260648436044: 1,
0.5909051020844763: 1, 0.5908893155010685: 1, 0.5908877345183265: 1, 0.5908048928619009: 1,
0.590587643965468: 1, 0.5904823580826004: 1, 0.5904252058277851: 1, 0.5904081302861064: 1,
0.5903455742387642: 1, 0.5901851042297752: 1, 0.5896976309792618: 1, 0.5895126881732252: 1,
0.5894315013252355: 1, 0.5890629643238666: 1, 0.5890377128326505: 1, 0.5888990516154384: 1,
0.5888182763602163: 1, 0.5887859838591274: 1, 0.5885476228479585: 1, 0.5882773904846368: 1,
0.5882672847185024: 1, 0.5882136370276132: 1, 0.5880757176689522: 1, 0.5879935011566725: 1,
0.5877609891898514: 1, 0.5877258026407162: 1, 0.587347530743753: 1, 0.5872276829361178: 1,
0.5870939159129236: 1, 0.5867400456977931: 1, 0.586661812864055: 1, 0.5865840176855489: 1,
0.5865101845508163: 1, 0.5862707011901075: 1, 0.586233647887478: 1, 0.5859519736287: 1,
0.5859383818731184: 1, 0.5859125368178664: 1, 0.5859118953115242: 1, 0.5858825476560081: 1,

0.5857984214692341: 1, 0.5857025968008842: 1, 0.5853595098761155: 1, 0.5853482814921273: 1,
0.5853288276873113: 1, 0.5852200434232113: 1, 0.5852092854876503: 1, 0.5851496701135236: 1,
0.5850800355907043: 1, 0.5849885953265631: 1, 0.5843004442281846: 1, 0.5841743606622372: 1,
0.5841378288936546: 1, 0.5841372597612334: 1, 0.5840852908149521: 1, 0.5840632113616188: 1,
0.5835432698503349: 1, 0.5834829071482526: 1, 0.5832901797793625: 1, 0.5831383308910457: 1,
0.5828699454121774: 1, 0.5828681063116246: 1, 0.5825933338336547: 1, 0.5822801652079038: 1,
0.5822441233048525: 1, 0.5821434708584693: 1, 0.5821394318068348: 1, 0.5821343281155474: 1,
0.5820310033779657: 1, 0.5819415888586851: 1, 0.5818659875651888: 1, 0.581839950932156: 1,
0.5816560303622308: 1, 0.5816261636276304: 1, 0.5815918093888753: 1, 0.5814683626888761: 1,
0.5813305318873483: 1, 0.58105674764704: 1, 0.5809799818981688: 1, 0.5809489163180633: 1,
0.5808515287841798: 1, 0.5806787563777605: 1, 0.5805178538326512: 1, 0.5805006907309082: 1,
0.5804485196391035: 1, 0.5802216172199451: 1, 0.5802185619144036: 1, 0.5802002017083456: 1,
0.5799933439815794: 1, 0.5799549629903367: 1, 0.5799258578153281: 1, 0.5797334349373358: 1,
0.5794032106549737: 1, 0.5792857883732339: 1, 0.5792575532632057: 1, 0.57921058508803: 1,
0.5791552212725258: 1, 0.579061065077737: 1, 0.5790079545625567: 1, 0.5789104134258183: 1,
0.5787858407009325: 1, 0.5782771066155937: 1, 0.5782432369561361: 1, 0.5782294103560208: 1,
0.5781941000520444: 1, 0.5779185863922063: 1, 0.5777371098108867: 1, 0.5776028194377724: 1,
0.5775688492718336: 1, 0.5775435693922075: 1, 0.5774910797938049: 1, 0.5769689044712274: 1,
0.5769416116023085: 1, 0.5766855114519613: 1, 0.5766712415987805: 1, 0.5766369967069576: 1,
0.5766177806378877: 1, 0.5764089002832401: 1, 0.5763295804044589: 1, 0.5761358727566582: 1,
0.5761286256352499: 1, 0.5759915360944244: 1, 0.5759470635244186: 1, 0.575605293167388: 1,
0.5755704022888185: 1, 0.5755568141277799: 1, 0.575274515695985: 1, 0.5752425679722758: 1,
0.5751599853524735: 1, 0.5746644979538629: 1, 0.5746006918138182: 1, 0.574575838622673: 1,
0.5743979395501069: 1, 0.5742692207692984: 1, 0.574223338829718: 1, 0.5740076518905171: 1,
0.5739879752964484: 1, 0.5738751570021776: 1, 0.5738057257141432: 1, 0.573678450501518: 1,
0.5735981709795337: 1, 0.5735765165380278: 1, 0.5734850696655402: 1, 0.5733987458513813: 1,
0.573285507835823: 1, 0.5732252809892423: 1, 0.5731623620221924: 1, 0.5730190765495293: 1,
0.5729564697338235: 1, 0.572955540859808: 1, 0.5727179875118256: 1, 0.5725820932030506: 1,
0.5725103652827574: 1, 0.5724872380472041: 1, 0.572463275636253: 1, 0.572373151195144: 1,
0.5722683046839572: 1, 0.572019297499459: 1, 0.5719529930469573: 1, 0.5718684981595704: 1,
0.571856704969782: 1, 0.5718415651056822: 1, 0.5716951642884724: 1, 0.5712036040187985: 1,
0.5704796456549304: 1, 0.5704780129715086: 1, 0.5704030323167453: 1, 0.5703351550537625: 1,
0.570289416425959: 1, 0.5699866588852383: 1, 0.5698356317598399: 1, 0.5697635351313094: 1,
0.569615834013293: 1, 0.5694303751056967: 1, 0.5694104841714782: 1, 0.5693699813547581: 1,
0.5692398548355693: 1, 0.5691601154592205: 1, 0.5691422877793522: 1, 0.5690013491533286: 1,
0.5687090364459062: 1, 0.5684707374403872: 1, 0.568234998422356: 1, 0.5682035136510343: 1,
0.5681950747843982: 1, 0.5681262600623572: 1, 0.5679810075642894: 1, 0.5679300383276664: 1,
0.5678623427245726: 1, 0.5678191940303191: 1, 0.5677661415469891: 1, 0.5676463040057226: 1,
0.567326265360471: 1, 0.5673022953613539: 1, 0.5672417827493317: 1, 0.5671796423411364: 1,
0.5670668811054814: 1, 0.566976979096201: 1, 0.5669525708412388: 1, 0.5668052556603642: 1,
0.5666756584623718: 1, 0.5664656560241482: 1, 0.5664533135562482: 1, 0.5663471653035816: 1,
0.5662631185437067: 1, 0.5662446440754213: 1, 0.5661340805201522: 1, 0.5660738188440799: 1,
0.5659898843087419: 1, 0.5659497732738676: 1, 0.5657556201750623: 1, 0.5657550559659772: 1,
0.5657410458222701: 1, 0.5656604337834306: 1, 0.5653544866115394: 1, 0.5649755889764463: 1,
0.5649748151598497: 1, 0.5648980828557727: 1, 0.5648873649102961: 1, 0.5648372588154735: 1,
0.5647821200188888: 1, 0.5647703387800891: 1, 0.5646959096056247: 1, 0.5645277048274383: 1,
0.5644913555912813: 1, 0.5644239831238755: 1, 0.5644107875838742: 1, 0.5644076681636941: 1,
0.564148558044687: 1, 0.5639867446979129: 1, 0.563813285637538: 1, 0.5637835863475017: 1,
0.5635839804860593: 1, 0.5635547278456823: 1, 0.5634216098739687: 1, 0.5634051589877541: 1,
0.5633731892776948: 1, 0.5633599604952743: 1, 0.5633093065560423: 1, 0.5632974668194194: 1,
0.5632375881609567: 1, 0.5630985105654376: 1, 0.5630635192278927: 1, 0.5630190727896947: 1,
0.5630131649946841: 1, 0.5625945493777046: 1, 0.5624395217479857: 1, 0.5622630757182432: 1,
0.5622511828726617: 1, 0.5621141917143855: 1, 0.5618695889225623: 1, 0.5618539894115184: 1,
0.561845718444381: 1, 0.561735597923747: 1, 0.5615131171645706: 1, 0.5612718741605522: 1,
0.5610729779297601: 1, 0.5610441008706628: 1, 0.5610306713437909: 1, 0.5609905791541407: 1,
0.5609490585459929: 1, 0.5607833309436345: 1, 0.5606791260923666: 1, 0.5606718756921095: 1,
0.5606186267727764: 1, 0.5606161314652275: 1, 0.5606056477938675: 1, 0.5605329150820118: 1,
0.5604862504395653: 1, 0.5604373913630348: 1, 0.5603634491624978: 1, 0.5603305741234673: 1,
0.5602419789100959: 1, 0.5601469239330441: 1, 0.5601362474352473: 1, 0.5599270649198268: 1,
0.5597470115128067: 1, 0.5596924026501282: 1, 0.5593800660798363: 1, 0.559315805297658: 1,
0.5592969714757505: 1, 0.5592394800641268: 1, 0.5591728735120232: 1, 0.5591082259301058: 1,
0.5589034067162322: 1, 0.5588560002813255: 1, 0.5588312980542529: 1, 0.5588249888589937: 1,
0.5587924276002182: 1, 0.5587444781071582: 1, 0.5585305327458968: 1, 0.5585200631788868: 1,
0.5584335647586537: 1, 0.5584289892022738: 1, 0.5583103826678751: 1, 0.5582933356617366: 1,
0.5581831002751909: 1, 0.558176215911269: 1, 0.5580302036852466: 1, 0.5580062096677731: 1,
0.5579369698989058: 1, 0.557902004764722: 1, 0.557850825618252: 1, 0.5578445813241557: 1,
0.5578289212303964: 1, 0.5578112635022696: 1, 0.5576851725083103: 1, 0.557664229209368: 1,
0.5576324972281816: 1, 0.5575642713253778: 1, 0.5575585020856212: 1, 0.5574684493915208: 1,
0.5572575285792374: 1, 0.5570852425023763: 1, 0.5570201870523542: 1, 0.5569535238185868: 1,
0.5569182893240948: 1, 0.5569048369403731: 1, 0.5565085003957723: 1, 0.5564428020088322: 1,
0.5563185272841753: 1, 0.5558841592136072: 1, 0.5558772802670919: 1, 0.55569630186727: 1,
0.5555606511424058: 1, 0.5555358925711733: 1, 0.5554936534979902: 1, 0.555352914101832: 1,
0.555234529121608: 1, 0.555223193639587: 1, 0.5552042112147841: 1, 0.5551877950483866: 1,
0.5551706273347274: 1, 0.555151315260559: 1, 0.5551484740407432: 1, 0.5551035665324814: 1,
0.5550394112274816: 1, 0.5550155846853478: 1, 0.5548581018936664: 1, 0.554852656308866: 1,
0.5547041143313907: 1, 0.5546563920987971: 1, 0.5545999582991245: 1, 0.5545750182425307: 1,
0.5545275741470127: 1, 0.5544620492326999: 1, 0.5544489958165967: 1, 0.5543534107773361: 1,

0.5543238251021425: 1, 0.5541363202086039: 1, 0.5539272824177811: 1, 0.5538570996098845: 1,
0.5537889268397472: 1, 0.5536355632307738: 1, 0.5536259726324299: 1, 0.553355906093736: 1,
0.5532379350393456: 1, 0.5530639675850102: 1, 0.5529034451313312: 1, 0.5528876177579121: 1,
0.5527829267364287: 1, 0.5527665130262203: 1, 0.5527511354877654: 1, 0.5527137550905245: 1,
0.5526261898641227: 1, 0.5525859507065127: 1, 0.5525513814850032: 1, 0.5525184836915286: 1,
0.5525136443218367: 1, 0.5523833878741511: 1, 0.5523244684343463: 1, 0.5523164395995394: 1,
0.5522554241845066: 1, 0.5521981423745358: 1, 0.5521024080589413: 1, 0.5520153271228748: 1,
0.5519342376334753: 1, 0.5519138929505454: 1, 0.5518548306700201: 1, 0.5517287274892061: 1,
0.551549283375393: 1, 0.5515325106956241: 1, 0.5515066987667462: 1, 0.551386678969594: 1,
0.5511913146511274: 1, 0.5511797224677095: 1, 0.5511611230837692: 1, 0.5511484039731432: 1,
0.5508275098934577: 1, 0.5508069217654497: 1, 0.550670008680328: 1, 0.5506400869554956: 1,
0.5505846258481487: 1, 0.5502980687097931: 1, 0.5502558299689435: 1, 0.5500922906513966: 1,
0.5500256070174423: 1, 0.5499649065771312: 1, 0.5499174558895097: 1, 0.5498924022488137: 1,
0.5497986213400442: 1, 0.5496810175552573: 1, 0.5494828491690119: 1, 0.5493620610392813: 1,
0.5492837441246858: 1, 0.5492285165720691: 1, 0.5491725837933246: 1, 0.5491164191924522: 1,
0.5490481320062665: 1, 0.5490321981546133: 1, 0.5489107215676305: 1, 0.5486752029527623: 1,
0.5486033693921664: 1, 0.5484842335218493: 1, 0.5481752084169313: 1, 0.5480360035859939: 1,
0.547920846081278: 1, 0.5478614272363524: 1, 0.5478072029614887: 1, 0.5475467278472105: 1,
0.5475289682017151: 1, 0.5474035240435338: 1, 0.5473768830308169: 1, 0.5472720202728544: 1,
0.547214451315615: 1, 0.547206325703351: 1, 0.5471992082396782: 1, 0.5471382846040428: 1,
0.547048323232203: 1, 0.5470403435627216: 1, 0.5470337919007247: 1, 0.5469559067708878: 1,
0.5469005360758833: 1, 0.5468733227981358: 1, 0.5467902690186295: 1, 0.5465626349235477: 1,
0.5463279064821812: 1, 0.5461998522765238: 1, 0.5461655282819311: 1, 0.5461206471633088: 1,
0.5460833715057477: 1, 0.5460279477344006: 1, 0.5459574225909307: 1, 0.5459132512925564: 1,
0.5458796659921845: 1, 0.5456306918763614: 1, 0.5455915884090157: 1, 0.5455637281996988: 1,
0.5455465554109413: 1, 0.545536773760758: 1, 0.5455195772348427: 1, 0.5454552011073647: 1,
0.5454492352653743: 1, 0.5454008578136599: 1, 0.5453669481718082: 1, 0.5452479240070226: 1,
0.5450852304037359: 1, 0.544997106610033: 1, 0.5448881257909669: 1, 0.5447371054750869: 1,
0.5446995899595847: 1, 0.544633276903079: 1, 0.5444912192082946: 1, 0.5443731513571755: 1,
0.5443716675227316: 1, 0.544254127373968: 1, 0.544224835474109: 1, 0.5442218691925429: 1,
0.5440380541708727: 1, 0.5440274849707952: 1, 0.5440010926817349: 1, 0.5439794260796407: 1,
0.543865927754966: 1, 0.5437632144688133: 1, 0.5437447529715167: 1, 0.5436732861690063: 1,
0.5436645425951759: 1, 0.5436148717751611: 1, 0.5435902454413973: 1, 0.5435268951003995: 1,
0.5435039153862562: 1, 0.5433831352422744: 1, 0.5433051439092242: 1, 0.5432474214445726: 1,
0.5432000899081103: 1, 0.5431848613384812: 1, 0.5431249709276086: 1, 0.5430582849146782: 1,
0.5429434374574947: 1, 0.5429144291690902: 1, 0.5426228415614484: 1, 0.5425423974263445: 1,
0.54253134889109: 1, 0.5424993271196527: 1, 0.5424976530607234: 1, 0.5424677343507804: 1,
0.5422526728422948: 1, 0.5421791444152968: 1, 0.5421686814818033: 1, 0.5420771739065634: 1,
0.5420643605574458: 1, 0.5416659452150445: 1, 0.5415308139193219: 1, 0.541449160850303: 1,
0.5413487892492118: 1, 0.5413455461182279: 1, 0.5410819716669032: 1, 0.5410035967893023: 1,
0.5409569910842773: 1, 0.5405768386391013: 1, 0.540549097640927: 1, 0.540483110630284: 1,
0.5402868475882099: 1, 0.5401453979931514: 1, 0.5400926892555833: 1, 0.5399207721039296: 1,
0.5398676370763131: 1, 0.5398325644266564: 1, 0.5398322427964826: 1, 0.5397514324137057: 1,
0.5397064661552203: 1, 0.539684090411269: 1, 0.5396790723283439: 1, 0.5395041496268111: 1,
0.539493474749264: 1, 0.5394566758279951: 1, 0.539201908387387: 1, 0.5390698510234647: 1,
0.5388894977383764: 1, 0.5384570739966985: 1, 0.538334751674869: 1, 0.5383308534742667: 1,
0.5381967662584349: 1, 0.538154556082447: 1, 0.5380515466061933: 1, 0.5379438674611968: 1,
0.5379199814223742: 1, 0.5377282316370651: 1, 0.5377153907610336: 1, 0.5376893204598417: 1,
0.5376051214949119: 1, 0.5374886763607968: 1, 0.5374661614860339: 1, 0.5374181612602168: 1,
0.5374035336615165: 1, 0.5373448335150668: 1, 0.5372838169312751: 1, 0.5371642292106313: 1,
0.5371135319734539: 1, 0.5370678937446248: 1, 0.5370195221925637: 1, 0.5368775388390409: 1,
0.5366978865878378: 1, 0.5366857497358198: 1, 0.5365231374698807: 1, 0.5365068404745176: 1,
0.5363024362663339: 1, 0.5362595087450951: 1, 0.5362584922076818: 1, 0.536214064141066: 1,
0.5359969155385259: 1, 0.5358464817075089: 1, 0.5358322107539749: 1, 0.5357677142456524: 1,
0.5357658006517236: 1, 0.5357607293406436: 1, 0.5356420499420308: 1, 0.5356139707746717: 1,
0.5353961116916858: 1, 0.5352714183232541: 1, 0.5351477913543567: 1, 0.5351467800271312: 1,
0.5351087275198642: 1, 0.5346768909531542: 1, 0.5346195586901923: 1, 0.5343798995507105: 1,
0.5343481060250854: 1, 0.5343149595240805: 1, 0.5341475398192228: 1, 0.5341394081089761: 1,
0.5341068348960545: 1, 0.5340665869228669: 1, 0.5340640558299001: 1, 0.5339700235306547: 1,
0.5339337211690309: 1, 0.5339267124432777: 1, 0.5334109350049353: 1, 0.5333081569388283: 1,
0.5332467131678279: 1, 0.5332405256153384: 1, 0.5331489037790711: 1, 0.5331281522843442: 1,
0.5330181307118166: 1, 0.5329675302953393: 1, 0.5328848380796676: 1, 0.5327799132382026: 1,
0.5324988503316517: 1, 0.5323607623476984: 1, 0.5322807313302768: 1, 0.5322568941211306: 1,
0.5319243414324095: 1, 0.5318591345803835: 1, 0.5318139488606052: 1, 0.5315176624360061: 1,
0.5314629494610695: 1, 0.5314457898710577: 1, 0.5313926133806752: 1, 0.5313003428414514: 1,
0.5312533046821304: 1, 0.531071751676822: 1, 0.5310689953901543: 1, 0.5310662537535529: 1,
0.5308648779314241: 1, 0.5308020345819703: 1, 0.5305725808724585: 1, 0.5305476235886941: 1,
0.5305351096858236: 1, 0.5304347195699546: 1, 0.5304307154911913: 1, 0.5304114699320508: 1,
0.5303648504673159: 1, 0.530267547227662: 1, 0.5300998812014918: 1, 0.530051293160319: 1,
0.5300335919003478: 1, 0.5300139010467978: 1, 0.5300014706150831: 1, 0.5299357686948332: 1,
0.5299119224299419: 1, 0.5299019209557994: 1, 0.5298090804116997: 1, 0.5297434377639596: 1,
0.5296273630958609: 1, 0.5293828758379443: 1, 0.5293356352946302: 1, 0.52919686301379: 1,
0.5291841392564713: 1, 0.5291123659647118: 1, 0.5291046349179315: 1, 0.5288692039718621: 1,
0.5287166697766916: 1, 0.528559762352824: 1, 0.5285123234311155: 1, 0.5284299613787611: 1,
0.5283595049244345: 1, 0.5283536746087648: 1, 0.5282583063301244: 1, 0.5281704671311004: 1,
0.5281360810636531: 1, 0.5280649408875734: 1, 0.5280233871373414: 1, 0.5279882291884722: 1,
0.5276721423758 83: 1, 0.527602858643338: 1, 0.5274051919949813: 1, 0.527396736560059: 1,

0.5272307559335776: 1, 0.5272185793223105: 1, 0.5271805743381248: 1, 0.5271560304419316: 1,
0.5271470926666709: 1, 0.5271074626031298: 1, 0.5270707755108333: 1, 0.5269263886237532: 1,
0.5268921748328971: 1, 0.5268580426679542: 1, 0.5268338741322695: 1, 0.5263807837577017: 1,
0.5262488465883107: 1, 0.5261552903728381: 1, 0.526066600621776: 1, 0.5259696444567963: 1,
0.5259450245042829: 1, 0.5259437091892506: 1, 0.5257710532625798: 1, 0.5257349932048384: 1,
0.5256604291923901: 1, 0.5256308447745115: 1, 0.5255233811308365: 1, 0.5255032640505475: 1,
0.5249930538745469: 1, 0.5249311455889909: 1, 0.5247833433533899: 1, 0.5247709272975686: 1,
0.5247051038941676: 1, 0.5244947852036207: 1, 0.5244566731129447: 1, 0.5243185624630926: 1,
0.5243084533606426: 1, 0.5242815743081238: 1, 0.5242791688050964: 1, 0.5237768684457523: 1,
0.5236668745904581: 1, 0.5236108215033181: 1, 0.5235595514929565: 1, 0.5234982837534785: 1,
0.5234584718079593: 1, 0.5233567837140352: 1, 0.5233274265764983: 1, 0.5233236510545526: 1,
0.523315145062513: 1, 0.5232873926384631: 1, 0.5231712175704546: 1, 0.5231050997810784: 1,
0.5230121300765159: 1, 0.5229381078013279: 1, 0.5229154153798952: 1, 0.522871450571598: 1,
0.5228598666080431: 1, 0.5228437305954967: 1, 0.5227790215598879: 1, 0.5227206543212791: 1,
0.5226145383250943: 1, 0.5224112286379314: 1, 0.5224002094731272: 1, 0.5223006050082599: 1,
0.5221813063732338: 1, 0.5221241728576009: 1, 0.5220437020001479: 1, 0.5220040728354333: 1,
0.5218654674468309: 1, 0.5217473827996469: 1, 0.5217220930373229: 1, 0.5215752557672938: 1,
0.5214508106263757: 1, 0.5213184347929437: 1, 0.5213059930126113: 1, 0.5212692161633361: 1,
0.5212391794295977: 1, 0.5211402197309687: 1, 0.5211300314831574: 1, 0.5211038168140922: 1,
0.5209870668476537: 1, 0.5209076550610002: 1, 0.52069196568264: 1, 0.5206840185422221: 1,
0.5206283537609095: 1, 0.5205104508935352: 1, 0.5203880818755563: 1, 0.5203631444730893: 1,
0.5202090331709637: 1, 0.520191980923765: 1, 0.5201416507830657: 1, 0.5201189811549436: 1,
0.5199729531812076: 1, 0.5199423733755046: 1, 0.5198805627079832: 1, 0.5198610498943177: 1,
0.5198257232350268: 1, 0.5197870347534288: 1, 0.5197709858056047: 1, 0.519742460645517: 1,
0.5197138501933499: 1, 0.5197117659532157: 1, 0.5197024152905009: 1, 0.5195550348459498: 1,
0.5195217001439666: 1, 0.519465100047794: 1, 0.5193969489464948: 1, 0.5192477106764188: 1,
0.5190157372458082: 1, 0.5189971157292353: 1, 0.5189450402675709: 1, 0.5189177592641935: 1,
0.5188548548215628: 1, 0.5188312742606748: 1, 0.5188182913180374: 1, 0.5188078414046741: 1,
0.5187974320318228: 1, 0.518641129999777: 1, 0.5186250841130522: 1, 0.5185553090042276: 1,
0.5183568329998821: 1, 0.5182582568388291: 1, 0.5182145928136145: 1, 0.5181322593567833: 1,
0.518057608881172: 1, 0.5179783820776803: 1, 0.5179129716741097: 1, 0.5175553307249988: 1,
0.5173540477956559: 1, 0.5173480636484916: 1, 0.5171774553616842: 1, 0.5171572248825292: 1,
0.5171263462933662: 1, 0.5170692840419286: 1, 0.5169537835524511: 1, 0.5169388965723077: 1,
0.5168940704199166: 1, 0.5168091601333272: 1, 0.5164902674818997: 1, 0.5162499621370621: 1,
0.5162265291051803: 1, 0.5161785768144408: 1, 0.5158736493695146: 1, 0.5158277602493503: 1,
0.5158030417826835: 1, 0.515770592473594: 1, 0.5155588167111426: 1, 0.5155121610790632: 1,
0.515424106814937: 1, 0.5154205630613593: 1, 0.5152904594147936: 1, 0.5152815272188305: 1,
0.5151595764938034: 1, 0.5151169269052589: 1, 0.5150250761377545: 1, 0.5149516935982763: 1,
0.5147854455425465: 1, 0.5147731861307522: 1, 0.514768456806499: 1, 0.5147030275270621: 1,
0.5146159801241798: 1, 0.5144227705523104: 1, 0.5142609804676457: 1, 0.5141836313178438: 1,
0.5141776867360616: 1, 0.514138173771528: 1, 0.5141056222680704: 1, 0.5140870744979236: 1,
0.5140539983811686: 1, 0.514036489853677: 1, 0.5139247189264408: 1, 0.5138811936423385: 1,
0.5138809395054389: 1, 0.5138167251689737: 1, 0.5137329533833525: 1, 0.5137014475736339: 1,
0.5135948653943918: 1, 0.5135481132962291: 1, 0.5135392948697741: 1, 0.5135208511778228: 1,
0.5134860446433819: 1, 0.5134467356411653: 1, 0.5134302459013742: 1, 0.5134126545275708: 1,
0.5133606701023304: 1, 0.5132554787350735: 1, 0.513173026798987: 1, 0.513149684146861: 1,
0.5131114738502127: 1, 0.5130667433273147: 1, 0.5130574779171932: 1, 0.5129580468954633: 1,
0.5129030133555841: 1, 0.5127424541884282: 1, 0.5127096065880696: 1, 0.5126967618330129: 1,
0.5124023332393487: 1, 0.5122954780759328: 1, 0.5121496035714075: 1, 0.511819900741851: 1,
0.5116295840472272: 1, 0.5114464354106374: 1, 0.5112900142019654: 1, 0.5112779621106196: 1,
0.5112713367810922: 1, 0.5112305508567623: 1, 0.5111807816409172: 1, 0.5110941993610463: 1,
0.5110568622031427: 1, 0.5108838154484929: 1, 0.5108508452090108: 1, 0.5107802807017887: 1,
0.5107630253839208: 1, 0.5105914149600527: 1, 0.5103526954132698: 1, 0.5102000807139543: 1,
0.5099981518272105: 1, 0.5099681532846657: 1, 0.5098210213393458: 1, 0.5097763698263387: 1,
0.5097137682439988: 1, 0.5096994268916553: 1, 0.5094960263335404: 1, 0.5094261509355299: 1,
0.509338858804086: 1, 0.5092816981100671: 1, 0.5092338683790576: 1, 0.5091297937556045: 1,
0.5091192566971233: 1, 0.5090738460842111: 1, 0.5089698676143167: 1, 0.5088348440226548: 1,
0.5085288285366637: 1, 0.5084167985009519: 1, 0.5081051977666333: 1, 0.5080421016950147: 1,
0.5079646054404717: 1, 0.5078741177197825: 1, 0.5078488114112806: 1, 0.5077699777040501: 1,
0.5077236675098306: 1, 0.5076503294209127: 1, 0.5076109433345359: 1, 0.5076028345971222: 1,
0.5071144355499881: 1, 0.5069994412965109: 1, 0.5069851533537841: 1, 0.5067935337074486: 1,
0.506732408225312: 1, 0.5067313302726967: 1, 0.5062198092024057: 1, 0.5060884006409369: 1,
0.5060541845428939: 1, 0.5060403089505437: 1, 0.5060105657998946: 1, 0.505973896182238: 1,
0.5059028269303338: 1, 0.5058848047552515: 1, 0.505771198700921: 1, 0.5056602586571678: 1,
0.5056013763779911: 1, 0.5055977207494977: 1, 0.5055579926979574: 1, 0.5055331079396231: 1,
0.5054281249030369: 1, 0.5054205897787972: 1, 0.505336603999866: 1, 0.5052994531799371: 1,
0.5051348002875657: 1, 0.5049274765390412: 1, 0.5045921813014927: 1, 0.5045848386673223: 1,
0.5044343322908379: 1, 0.5044038976248377: 1, 0.5043864497525636: 1, 0.5042347366873352: 1,
0.5041752197781255: 1, 0.5041658160051459: 1, 0.5040237467394837: 1, 0.504021872421 06: 1,
0.5039673353144318: 1, 0.5037018796143307: 1, 0.5035190678469055: 1, 0.5034854577956167: 1,
0.5032666893232438: 1, 0.5031485434306295: 1, 0.503089672320712: 1, 0.5030605581150916: 1,
0.5030099145275533: 1, 0.5029509671797244: 1, 0.5028188299828958: 1, 0.5026783457447954: 1,
0.5026102680123122: 1, 0.5025636342699242: 1, 0.5023452635037914: 1, 0.5022972342552297: 1,
0.5022309468834026: 1, 0.5021076502073163: 1, 0.5019906983734334: 1, 0.5017707621809102: 1,
0.5017550138729293: 1, 0.5016576959447533: 1, 0.5015283198702057: 1, 0.5013890180900061: 1,
0.5012969888302374: 1, 0.5012261921132564: 1, 0.5010703065807086: 1, 0.5007460671877917: 1,
0.5007264596487032: 1, 0.5006660666349071: 1, 0.5005381080092574: 1, 0.5004512283822518: 1,

0.5002944765904593: 1, 0.5002540843276422: 1, 0.5001915522150495: 1, 0.5001052545322855: 1,
0.49995525774533384: 1, 0.4999451790336164: 1, 0.49993659050210837: 1, 0.49986068143417167: 1,
0.49984726809839886: 1, 0.4998293454917421: 1, 0.49979784850376247: 1, 0.49977567220003244: 1,
0.49961809498311116: 1, 0.499600073925048: 1, 0.49958920608558627: 1, 0.4995538187000146: 1,
0.499530257283315: 1, 0.4995130158407796: 1, 0.4994955800319038: 1, 0.499457235367254: 1,
0.4993715197250821: 1, 0.4993083053370488: 1, 0.4992470413143299: 1, 0.4990970513236633: 1,
0.49898957210602807: 1, 0.49867213486056927: 1, 0.4982773557396498: 1, 0.4982243970730816: 1,
0.49822166060858253: 1, 0.49813832646416906: 1, 0.49812658599966836: 1, 0.4980586784153425: 1,
0.49799592052128494: 1, 0.4979915658532045: 1, 0.49799006522038913: 1, 0.4979286582488488: 1,
0.4979077319900659: 1, 0.49786112391759507: 1, 0.497783441503478: 1, 0.4977791699553654: 1,
0.49774322265992793: 1, 0.49770611252677005: 1, 0.49766507485213224: 1, 0.4976465185991845: 1,
0.4975531800578298: 1, 0.4973508492047233: 1, 0.49731951666089136: 1, 0.4972515829726873: 1,
0.4970784424719543: 1, 0.49681495813250215: 1, 0.4968126309882437: 1, 0.4965487919634601: 1,
0.4965026076729325: 1, 0.4963963458513781: 1, 0.4963469355111003: 1, 0.49632861232738573: 1,
0.49625108657484684: 1, 0.496222656513943: 1, 0.4961102024972981: 1, 0.49607032469280143: 1,
0.4958800368271695: 1, 0.49587387088889806: 1, 0.4958427648712783: 1, 0.4958233822385469: 1,
0.4958165091375987: 1, 0.49578453395040817: 1, 0.4957711761634042: 1, 0.4957287683145286: 1,
0.4956497702827455: 1, 0.49563651910037826: 1, 0.4955444172257295: 1, 0.4954243617803009: 1,
0.49521864514732944: 1, 0.49502317410216956: 1, 0.49497885916668155: 1, 0.4949455131838959: 1,
0.49488690192193324: 1, 0.4946401518586733: 1, 0.49457190203328105: 1, 0.49448288729131323: 1,
0.4943858471580372: 1, 0.49425263775222733: 1, 0.49416405236058814: 1, 0.49415017868964156: 1,
0.49412734093348093: 1, 0.4941202331021375: 1, 0.49410936213591977: 1, 0.4941026679789111: 1,
0.4940800656763427: 1, 0.49405557049307924: 1, 0.4939928942273783: 1, 0.49393506092918465: 1,
0.4936276726467452: 1, 0.4935897748115416: 1, 0.4935120855639486: 1, 0.49345548576548093: 1,
0.4934175422056364: 1, 0.4933956057356291: 1, 0.4933491501662616: 1, 0.49331304773580126: 1,
0.4931880625121702: 1, 0.4930761572117944: 1, 0.49283661860000755: 1, 0.4927988796302403: 1,
0.49270096712536066: 1, 0.492516403821647: 1, 0.4923719931203332: 1, 0.49237068932278216: 1,
0.4923624673281364: 1, 0.4923200875653487: 1, 0.4922624331311951: 1, 0.4921891883157681: 1,
0.492164146511236: 1, 0.4921144176047415: 1, 0.4919927913119538: 1, 0.4916920828454013: 1,
0.49167896260176125: 1, 0.4916761927790346: 1, 0.4915443633715668: 1, 0.4913519823490676: 1,
0.4912969610961517: 1, 0.491106059664385: 1, 0.4910661081083808: 1, 0.49097557290449234: 1,
0.49078496259502613: 1, 0.4907584244946796: 1, 0.49070094354353117: 1, 0.49057350695374663: 1,
0.49039813135899923: 1, 0.4900847519370291: 1, 0.49007095704283543: 1, 0.4899084781443885: 1,
0.48986596162700546: 1, 0.48955537556215367: 1, 0.48950844229679297: 1, 0.48943160296354465: 1,
0.48926732838067044: 1, 0.4892184107867248: 1, 0.4888532174291721: 1, 0.4887439527112506: 1,
0.4885599763874942: 1, 0.48852752565800645: 1, 0.48851723108191897: 1, 0.4884422679975324: 1,
0.488438093475054: 1, 0.4884163625167557: 1, 0.48826286888559184: 1, 0.48825222375233324: 1,
0.4882322524083537: 1, 0.4880155756612014: 1, 0.4878567768535855: 1, 0.48777900670802676: 1,
0.4876698592793756: 1, 0.4874072860182837: 1, 0.487373381192062: 1, 0.48734213242938323: 1,
0.48675125705434996: 1, 0.48674819441597367: 1, 0.4867313519242049: 1, 0.4866843976765944: 1,
0.4864550261205612: 1, 0.48642336362244776: 1, 0.4863699360734829: 1, 0.4862608780452746: 1,
0.486251907723968: 1, 0.48616458108851035: 1, 0.4860685657650235: 1, 0.4860294478144731: 1,
0.48601139008080957: 1, 0.48598950010642233: 1, 0.4859680281429383: 1, 0.4859238305119973: 1,
0.48591669063367104: 1, 0.4858849410647244: 1, 0.48583119374679146: 1, 0.4857070850577964: 1,
0.4855771477646408: 1, 0.48557212037570335: 1, 0.48545192341594473: 1, 0.48541948827547887: 1,
0.48540460959890863: 1, 0.48523881568527233: 1, 0.4852285230157924: 1, 0.4851567631294881: 1,
0.4850740210532417: 1, 0.4850701524431719: 1, 0.485045055947819: 1, 0.48491677025939134: 1,
0.4848673632115539: 1, 0.48475348502800414: 1, 0.48465420822229305: 1, 0.4845858580526181: 1,
0.4845300501296122: 1, 0.48435765112023077: 1, 0.48428546076358975: 1, 0.48417709985644564: 1,
0.48417515061624367: 1, 0.4841424175006099: 1, 0.4841126672879366: 1, 0.4840981101630836: 1,
0.4840071002658502: 1, 0.48399450728127325: 1, 0.4838820908806149: 1, 0.4838647329169109: 1,
0.4837311556643304: 1, 0.48364959574507976: 1, 0.4836311191497205: 1, 0.48359122216601136: 1,
0.48357686759483937: 1, 0.48350210574779046: 1, 0.4834537463815285: 1, 0.48336877291451646: 1,
0.48330810818396364: 1, 0.48329351966534734: 1, 0.48318991253808735: 1, 0.4831118995966725: 1,
0.48302048023035526: 1, 0.4830160461847329: 1, 0.482995093832555: 1, 0.4828340512765807: 1,
0.48281187251278423: 1, 0.4827654512572472: 1, 0.4827177809066543: 1, 0.48267821231567776: 1,
0.482568721047447: 1, 0.4825146249067253: 1, 0.48217785285606624: 1, 0.4820464677923867: 1,
0.48195257830551036: 1, 0.48185211673726885: 1, 0.48182544697895746: 1, 0.4817193903935071: 1,
0.48168574364092986: 1, 0.48162548448231374: 1, 0.4816043272016526: 1, 0.4815453452145696: 1,
0.48153963892629703: 1, 0.4815306001413606: 1, 0.4813381635195204: 1, 0.481336293168206: 1,
0.48129776268041263: 1, 0.48118535796320633: 1, 0.4811513400544048: 1, 0.48112020840853803: 1,
0.48110750820123105: 1, 0.4810577707342849: 1, 0.48100360119088365: 1, 0.4809477712651228: 1,
0.48086187184928986: 1, 0.4808289460297934: 1, 0.48066608560803987: 1, 0.4806309302830432: 1,
0.4804728619179007: 1, 0.4802897878142004: 1, 0.48020846127819383: 1, 0.48001348515879483: 1,
0.4799584131300751: 1, 0.47988827001782225: 1, 0.4798044654964751: 1, 0.4795807952524046: 1,
0.4795026466542801: 1, 0.47942144608148746: 1, 0.4793979540123872: 1, 0.4793377091228429: 1,
0.4793348123091299: 1, 0.479267089759206: 1, 0.47922893316036397: 1, 0.4789621144370446: 1,
0.47895049038277115: 1, 0.4789149455863915: 1, 0.4789054006855994: 1, 0.4788318170300279: 1,
0.4787899037378428: 1, 0.47878231224316237: 1, 0.47878079089955605: 1, 0.47877144783582437: 1,
0.47874425702875295: 1, 0.4787733574605995: 1, 0.478714865737215: 1, 0.4786850146097294: 1,
0.47860637632737346: 1, 0.4785045939023495: 1, 0.4784816739167986: 1, 0.47843015475119566: 1,
0.47840748555426615: 1, 0.4783888954147053: 1, 0.47835680566583455: 1, 0.4783079617537189: 1,
0.47823295337716876: 1, 0.4780021438702138: 1, 0.477806276730372: 1, 0.4777950122604456: 1,
0.4776279311797443: 1, 0.4775966853820735: 1, 0.47742196918797086: 1, 0.47740189280035394: 1,
0.4773596904771722: 1, 0.47724804983064695: 1, 0.4772293141349233: 1, 0.4771555107958309: 1,
0.4769792582742257: 1, 0.476954339375114: 1, 0.4769051704815159: 1, 0.4768108640759106: 1,
0.4767534839188735: 1, 0.4767504260181515: 1, 0.47673286222205447: 1, 0.4766923749719079: 1,

0.4765665834598666: 1, 0.47655121417161994: 1, 0.4765145576949923: 1, 0.47651316242830555: 1,
0.4764605932132171: 1, 0.4764053436445937: 1, 0.4763515888432678: 1, 0.4763417762834873: 1,
0.47623639783065835: 1, 0.47621448222868046: 1, 0.4761831853880954: 1, 0.47598015501095337: 1,
0.47590301677563257: 1, 0.4758650976518049: 1, 0.47577307141770825: 1, 0.47572980254731934: 1,
0.475688183211119: 1, 0.4756776955422076: 1, 0.4756692632315406: 1, 0.4753928630051307: 1,
0.47529880162436405: 1, 0.47518671098096144: 1, 0.4751332185568905: 1, 0.4751102608410271: 1,
0.47508979642026755: 1, 0.4749995321902024: 1, 0.47491176449767697: 1, 0.47481827430395734: 1,
0.47473706044294783: 1, 0.47460831425261474: 1, 0.4745809792694915: 1, 0.4745756566159407: 1,
0.47433457454786926: 1, 0.47420467907354946: 1, 0.4740712027295438: 1, 0.47397476606789374: 1,
0.47386931827074463: 1, 0.4737918857412367: 1, 0.4737304287888145: 1, 0.4736961431323102: 1,
0.4736672901741058: 1, 0.4735582397074779: 1, 0.4733706431045562: 1, 0.4733587218064417: 1,
0.4733246232034911: 1, 0.47318956968515635: 1, 0.4731861444181109: 1, 0.4731592460445934: 1,
0.47278971950239457: 1, 0.47276158573423027: 1, 0.47274826656918406: 1, 0.4724969582042976: 1,
0.4723983920689701: 1, 0.4723287457502369: 1, 0.4718964633965421: 1, 0.4718674362659038: 1,
0.47173077621614423: 1, 0.47155776234002167: 1, 0.47151106113739344: 1, 0.47148353872370447: 1,
0.47143852486277155: 1, 0.47125308090601353: 1, 0.47119312995449647: 1, 0.4711123045827402: 1,
0.47109652060138396: 1, 0.47107194419608894: 1, 0.4710127878066134: 1, 0.47089753990445776: 1,
0.47082317314959893: 1, 0.4705070080853194: 1, 0.4704389308000893: 1, 0.47023346971591107: 1,
0.47010688610519574: 1, 0.4700972427025206: 1, 0.4699057444089428: 1, 0.4698336042997762: 1,
0.4697545617875151: 1, 0.4695299807147019: 1, 0.46946421238411673: 1, 0.46939960565398064: 1,
0.46936882761465604: 1, 0.4693000565604767: 1, 0.46914663990012956: 1, 0.46909970842440096: 1,
0.46902693783512955: 1, 0.46879026512407185: 1, 0.4687750016051754: 1, 0.4687726340447052: 1,
0.46875462817378943: 1, 0.46873683881900285: 1, 0.46869085218400314: 1, 0.4684167443147439: 1,
0.46838172246994975: 1, 0.468372171646047: 1, 0.4680713013120863: 1, 0.46806439635741093: 1,
0.46804879628465224: 1, 0.46799074902521237: 1, 0.4679842183724447: 1, 0.4677408714624756: 1,
0.4676934590192228: 1, 0.46766999029590334: 1, 0.4675149845676124: 1, 0.4674578001786831: 1,
0.4674279621958813: 1, 0.46735937805909566: 1, 0.467195443344318: 1, 0.4671901119568934: 1,
0.4670488932484454: 1, 0.46703678016279415: 1, 0.4669556775000519: 1, 0.46682909109115484: 1,
0.46677420635562505: 1, 0.46665145342353886: 1, 0.46661496384876533: 1, 0.4665946927812307: 1,
0.4665360536745569: 1, 0.46628418629807705: 1, 0.4662229952400146: 1, 0.4661316086796728: 1,
0.46611562519657873: 1, 0.4661051038436359 6: 1, 0.46609216345777343: 1, 0.4660553937326758: 1,
0.4660180542066894: 1, 0.46600753720482335: 1, 0.4659979508361231: 1, 0.4659212026994758: 1,
0.46586133293956844: 1, 0.4656830123266459: 1, 0.46560213406571177: 1, 0.4655691941916642: 1,
0.46526878550664913: 1, 0.46520884998621476: 1, 0.46514284310764964: 1, 0.46506275371340017: 1,
0.46502687047807706: 1, 0.4650004917105109: 1, 0.4649532618756999: 1, 0.4649044373398391: 1,
0.46481252969147074: 1, 0.4648012858214528: 1, 0.46470907790705795: 1, 0.4646235678703222: 1,
0.46449369478055336: 1, 0.46442367620543845: 1, 0.4640943336367182: 1, 0.4640811064084707: 1,
0.4640433017887964: 1, 0.46404146762865184: 1, 0.4639701396316278: 1, 0.4637608170387294: 1,
0.46375183590525143: 1, 0.4636964535685092: 1, 0.46367988716653974: 1, 0.4636731474232394: 1,
0.46362834816061615: 1, 0.4635458065267087: 1, 0.4635349945770756: 1, 0.4634952729295649: 1,
0.4634785628213319: 1, 0.46345422824050386: 1, 0.4634449103806148: 1, 0.46342504436847337: 1,
0.46330294507855263: 1, 0.46324413824262767: 1, 0.46313517233112844: 1, 0.46306609704143953: 1,
0.4630111011846447: 1, 0.4629875610194661: 1, 0.46298059760180943: 1, 0.46297440411200286: 1,
0.4629717926085526: 1, 0.46292979877716706: 1, 0.46275512383010386: 1, 0.4626098047995642: 1,
0.4626073231269323: 1, 0.4624585625333282: 1, 0.46230967307227966: 1, 0.4622129626638199: 1,
0.4621786614535087: 1, 0.46217161031192533: 1, 0.4621222379705525: 1, 0.4620293281938591: 1,
0.4615008482289332: 1, 0.4614972903816823: 1, 0.46136494544838064: 1, 0.4613612395847678: 1,
0.46110920045801307: 1, 0.4609624280234797: 1, 0.46076067030359613: 1, 0.460727936883754: 1,
0.46045076311772154: 1, 0.460371709318042: 1, 0.4603473346396709: 1, 0.45983862135701503: 1,
0.4597631051030229: 1, 0.45975319178628365: 1, 0.4597338903122003: 1, 0.4596890192118244: 1,
0.45956335210174853: 1, 0.4595360129158678: 1, 0.4595305432510622: 1, 0.45945855702714056: 1,
0.45925460432443677: 1, 0.4592269481053373: 1, 0.459226158006226: 1, 0.45901273882954075: 1,
0.4587730980372752: 1, 0.4587017310162133: 1, 0.458670160317827: 1, 0.4585233020674783: 1,
0.4585109428649163: 1, 0.45851010510689094: 1, 0.45841947732923227: 1, 0.4583018742902924: 1,
0.45828284978983896: 1, 0.4582726478035889: 1, 0.4578275484412555: 1, 0.45780028375793014: 1,
0.4577852928820275: 1, 0.4577766303182883: 1, 0.4577505634645515: 1, 0.45764052357731305: 1,
0.45757320830526976: 1, 0.45747789194970345: 1, 0.45736166629009: 1, 0.45734722280408624: 1,
0.4572444497565083: 1, 0.4571862232859815: 1, 0.45718429424599294: 1, 0.45717800574747525: 1,
0.4571694744934719: 1, 0.45707270913654763: 1, 0.45705111361354295: 1, 0.45701911813391544: 1,
0.45696616194586565: 1, 0.4567765308803859: 1, 0.4566885054468306: 1, 0.45668770937619946: 1,
0.4565239774018926: 1, 0.4564993563808874: 1, 0.45647065188471975: 1, 0.4564232438133081: 1,
0.4561974385262573: 1, 0.4561728643873203: 1, 0.45598842050991184: 1, 0.45584002159741255: 1,
0.45577112171563355: 1, 0.455716772877372: 1, 0.45569761853286145: 1, 0.4556774104742613: 1,
0.4556524093435496: 1, 0.4556512191928847: 1, 0.4556367435276436: 1, 0.4555674840506129: 1,
0.455563258488708: 1, 0.4554278165815078: 1, 0.45537517250837156: 1, 0.45535099054169725: 1,
0.45523745860018305: 1, 0.4551643390859006: 1, 0.4551202542946579: 1, 0.4549946011446453: 1,
0.45498972799735055: 1, 0.4549341418991851 3: 1, 0.4549014793075386: 1, 0.45486756152806535: 1,
0.4547205718432901: 1, 0.4546700728417001: 1, 0.4546084124194146: 1, 0.4545684686912499 5: 1,
0.4545536380640161: 1, 0.45439695271645636: 1, 0.4543511563917682: 1, 0.45430360372743783: 1,
0.4542873023706486: 1, 0.4542638855946962: 1, 0.4542111194133285: 1, 0.4542068170827317: 1,
0.4541903272165706: 1, 0.4539240520807522: 1, 0.4538816724970905: 1, 0.4538444942526195: 1,
0.4538231482703945: 1, 0.45375773682287757: 1, 0.45363675098984596: 1, 0.45363598310986625: 1,
0.45361176040251716: 1, 0.453443538398421: 1, 0.4533304611824509: 1, 0.4533263060253411: 1,
0.453322515470833: 1, 0.4531729732705679: 1, 0.45314462674436257: 1, 0.4530518204874098: 1,
0.453044846958993: 1, 0.4529728109680421: 1, 0.4529727599451106: 1, 0.45296521807808476: 1,
0.45292818187368383: 1, 0.45290141326085004: 1, 0.45287812395253446: 1, 0.45273291137470467: 1,
0.45268925392235604: 1, 0.45263528976267386: 1, 0.45247481434956427: 1, 0.4524664170340026: 1,

0.45240614427638803: 1, 0.45240475878739095: 1, 0.452381692451399: 1, 0.45235984986093675: 1,
0.452225856893675: 1, 0.4520996814136057: 1, 0.45207517654957186: 1, 0.45197864742256166: 1,
0.4519231701075039: 1, 0.45189219045874857: 1, 0.45181602717235037: 1, 0.45175846125500224: 1,
0.4517008153850291: 1, 0.4516027903150517: 1, 0.45159308447302504: 1, 0.4515381827316818: 1,
0.4515139985694873: 1, 0.4515099371817015: 1, 0.4515038658998393: 1, 0.45149616033305706: 1,
0.45140817155432483: 1, 0.45139678442688075: 1, 0.45124160488876464: 1, 0.45114025871464813: 1,
0.451115522626016: 1, 0.45107346814896554: 1, 0.4509820674889218: 1, 0.45087531082187726: 1,
0.45082127709729425: 1, 0.4507487545340317: 1, 0.45061956440658113: 1, 0.4504935240457906: 1,
0.45039579432527743: 1, 0.4503772415220798: 1, 0.45028339927024774: 1, 0.4501627377409207: 1,
0.4501538177773999: 1, 0.4500318115315739: 1, 0.44998411215848916: 1, 0.44991857336112556: 1,
0.44984737318837464: 1, 0.4498030895321111: 1, 0.44976189700297914: 1, 0.4496638104122949: 1,
0.4495061862257781: 1, 0.4494764988938733: 1, 0.4494643131682791: 1, 0.4494108058174607: 1,
0.44930540770640987: 1, 0.44925266349136417: 1, 0.4492359448033617: 1, 0.44896828436152914: 1,
0.4489630845039929: 1, 0.44878496199996737: 1, 0.4487672011966213: 1, 0.44874486437241995: 1,
0.4485156696022966: 1, 0.44807591300838345: 1, 0.4480381066519946: 1, 0.4480370716366797: 1,
0.4479909579435918: 1, 0.447913753688162: 1, 0.44789475563056874: 1, 0.4475884441559879: 1,
0.44746816246620225: 1, 0.44743606887765175: 1, 0.44718959919965906: 1, 0.4471057188461013: 1,
0.44710118975121865: 1, 0.44703350636309747: 1, 0.44702962458334883: 1, 0.4469812793924386: 1,
0.4469376112545149: 1, 0.4465887785873777: 1, 0.4465577808225524: 1, 0.4465024988753784: 1,
0.446398853566769: 1, 0.44638586508155703: 1, 0.44628967094205146: 1, 0.4462872200403876: 1,
0.44624079465486066: 1, 0.4461663034824178: 1, 0.4461342375022832: 1, 0.44594534666503427: 1,
0.4458478255574753: 1, 0.44581411307941526: 1, 0.44572118290182344: 1, 0.4457117545947125: 1,
0.4456320827778784: 1, 0.44562122529079934: 1, 0.4455403074550731: 1, 0.44553348994272696: 1,
0.4454065420093061: 1, 0.4452729737853144: 1, 0.44524036592039334: 1, 0.44523795067751604: 1,
0.4452347551828111: 1, 0.4451591548430852: 1, 0.4451411117334527: 1, 0.4451090819002437: 1,
0.44505245467408133: 1, 0.4448018834613829: 1, 0.4445195941160753: 1, 0.4444245280701813: 1,
0.44441652877177634: 1, 0.44440845520544026: 1, 0.4443788590713276: 1, 0.44429472686881555: 1,
0.4440650029339489: 1, 0.44401458297714375: 1, 0.44395861541954845: 1, 0.4439492659337588: 1,
0.4439113331784559: 1, 0.4439077717096006: 1, 0.44385612608177255: 1, 0.44383164827413546: 1,
0.44382908054221165: 1, 0.44365132919625944: 1, 0.44330742585603117: 1, 0.44328416766135265: 1,
0.44326612477229116: 1, 0.4432589289058521: 1, 0.44308754098555386: 1, 0.4430158683536158: 1,
0.4429446093681118: 1, 0.4427924804996204: 1, 0.4426871897238645: 1, 0.4426742506828676: 1,
0.44254260165596476: 1, 0.44250502634901895: 1, 0.44243136135200023: 1, 0.442367455962615: 1,
0.4423292871357556: 1, 0.4422998903688758: 1, 0.44213017663745835: 1, 0.4421035677491267: 1,
0.44199482296191506: 1, 0.44175212273446024: 1, 0.44173537997300166: 1, 0.4416598529595519: 1,
0.4416308585542389: 1, 0.44159644594590547: 1, 0.4415820305816987: 1, 0.4414588531918165: 1,
0.44112597682296334: 1, 0.44102882881538563: 1, 0.4409803355786753: 1, 0.4405822983022213: 1,
0.44057430366039174: 1, 0.4405318294932579: 1, 0.4404304067296605: 1, 0.44042230555572076: 1,
0.44026353169211113: 1, 0.4400515640690245: 1, 0.4400021063025218: 1, 0.43998458560723014: 1,
0.43996171306433246: 1, 0.4399427186199072: 1, 0.4398966367558368: 1, 0.43985642683283815: 1,
0.4397855812097152: 1, 0.43976543203728397: 1, 0.4394992603482675: 1, 0.43948875227891343: 1,
0.43946098856158033: 1, 0.439433388941173: 1, 0.43933153237046485: 1, 0.43921705448732934: 1,
0.43919686938949276: 1, 0.43915564834121684: 1, 0.43908582646514466: 1, 0.43902779115819174: 1,
0.43890118745008666: 1, 0.4388118436478026: 1, 0.4387773269093599: 1, 0.43877406992761453: 1,
0.43874604721376154: 1, 0.43862364970529394: 1, 0.43835173901492136: 1, 0.43825718466670166: 1,
0.43824576236919094: 1, 0.4381312870327602: 1, 0.4379998325259658: 1, 0.4379269072493523: 1,
0.4378479125219924: 1, 0.4378359639160569: 1, 0.4378300971706233: 1, 0.43766084321016474: 1,
0.4375776141354841: 1, 0.437573529742496: 1, 0.437570603621515: 1, 0.43753384803930645: 1,
0.4375020096211047: 1, 0.43744684082301144: 1, 0.4373949653188294: 1, 0.43733717010722334: 1,
0.43733553025842226: 1, 0.43731893109315856: 1, 0.4371492115290209: 1, 0.43711297538779903: 1,
0.4371089349752194: 1, 0.4370262690598093: 1, 0.43697870393771404: 1, 0.43693880290539905: 1,
0.43692306822333327: 1, 0.4369116459923792: 1, 0.4368213566649898: 1, 0.436744031150772: 1,
0.4365086588333835: 1, 0.4364144743876425: 1, 0.4363549137143548: 1, 0.4363503106732435: 1,
0.4363371353608892: 1, 0.4363015099871699: 1, 0.4362549174838812: 1, 0.4362481110487702: 1,
0.4361481202774376: 1, 0.436137671065315: 1, 0.4361117996707622: 1, 0.43609557945733185: 1,
0.43606321596215575: 1, 0.43602040351327165: 1, 0.43599280420352143: 1, 0.43591417876686916: 1,
0.43584249643709083: 1, 0.4357974404102254: 1, 0.43574034409680806: 1, 0.4356156865707972: 1,
0.43555807998844204: 1, 0.4353194135392152: 1, 0.4350982903130277: 1, 0.4349446234843031: 1,
0.4348449529760491: 1, 0.4348142375774327: 1, 0.4348107287868924: 1, 0.43468521046524733: 1,
0.43455097956162275: 1, 0.43439488500067275: 1, 0.43429073427167325: 1, 0.4342809400657095: 1,
0.4342692799357746: 1, 0.4342446155441525: 1, 0.4341245512342963: 1, 0.43411556514418065: 1,
0.4340951069503136: 1, 0.43389307880730515: 1, 0.43387246051171546: 1, 0.4336899446234219: 1,
0.43362474098984094: 1, 0.4336139868962144: 1, 0.4334138054340086: 1, 0.4331665997591434: 1,
0.4331147421279911: 1, 0.43309476487065174: 1, 0.4329375359125678: 1, 0.4328392165019438: 1,
0.43276457241074373: 1, 0.43265785702010473: 1, 0.43264387598192017: 1, 0.43246746164520555: 1,
0.43239127463574245: 1, 0.43232506077469024: 1, 0.43211555480638497: 1, 0.43202997198070525: 1,
0.4318026625489023: 1, 0.43164902704673425: 1, 0.4315366817121245: 1, 0.43151159288463176: 1,
0.43147051001473585: 1, 0.4314088029100847: 1, 0.4314085304870403: 1, 0.4313466257991031: 1,
0.43130693295294553: 1, 0.4313022913638752: 1, 0.43125655452325545: 1, 0.43124597801767023: 1,
0.43124218094806543: 1, 0.4312155463404313: 1, 0.431148433720143: 1, 0.4310992509672916: 1,
0.4310423054739347: 1, 0.4310293433792129: 1, 0.43102353013694333: 1, 0.4310063655061999: 1,
0.4309708240336234: 1, 0.4309270635800869: 1, 0.4308408980777878: 1, 0.4308077475119961: 1,
0.43079326480005375: 1, 0.4306847760391815: 1, 0.4306829338038818: 1, 0.4306053540109718: 1,
0.4305758302972727: 1, 0.43053245900659126: 1, 0.43034036169151846: 1, 0.43018108734326294: 1,
0.43010470062650885: 1, 0.42998271768301743: 1, 0.42989593310709046: 1, 0.4298816490575083: 1,
0.42987864956351374: 1, 0.42982832734922133: 1, 0.4296924655726995: 1, 0.4296802014639961: 1,
0.4296302735634837: 1, 0.42941109326700794: 1, 0.4291501976774285: 1, 0.42906784269866755: 1,

0.4288893652109189: 1, 0.4287199118425436: 1, 0.4286957125509097: 1, 0.4284293962893344: 1,
0.4284091178136705: 1, 0.4282488154015797: 1, 0.42806254776856373: 1, 0.4280567471607725: 1,
0.42805232399510695: 1, 0.4280286013700241: 1, 0.42802496646869004: 1, 0.42797085423533227: 1,
0.4279204726958877: 1, 0.4278880339251573: 1, 0.42775874604932335: 1, 0.4277241503795726: 1,
0.42764807988939507: 1, 0.4276400628820623: 1, 0.4276004366161645: 1, 0.4275822330514402: 1,
0.4274887314258523: 1, 0.42743303957983175: 1, 0.42735761478042655: 1, 0.4272726192752276: 1,
0.42718326721672445: 1, 0.42705628720626043: 1, 0.42697694573153333: 1, 0.42692900390793526: 1,
0.42684210971512315: 1, 0.4267536977481394: 1, 0.42674861944089143: 1, 0.4267149889534263: 1,
0.4265187951364343: 1, 0.4264876922776868: 1, 0.42646629196212715: 1, 0.4264156386747191: 1,
0.42625503539757215: 1, 0.4262500391721931: 1, 0.42599304763373513: 1, 0.4259701815439962: 1,
0.4257331184319916: 1, 0.4257209541654676: 1, 0.42560474293432876: 1, 0.4255921108629496: 1,
0.4255792971238601: 1, 0.42551348178275783: 1, 0.42534113140114443: 1, 0.4253113151666817: 1,
0.42522130322908974: 1, 0.4251061441230669: 1, 0.4250232472945301: 1, 0.4249824782434318: 1,
0.4249562842274291: 1, 0.424951678175223: 1, 0.4248979556383775: 1, 0.4248805123203426: 1,
0.42480116268033713: 1, 0.42455157285067446: 1, 0.4244917008895176: 1, 0.42444245326307234: 1,
0.42429252485635266: 1, 0.4241237951580294: 1, 0.4240512645880092: 1, 0.4240340387141197: 1,
0.42400216605918856: 1, 0.4239960872487025: 1, 0.42387990500479755: 1, 0.42381627745935185: 1,
0.42380588224916826: 1, 0.42372063148815764: 1, 0.4236714775712704: 1, 0.4236563554640482: 1,
0.4236175989136106: 1, 0.4235943024283319: 1, 0.42351471678518315: 1, 0.42350105200329075: 1,
0.4234960961605768: 1, 0.4234158029641839: 1, 0.42341390258066103: 1, 0.42330431837071636: 1,
0.42317412159767026: 1, 0.4230735723059497: 1, 0.4229518741827715: 1, 0.4227573864989441: 1,
0.42271666311805856: 1, 0.4225941598016883: 1, 0.422567436269455: 1, 0.42255952548580367: 1,
0.4225474014637505: 1, 0.42253375182461433: 1, 0.4225199703714557: 1, 0.42246431376639315: 1,
0.42246185818959825: 1, 0.4224103523429586: 1, 0.4223399391720027: 1, 0.42225796350786227: 1,
0.4221314542100191: 1, 0.42210019296504203: 1, 0.42203428486432126: 1, 0.4219911570498492: 1,
0.4218722765193257: 1, 0.42172189281238837: 1, 0.421717695817919: 1, 0.4215701563767602: 1,
0.42149149982277406: 1, 0.42146952238680047: 1, 0.42141458401568166: 1, 0.4213205532392945: 1,
0.4212405815171611: 1, 0.42123264624944157: 1, 0.4212260535241533: 1, 0.4212011932410003: 1,
0.4211723680915768: 1, 0.42112773210722954: 1, 0.4210543780640916: 1, 0.4209609237623872: 1,
0.4209501304770139: 1, 0.42094112755684243: 1, 0.4207898485114469: 1, 0.42078101873011214: 1,
0.4205970425569461: 1, 0.4204965089727637: 1, 0.42043796424660934: 1, 0.4204338468312641: 1,
0.42040115227949537: 1, 0.4203321608628807: 1, 0.4203034357763362: 1, 0.4202777353515239: 1,
0.42026128857816114: 1, 0.42017898378843055: 1, 0.42011127546158517: 1, 0.41996214596195536: 1,
0.41988298222832665: 1, 0.4197929004137856: 1, 0.41977160392837076: 1, 0.41976096073741626: 1,
0.41956665432483997: 1, 0.41944125846715086: 1, 0.41938091413653666: 1, 0.41925024532484334: 1,
0.41919604350890927: 1, 0.41917495388607584: 1, 0.4191657072981791: 1, 0.41913971775319037: 1,
0.41911473166711277: 1, 0.41903268755652406: 1, 0.41891571591939475: 1, 0.41877393531902357: 1,
0.4187510488047385: 1, 0.41866437523453665: 1, 0.41865251085326666: 1, 0.418526922049838: 1,
0.41833391083473237: 1, 0.4181784106028957: 1, 0.41812394847780016: 1, 0.4179839702651676: 1,
0.4179838817588328: 1, 0.4179803470768267: 1, 0.4179522585760597: 1, 0.417929951178886: 1,
0.41776902480299727: 1, 0.4177349610136241: 1, 0.4176675561473396: 1, 0.41752026741661563: 1,
0.41742604868386407: 1, 0.41741263611759105: 1, 0.4173323177060464: 1, 0.4172101728766455: 1,
0.4171600925216714: 1, 0.416994293800467: 1, 0.4168167076154391: 1, 0.4168113506376456: 1,
0.41678130469963226: 1, 0.41674871463466967: 1, 0.416672901699484: 1, 0.4166460450531272: 1,
0.416383948196287: 1, 0.41631774810248784: 1, 0.4161966715390166: 1, 0.41619531835278295: 1,
0.4161816509829846: 1, 0.4161674636033168: 1, 0.41611642122123604: 1, 0.415906309114826: 1,
0.41589983389709967: 1, 0.41557283420251795: 1, 0.41551453710573344: 1, 0.415443645158946: 1,
0.41529793251244407: 1, 0.41526213706303516: 1, 0.41523412558509765: 1, 0.4151689020730349: 1,
0.4151395711777076: 1, 0.41510840818570893: 1, 0.4150916934835454: 1, 0.41500248454937827: 1,
0.41495609682191514: 1, 0.4149506521219102: 1, 0.41490431329259864: 1, 0.4148804768268351: 1,
0.41484587401426354: 1, 0.4146556098804651: 1, 0.41463630925770434: 1, 0.4145215101360448: 1,
0.4143892494440085: 1, 0.4142870458454141: 1, 0.41428480191139: 1, 0.414252688113741: 1,
0.414172886246847: 1, 0.4141675129138791: 1, 0.4141623247396525: 1, 0.41405500189932853: 1,
0.4139996832174116: 1, 0.41390246852531265: 1, 0.4138974484702909: 1, 0.41388342044562076: 1,
0.41386337874139767: 1, 0.4138407874064248: 1, 0.4137626323204057: 1, 0.41364884634405236: 1,
0.41356581812565624: 1, 0.4134993121971649: 1, 0.4132062945676004: 1, 0.4131043460339412: 1,
0.41307230495010994: 1, 0.4130031529578562: 1, 0.4129040564396692: 1, 0.4128473231960706: 1,
0.41281666944450035: 1, 0.4127561004454118: 1, 0.41268252915190307: 1, 0.41243855997656415: 1,
0.41241281935704815: 1, 0.4120726265184652: 1, 0.41204675250226824: 1, 0.41202414542858673: 1,
0.41199919296981: 1, 0.41197490589817565: 1, 0.4119540625900886: 1, 0.41191465199321375: 1,
0.411905895697235: 1, 0.411802625082096: 1, 0.4117927251036304: 1, 0.4117827658082133: 1,
0.411745060849913: 1, 0.41153555010906195: 1, 0.4115247205147305: 1, 0.41151767959384045: 1,
0.41150183875066165: 1, 0.4114320701737033: 1, 0.4112677288071157: 1, 0.4112491158750481: 1,
0.4112355260922523: 1, 0.411217504737605: 1, 0.4111348664972714: 1, 0.41112590692435275: 1,
0.410956192939713: 1, 0.4108893754493935: 1, 0.41086089353386523: 1, 0.4108100473096574: 1,
0.41073357893464146: 1, 0.410691812919148: 1, 0.41066848319597643: 1, 0.4105509466314695: 1,
0.4105371132913189: 1, 0.410523567480137: 1, 0.41051100505390997: 1, 0.41049958905220174: 1,
0.41036387527838447: 1, 0.4100588950284637: 1, 0.4100126559922638: 1, 0.40998566870806835: 1,
0.4098562392491503: 1, 0.40975906064844186: 1, 0.40975588277749225: 1, 0.40968377881576573: 1,
0.40961431860586145: 1, 0.4095904497551621: 1, 0.4095857808342239: 1, 0.40948120517977626: 1,
0.4094692566357089: 1, 0.4094354110315283: 1, 0.40940869552905107: 1, 0.4093986098655308: 1,
0.4093193324754216: 1, 0.40923636968451405: 1, 0.40901563302828003: 1, 0.4089778625466324: 1,
0.40897696179640486: 1, 0.4089752745010262: 1, 0.4088939553889654: 1, 0.40885107925559583: 1,
0.40867329767344424: 1, 0.4085100660329558: 1, 0.40850494308866514: 1, 0.4084986368173764: 1,
0.4084729194136717: 1, 0.4084726614675415: 1, 0.40843555172566703: 1, 0.40842311408887194: 1,
0.4083848972517068: 1, 0.40824752811190784: 1, 0.4082345373073663: 1, 0.40816274874391717: 1,
0.4081086602558544: 1, 0.40810558054665114: 1, 0.40799074758210474: 1, 0.40797077345303606: 1,

0.40795566191918775: 1, 0.40793579234011745: 1, 0.4077986983386579: 1, 0.4077041854738602: 1,
0.4075517101165791: 1, 0.40752418755289005: 1, 0.4075226240570213: 1, 0.40736946571775295: 1,
0.40736427757990096: 1, 0.40734585123492223: 1, 0.40718304872389655: 1, 0.40686849286128957: 1,
0.406853303617279: 1, 0.40675872247127953: 1, 0.40672434768552196: 1, 0.4067018708464802: 1,
0.40669164485754644: 1, 0.4066712669036426: 1, 0.40659974122118603: 1, 0.4065993289766682: 1,
0.4064752883052338: 1, 0.406451883693512: 1, 0.4063887836547568: 1, 0.4063850717973217: 1,
0.4063809744584055: 1, 0.40625223258682186: 1, 0.4062040610433897: 1, 0.4060907966512926: 1,
0.40604445392704264: 1, 0.40604248686545047: 1, 0.40603487207564487: 1, 0.4058167640510456: 1,
0.4056796905000912: 1, 0.4056245462554071: 1, 0.405616426675672: 1, 0.4055325271356933: 1,
0.40516284328828306: 1, 0.4051131230576303: 1, 0.40507284228076396: 1, 0.4050303054573653: 1,
0.4050193247508305: 1, 0.4049631544004647: 1, 0.4047638781624066: 1, 0.40471167787805773: 1,
0.4046371963555647: 1, 0.4046067934995318: 1, 0.40444239740155286: 1, 0.4044069740733646: 1,
0.40429572338688596: 1, 0.4042293604672396: 1, 0.40419749464729343: 1, 0.40417580018617827: 1,
0.40416136198796565: 1, 0.4041062225466382: 1, 0.4039283922349556: 1, 0.40384269342265655: 1,
0.4037210410001929: 1, 0.4037117560395423: 1, 0.40363517263972637: 1, 0.4035613914615078: 1,
0.40350637645079135: 1, 0.40345687357064663: 1, 0.4034362473304489: 1, 0.40337474518333866: 1,
0.40304348282344865: 1, 0.4030005362813419: 1, 0.40298370930781613: 1, 0.4029807017866652: 1,
0.4028927216222917: 1, 0.4028503499976291: 1, 0.40278124647623836: 1, 0.4027722097261581: 1,
0.4027532072176585: 1, 0.40245422475916237: 1, 0.40239022277636516: 1, 0.4023704388786749: 1,
0.4021076318646736: 1, 0.40210735257554464: 1, 0.4019584152737: 1, 0.4019108172890382: 1,
0.4018244163285834: 1, 0.40145550596668006: 1, 0.40134030762871326: 1, 0.40131912157961325: 1,
0.40125548570489844: 1, 0.40118664580817137: 1, 0.4011319766467686: 1, 0.4010530457763742: 1,
0.4010461459934623: 1, 0.4009548459249541: 1, 0.4007516015529844: 1, 0.4007494202881848: 1,
0.4007292712749501: 1, 0.40071026437845697: 1, 0.400670598815179: 1, 0.40066366326155756: 1,
0.40041550333326714: 1, 0.40022927715751394: 1, 0.4002216302648033: 1, 0.40021486036526693: 1,
0.4002141645711003: 1, 0.40020490686546284: 1, 0.40011569495753363: 1, 0.4001143501983321: 1,
0.4000073036807345: 1, 0.39992763002033566: 1, 0.3998692939713294: 1, 0.39982927664349527: 1,
0.399764095232492: 1, 0.3996230835977295: 1, 0.39962233906620226: 1, 0.39959891755018667: 1,
0.39959089533862613: 1, 0.3995104694597586: 1, 0.39936452341757434: 1, 0.39931388758449404: 1,
0.3992421631449126: 1, 0.3992281759369607: 1, 0.3992241800494098: 1, 0.3991979846464883: 1,
0.3990760974203718: 1, 0.39899151023718016: 1, 0.39897620652985355: 1, 0.398873829115037: 1,
0.39882992778482756: 1, 0.39882694198422586: 1, 0.39881199774779785: 1, 0.39871342697548556: 1,
0.3984964684743353: 1, 0.39849360623016883: 1, 0.3984047831593355: 1, 0.3983358305118658: 1,
0.3982678679038651: 1, 0.3982446722747637: 1, 0.3980977281127084: 1, 0.3980270442923067: 1,
0.3979404657649599: 1, 0.3979085520532085: 1, 0.3978987133972902: 1, 0.39789790788147344: 1,
0.39788937227117877: 1, 0.39788442118580786: 1, 0.3978503671087156: 1, 0.3977060055192865: 1,
0.39768230432424545: 1, 0.3976255771069503: 1, 0.3975810277951814: 1, 0.39734515614518184: 1,
0.39714029577347526: 1, 0.39699522253326275: 1, 0.3968296236066395: 1, 0.3968293963112613: 1,
0.39681948295118513: 1, 0.39675892258620776: 1, 0.39672782207379415: 1, 0.39671516748224644: 1,
0.3966943727603514: 1, 0.396686108829811: 1, 0.3966426903049495: 1, 0.396597687444996: 1,
0.39655044809623397: 1, 0.3962987521045528: 1, 0.396271549559888: 1, 0.3960953685460714: 1,
0.39602682908445913: 1, 0.3960107217039354: 1, 0.3959105312915794: 1, 0.3957594251085864: 1,
0.3956789855768734: 1, 0.3956783761088361: 1, 0.3955452986083862: 1, 0.39550777924802083: 1,
0.3954682950001939: 1, 0.39543543091400274: 1, 0.395401276659036: 1, 0.39527009244783373: 1,
0.3952574681311437: 1, 0.39520828960869575: 1, 0.3951695078908669: 1, 0.3951651649973928: 1,
0.395126593733562: 1, 0.39506958818895643: 1, 0.39501561021611026: 1, 0.3949810905453883: 1,
0.3949757731321085: 1, 0.39497428211075924: 1, 0.39494872103725026: 1, 0.39487042349274165: 1,
0.39484637717673654: 1, 0.39483752790740656: 1, 0.39483211047356326: 1, 0.39479300127163536: 1,
0.3946808857461172: 1, 0.394649784876868: 1, 0.39463873761308244: 1, 0.3946309695939043: 1,
0.39451444517802015: 1, 0.39449095775183113: 1, 0.39435582052589924: 1, 0.3943448119126413: 1,
0.3943351635851802: 1, 0.39429655267473873: 1, 0.3942784468884285: 1, 0.3942331896613078: 1,
0.3942208325953926: 1, 0.39417309270815637: 1, 0.3939564942157535: 1, 0.393896291329713: 1,
0.3937958771990533: 1, 0.3934938659231125: 1, 0.39346469853803695: 1, 0.3934466905889274: 1,
0.39333950726501343: 1, 0.39325276746340926: 1, 0.3931183247735843: 1, 0.39298021087126767: 1,
0.3928385757684058: 1, 0.39281318859577613: 1, 0.3927799195704987: 1, 0.39262143187294785: 1,
0.39260276616187306: 1, 0.39259743256715207: 1, 0.39250655647229693: 1, 0.39242550274641597: 1,
0.3924092829657675: 1, 0.3923891659567416: 1, 0.39235475058582: 1, 0.39229579112290525: 1,
0.3922920544428858: 1, 0.39224286997358004: 1, 0.3921718344520691: 1, 0.3921626444045343: 1,
0.39213859272770024: 1, 0.39210059736775865: 1, 0.39210013477753347: 1, 0.3920898378192062: 1,
0.3920708831648882: 1, 0.3919104598408729: 1, 0.3918000874816142: 1, 0.39175702718434224: 1,
0.39161743903633: 1, 0.391593624112525: 1, 0.39143396052267526: 1, 0.391293819436206: 1,
0.39123673594484204: 1, 0.3911461392032818: 1, 0.3910058389429252: 1, 0.3909821230339391: 1,
0.3909349315815612: 1, 0.3909175416523859: 1, 0.39086239771582904: 1, 0.3908518274258835: 1,
0.3907804800549388: 1, 0.390770859050516: 1, 0.3906987800432338: 1, 0.39062744863187876: 1,
0.3906013136868469: 1, 0.39056408556951966: 1, 0.39055504374373434: 1, 0.39054390401639216: 1,
0.39050350503030795: 1, 0.39049891331494874: 1, 0.39044693819446613: 1, 0.3903448924914975: 1,
0.3902979117000022: 1, 0.39014918151779016: 1, 0.39014330418245696: 1, 0.39000494690901666: 1,
0.389932677001985: 1, 0.38987362192600566: 1, 0.3898381700073861: 1, 0.3898316791217366: 1,
0.38975144538084827: 1, 0.3897301289982878: 1, 0.38966598772087824: 1, 0.3895427854456579: 1,
0.3894955512246403: 1, 0.3893985919382321: 1, 0.38931823020576667: 1, 0.38906465281674013: 1,
0.3890345320073336: 1, 0.38897994126018415: 1, 0.38889297682853224: 1, 0.38880373186968387: 1,
0.3886794661499402: 1, 0.38860284796104066: 1, 0.3885828366331144: 1, 0.3884181458228235: 1,
0.3883772131694863: 1, 0.3882293980858987: 1, 0.3882275060668385: 1, 0.38822320226673235: 1,
0.3881779121949819: 1, 0.38814441943388756: 1, 0.3879553410418543: 1, 0.3879495006379998: 1,
0.3878950500137757: 1, 0.3878623245184136: 1, 0.3878495749888791: 1, 0.387818399461689: 1,
0.3878032233936001: 1, 0.3876919104163462: 1, 0.38765649165396665: 1, 0.38763399561268147: 1,
0.38760214051438524: 1, 0.38758626236814514: 1, 0.38757534145545536: 1, 0.3875331576322756: 1,

0.3875223920650642: 1, 0.38749703674555186: 1, 0.3874690638968253: 1, 0.3874115407019537: 1,
0.3873974960658175: 1, 0.38739439066137704: 1, 0.38734746805033415: 1, 0.38733753115855596: 1,
0.387323796140004: 1, 0.3873066464405678: 1, 0.38729527079038395: 1, 0.3870675365538746: 1,
0.38706642512843203: 1, 0.3869816964146882: 1, 0.38677730319200965: 1, 0.38677182695782114: 1,
0.3867397563926953: 1, 0.38672813909716: 1, 0.38662880988009096: 1, 0.3866202219715742: 1,
0.38657469050951765: 1, 0.3865498154254907: 1, 0.38653181502508305: 1, 0.38652347161784606: 1,
0.3865111026022067: 1, 0.3864521106594065: 1, 0.386353436129877: 1, 0.38632175100501953: 1,
0.3863068530778846: 1, 0.38627048390559543: 1, 0.38619477370637556: 1, 0.38602642014756566: 1,
0.385891744141064: 1, 0.38583079341107923: 1, 0.38576447148713056: 1, 0.3857176310181144: 1,
0.3856373738725078: 1, 0.3856141389806874: 1, 0.38556954207081495: 1, 0.38553205384839057: 1,
0.38552703169399627: 1, 0.38551753786069765: 1, 0.38550482909830525: 1, 0.3854451716439925: 1,
0.3853970897038512: 1, 0.38525399315287495: 1, 0.3851863900513749: 1, 0.3851485253868267: 1,
0.3851176252822268: 1, 0.38510142854437346: 1, 0.38504807101434624: 1, 0.38499381759224116: 1,
0.38483500578322183: 1, 0.38478156847359246: 1, 0.384634442269169: 1, 0.384561401280712: 1,
0.3844115752934447: 1, 0.38437950049171277: 1, 0.3843331476664365: 1, 0.38426714072400836: 1,
0.38417441118594176: 1, 0.38415130841630646: 1, 0.3841191872045616: 1, 0.384005547835021: 1,
0.38396868501926845: 1, 0.3837716116108577: 1, 0.3837543742507942: 1, 0.3837083256231733: 1,
0.38370313918414006: 1, 0.3836849274711206: 1, 0.3836790037670536: 1, 0.3836543885850965: 1,
0.3836365528325716: 1, 0.3834650420730421: 1, 0.3833154598661147: 1, 0.38321777768070714: 1,
0.3831283799685403: 1, 0.38300338507410747: 1, 0.38300040816016734: 1, 0.3829312740258633: 1,
0.38288486282719447: 1, 0.3827784472671506: 1, 0.3826167486803022: 1, 0.3825525768065644: 1,
0.3825436672881218: 1, 0.38219902322677657: 1, 0.3820874660517406: 1, 0.3820631551986295: 1,
0.3820631130558656: 1, 0.3820447190237753: 1, 0.3820207492541052: 1, 0.38194236152748284: 1,
0.381925439938693: 1, 0.38184246286298185: 1, 0.3818050717413563: 1, 0.38155027649852896: 1,
0.381548071720919: 1, 0.38153312363371733: 1, 0.38148546466057115: 1, 0.38145823557534897: 1,
0.38140721759753077: 1, 0.3813567752082776: 1, 0.38118754963697665: 1, 0.3810963797994855: 1,
0.38109093276037465: 1, 0.38102405599747646: 1, 0.38100711227537337: 1, 0.38089830090522214: 1,
0.38087999531563466: 1, 0.38085086440755117: 1, 0.38083033716836356: 1, 0.3807855002975795: 1,
0.38071367321373356: 1, 0.3806871736028615: 1, 0.38062957234856837: 1, 0.3805366771658337: 1,
0.38050883509667177: 1, 0.3804241343751747: 1, 0.38032250253144473: 1, 0.38027110946019455: 1,
0.38019389645147095: 1, 0.3800713511282412: 1, 0.38006142421416444: 1, 0.3800387986908204: 1,
0.3798616991004393: 1, 0.3798114817920064: 1, 0.3798067002146708: 1, 0.37979884254277047: 1,
0.37968234468264506: 1, 0.37965672737810335: 1, 0.37958319541317465: 1, 0.3795621790233912: 1,
0.3795379493198103: 1, 0.37953078374935584: 1, 0.3795261457227286: 1, 0.3792382850463005: 1,
0.37921908860873865: 1, 0.3791671331410807: 1, 0.37892773739655694: 1, 0.3788881477036302: 1,
0.378875703331663: 1, 0.3788052142047533: 1, 0.3787982632050999: 1, 0.37878061996980683: 1,
0.3786815332610923: 1, 0.3785623155639876: 1, 0.37855355738468494: 1, 0.3785468110025781: 1,
0.37852949890043874: 1, 0.378315579751148: 1, 0.378310876175145: 1, 0.37828965606631904: 1,
0.37818380995238055: 1, 0.3781591466938085: 1, 0.37815893403476775: 1, 0.3780889719799677: 1,
0.37808594197101814: 1, 0.37805008730359824: 1, 0.3779782331359625: 1, 0.3779490787102461: 1,
0.37784543071818283: 1, 0.3777741666921741: 1, 0.37776968942352607: 1, 0.3777348846182327: 1,
0.3777309901778585: 1, 0.3777073398914314: 1, 0.37770307566925826: 1, 0.377635542370832: 1,
0.3776311080459776: 1, 0.3775652063423577: 1, 0.3775484101369227: 1, 0.37752432325190327: 1,
0.3774260451388692: 1, 0.37735741498509473: 1, 0.37734945274047926: 1, 0.377313392512933: 1,
0.37727348094134716: 1, 0.3772421626949635: 1, 0.3772184550075144: 1, 0.3771418202183183: 1,
0.3771405997280175: 1, 0.3769902850019298: 1, 0.37690036073139194: 1, 0.3768998423356602: 1,
0.3768895235941608: 1, 0.37682421230860624: 1, 0.3767534631641877: 1, 0.3766859629176122: 1,
0.37665871113013283: 1, 0.3765540015873753: 1, 0.37652709802319606: 1, 0.3762900248863473: 1,
0.3761971644093335: 1, 0.3761610643304161: 1, 0.37607358540909575: 1, 0.3760401048089623: 1,
0.37602170564825066: 1, 0.37585528653150735: 1, 0.37582744329982865: 1, 0.37581045142675623: 1,
0.37580018521216596: 1, 0.37565306258494585: 1, 0.3755927004537065: 1, 0.37550402152083956: 1,
0.3754566111696647: 1, 0.37537363406630947: 1, 0.37536087056718814: 1, 0.37529436592877574: 1,
0.37525660842555686: 1, 0.37524653186393947: 1, 0.37516488818281446: 1, 0.3750428192356369: 1,
0.37501185051760544: 1, 0.3749515047100283: 1, 0.37490853944594954: 1, 0.374881756856363: 1,
0.3748473638117658: 1, 0.37469535173190166: 1, 0.37463393227184394: 1, 0.3742082533905391: 1,
0.37400552777389284: 1, 0.37397186684198763: 1, 0.3739462906936021: 1, 0.3739209265604554: 1,
0.37386953397222294: 1, 0.3738316654079985: 1, 0.3737312536826848: 1, 0.3736554659407744: 1,
0.3735824388439267: 1, 0.3735460884000989: 1, 0.3735200977008389: 1, 0.3734875907058596: 1,
0.3734132041710904: 1, 0.37325689244999594: 1, 0.37323452146155706: 1, 0.3730968036170784: 1,
0.37293183114886125: 1, 0.3729023125053818: 1, 0.37278914731434676: 1, 0.3726717430148276: 1,
0.37264175854459247: 1, 0.372616216264088: 1, 0.3725847617727576: 1, 0.37257431199587693: 1,
0.3725223849990761: 1, 0.37250505589345684: 1, 0.37247128686959974: 1, 0.3724401186308009: 1,
0.3723615447437136: 1, 0.3722672243674317: 1, 0.37223861235388894: 1, 0.37217968976918614: 1,
0.3721525891469628: 1, 0.3721220017113943: 1, 0.371975173649029: 1, 0.37194093130224026: 1,
0.3719110446598823: 1, 0.37186243030770405: 1, 0.37182105667830223: 1, 0.3717747391533787: 1,
0.37171501964053166: 1, 0.37165278172925886: 1, 0.3716113717984371: 1, 0.3716052547532386: 1,
0.37142435293668336: 1, 0.37140264403295276: 1, 0.37135348543928537: 1, 0.3713393988734737: 1,
0.3711791797152791: 1, 0.3711675611798669: 1, 0.37113054541319035: 1, 0.3710996273558412: 1,
0.3710747328027154: 1, 0.37106893743822006: 1, 0.3710606932623385: 1, 0.3710307999709378: 1,
0.37102732720327325: 1, 0.3710107361178321: 1, 0.3709804695130733: 1, 0.3709776692294085: 1,
0.37088375597783385: 1, 0.3708350009087661: 1, 0.37081948389841324: 1, 0.37081048262098726: 1,
0.37074760954928837: 1, 0.3706061662138985: 1, 0.37055140517930074: 1, 0.37054620037407404: 1,
0.3705115161176123: 1, 0.37046469833966206: 1, 0.3704306028984523: 1, 0.3704228523156229: 1,
0.37024093135590236: 1, 0.37018498880356726: 1, 0.3701361247756872: 1, 0.3700796194564909: 1,
0.3700045554578143: 1, 0.3699788920657571: 1, 0.3699159768128059: 1, 0.369859081871322: 1,
0.3698506949749926: 1, 0.36979476148310464: 1, 0.3697819289447005: 1, 0.369727247256623: 1,
0.3697224131205386: 1, 0.3696604744280532: 1, 0.36959131214247737: 1, 0.36942116188887886: 1,

0.3694068086706981: 1, 0.36939685741121153: 1, 0.3693907086520001: 1, 0.3693730671929326: 1,
0.3693193324136482: 1, 0.36931865310282874: 1, 0.36924343199408205: 1, 0.3692334600288363: 1,
0.3692310211635098: 1, 0.3692210362884667: 1, 0.3691662757624658: 1, 0.3691407963948019: 1,
0.3690843398393965: 1, 0.3690416415934114: 1, 0.3689293242976292: 1, 0.3688518409790662: 1,
0.36882531915186545: 1, 0.3688252974532519: 1, 0.36881554723719573: 1, 0.3687929198336223: 1,
0.3687184118017105: 1, 0.36867247174188: 1, 0.3686600280165594: 1, 0.36863510616594647: 1,
0.3685902059111039: 1, 0.3685390346738091: 1, 0.36832484437638674: 1, 0.36830836945420725: 1,
0.368258774694662: 1, 0.36811377171151116: 1, 0.3680640309029414: 1, 0.3680559008463888: 1,
0.36803664361163707: 1, 0.36793003460014684: 1, 0.367923234689411: 1, 0.36788273928283693: 1,
0.367837183769726: 1, 0.367735442497983: 1, 0.3677080756648805: 1, 0.3674512453427894: 1,
0.3672413612042272: 1, 0.36722945553974723: 1, 0.36714417776673636: 1, 0.3671346057677603: 1,
0.36707601044635985: 1, 0.3670441253061944: 1, 0.3670414090084717: 1, 0.36703513930150766: 1,
0.3669733241825204: 1, 0.36694279554752385: 1, 0.36689711579091616: 1, 0.36675389118101126: 1,
0.36673160967017904: 1, 0.3666871315112108: 1, 0.3666565970656471: 1, 0.36662937515181154: 1,
0.36636021952505043: 1, 0.3663216665074446: 1, 0.3662984231582033: 1, 0.3662635764320844: 1,
0.3661649072698301: 1, 0.3661410629272693: 1, 0.3659158635551527: 1, 0.3658607854514523: 1,
0.36585104113387534: 1, 0.3656216705314147: 1, 0.3654837346645894: 1, 0.3654822313253065: 1,
0.36532467588926165: 1, 0.3653212239192037: 1, 0.36527836679987274: 1, 0.3652688412875953: 1,
0.3652607174820594: 1, 0.3650702031296441: 1, 0.3650556398945821: 1, 0.364867376566776: 1,
0.36484148847086767: 1, 0.3648309255551905: 1, 0.36480451970451483: 1, 0.3647470897126525: 1,
0.3646321109251786: 1, 0.3644686004707856: 1, 0.364444952923253: 1, 0.3644394138268967: 1,
0.3643842899009828: 1, 0.3643029278202: 1, 0.3642611325222088: 1, 0.3641102579771676: 1,
0.3640485964054536: 1, 0.36394933558931863: 1, 0.3637775350753425: 1, 0.363718035588999: 1,
0.3637056883985118: 1, 0.3636505828936407: 1, 0.3634965812679564: 1, 0.36347759121284234: 1,
0.3633773789911764: 1, 0.36321403659271906: 1, 0.3631340754968116: 1, 0.3630419895525973: 1,
0.36300691301952803: 1, 0.36300156940948225: 1, 0.36298453988952734: 1, 0.36297483831960736: 1,
0.3629709485109677: 1, 0.36295912947271414: 1, 0.36288062900728785: 1, 0.3628764738878176: 1,
0.3628154488178107: 1, 0.3628019446399582: 1, 0.3627603033318373: 1, 0.36270351943993273: 1,
0.3626472405460746: 1, 0.3626170826535416: 1, 0.3624697224451865: 1, 0.3623494393068697: 1,
0.3623490619588903: 1, 0.36224975630254397: 1, 0.3622427602727903: 1, 0.36218559169055237: 1,
0.36191034030913516: 1, 0.3618840545437173: 1, 0.3617855736624988: 1, 0.36176446861034356: 1,
0.36169314883265646: 1, 0.36168404545426186: 1, 0.3616448863434267: 1, 0.36164097961772124: 1,
0.36162649901242255: 1, 0.36161657411598336: 1, 0.36151496168299124: 1, 0.3615064231014394: 1,
0.361497826816975: 1, 0.3614659599863146: 1, 0.3612095964979099: 1, 0.36101239418714764: 1,
0.3609935261503364: 1, 0.36084423686574874: 1, 0.3608281701282069: 1, 0.36080454826579433: 1,
0.3607760858797895: 1, 0.3607319195579021: 1, 0.3605731549514956: 1, 0.3605306736862541: 1,
0.36022671941619827: 1, 0.3602055583796864: 1, 0.3601244508634861: 1, 0.35993722420399893: 1,
0.35987544028420176: 1, 0.3598457170187876: 1, 0.3598271440329747: 1, 0.35980895818244024: 1,
0.35978495505821806: 1, 0.3597702983620896: 1, 0.3595940613755781: 1, 0.3595724232863414: 1,
0.3595129962421558: 1, 0.35949694558935813: 1, 0.3593760024003265: 1, 0.3592373152489434: 1,
0.3592170995692514: 1, 0.35920437359661983: 1, 0.3591541443202729: 1, 0.3591176529832984: 1,
0.35908238034126166: 1, 0.35906822875845407: 1, 0.35901376095729703: 1, 0.3589955132974285: 1,
0.35896440555494596: 1, 0.3588929876294467: 1, 0.3588596676269876: 1, 0.3588461088822992: 1,
0.35878493303527476: 1, 0.35873071430502823: 1, 0.35871348169696243: 1, 0.3586499986658972: 1,
0.35862046306932216: 1, 0.3586182111778567: 1, 0.35858904913984974: 1, 0.3585623742158417: 1,
0.35855499561156945: 1, 0.35853154779659185: 1, 0.3585028854698843: 1, 0.35850050119177024: 1,
0.3584661698171299: 1, 0.3584302177251889: 1, 0.3584280910555699: 1, 0.35842463822061654: 1,
0.3584047354001324: 1, 0.35833546723671533: 1, 0.3582704061947755: 1, 0.35824909402878036: 1,
0.3582004381178662: 1, 0.35819361862123633: 1, 0.35812591697241963: 1, 0.35803024637952935: 1,
0.3578232530728198: 1, 0.3578012155464208: 1, 0.35775247382716: 1, 0.3577302554545862: 1,
0.35767866286930194: 1, 0.35762016920768036: 1, 0.35761239613286055: 1, 0.3575846842591913: 1,
0.35754948781799273: 1, 0.3574104406061137: 1, 0.35738466465145374: 1, 0.35734989925712374: 1,
0.35734904458646266: 1, 0.35723258197060004: 1, 0.35721658709791937: 1, 0.3571393545665984: 1,
0.3570886267277238: 1, 0.35708808843172857: 1, 0.3570853823133454: 1, 0.3570573676497967: 1,
0.35699269350007345: 1, 0.3569832204364841 7: 1, 0.35693938042733797: 1, 0.3569372171327392: 1,
0.3568777736554143: 1, 0.35682546064519777: 1, 0.356786680662853: 1, 0.3567323862643614: 1,
0.35668664859965765: 1, 0.3565979421967593 3: 1, 0.35659535730518815: 1, 0.3565192871694206: 1,
0.35647175214307847: 1, 0.35640462601153305: 1, 0.3564014473808798: 1, 0.35639236426268134: 1,
0.3563840757269581: 1, 0.3563604789756315: 1, 0.3562865334813867: 1, 0.35628254962333344: 1,
0.3562576900440637: 1, 0.3562368439899219: 1, 0.35622047503605553: 1, 0.3561047192919051: 1,
0.3560912690839333: 1, 0.3560310636317264: 1, 0.3560225723830444: 1, 0.3559814932368122: 1,
0.3559470337478292: 1, 0.35594107484703597: 1, 0.35571883684331307: 1, 0.3556291632631038: 1,
0.3556253589731 95: 1, 0.3555421629292688: 1, 0.3554543526682233: 1, 0.35536437808472326: 1,
0.3552797824997889: 1, 0.35524768989857636: 1, 0.35521863843126134: 1, 0.3552105220014726: 1,
0.3551663330744826: 1, 0.354966471931614: 1, 0.3549548359050473: 1, 0.3549057399932044: 1,
0.35490207933348233: 1, 0.35488883914900315: 1, 0.354844490541134: 1, 0.3547822616169012: 1,
0.3546791123360564: 1, 0.3546784314726528: 1, 0.3546536063043984: 1, 0.35460768386893704: 1,
0.35460384344562845: 1, 0.3545997519868526: 1, 0.3545447782332399: 1, 0.35451956897004366: 1,
0.3544602301097363: 1, 0.3544369840221568: 1, 0.35437985322866977: 1, 0.3543249245115631: 1,
0.3541486052498775: 1, 0.35405492684166534: 1, 0.353991029591071: 1, 0.3539016038981429: 1,
0.3538828904934648: 1, 0.3535874952574306: 1, 0.35355931494533177: 1, 0.3534673841197362: 1,
0.35345984498402766: 1, 0.3532701857110189: 1, 0.353254470569647: 1, 0.35324705580168: 1,
0.35293429180759905: 1, 0.3528515320190012: 1, 0.352844650479632: 1, 0.3528339406935255: 1,
0.3528226770376144: 1, 0.35280265705823516: 1, 0.3526519556110441: 1, 0.3525587302133131: 1,
0.3525285730828187: 1, 0.3525190469230336: 1, 0.35242970207171703: 1, 0.3524095873072895: 1,
0.35226777459765723: 1, 0.3522642984955661: 1, 0.35218984200107806: 1, 0.35205131055898103: 1,
0.3519179220875292: 1, 0.35165378879922693: 1, 0.35163796377949724: 1, 0.3516076826361507: 1,

0.3515975346515612: 1, 0.3515971245266089: 1, 0.3515779140161896: 1, 0.3515747963226691: 1,
0.3515349081351154: 1, 0.3514561616081519: 1, 0.3513624730601713: 1, 0.3513589963569727: 1,
0.3512807394909707: 1, 0.3512658347831169: 1, 0.35123576720511646: 1, 0.35119849466567943: 1,
0.3510920643407337: 1, 0.3508395558391198: 1, 0.35083728295052197: 1, 0.3508353693928324: 1,
0.3507549004307124: 1, 0.3507209728197198: 1, 0.3506409191867421: 1, 0.3506208797741452: 1,
0.3505711959811671: 1, 0.35054763257687666: 1, 0.3505468884104523: 1, 0.35054686774317756: 1,
0.3505235494820151 4: 1, 0.35051023675734055: 1, 0.35042321909926166: 1, 0.3504094139463222: 1,
0.3503793900258561 6: 1, 0.35036630848500394: 1, 0.3503603984061951 5: 1, 0.3503439430114557: 1,
0.3502354706839582: 1, 0.3502343953463343: 1, 0.35015800458550284: 1, 0.3500997953439868 3: 1,
0.3499259760354433: 1, 0.3498403183366233: 1, 0.34979733145419684: 1, 0.3497657817910088: 1,
0.3497608977069960 3: 1, 0.34972514006502115: 1, 0.3496961507142845: 1, 0.349552457056117: 1,
0.3495315077949672: 1, 0.3494516160160172: 1, 0.34926086100971176: 1, 0.34916941812377983: 1,
0.3490495408057912 6: 1, 0.34903001023286534: 1, 0.34876643190530104: 1, 0.34848696114086924: 1,
0.3484563106479655 6: 1, 0.3484391307575829: 1, 0.34828953519777367: 1, 0.3482409278112093: 1,
0.3482375336658115: 1, 0.3480664774658765: 1, 0.3480413131742433: 1, 0.34801539162001677: 1,
0.3480061816419323 7: 1, 0.34798808105837775: 1, 0.3479700656263597: 1, 0.34787026796106046: 1,
0.3478510091988410 4: 1, 0.34779264774859037: 1, 0.3477401336825978: 1, 0.3477071672329152: 1,
0.3475575891145797: 1, 0.3475302857315077: 1, 0.34750342106879983: 1, 0.34748441846604444: 1,
0.3474497106228927: 1, 0.3474467035541988: 1, 0.3471680760617953: 1, 0.3470650448458745: 1,
0.3470196759549472 6: 1, 0.3469608558442737: 1, 0.34692190640677467: 1, 0.3468520011695105: 1,
0.3466586739684835 4: 1, 0.346493445804855: 1, 0.3464847111940257: 1, 0.34644747492027533: 1,
0.3463787435003711: 1, 0.3463433441804999: 1, 0.3463393109254982: 1, 0.3462881243689893: 1,
0.3462725912925232 5: 1, 0.3462621142547777: 1, 0.34619023910856916: 1, 0.3461782870483052: 1,
0.3461274706928958: 1, 0.34608540587685055: 1, 0.34606916129522686: 1, 0.34602397595298373: 1,
0.3459687449766428: 1, 0.3459270404077842: 1, 0.3458823274727756: 1, 0.34585163355269327: 1,
0.3458315982644221 7: 1, 0.34569143527665713: 1, 0.34567286775286726: 1, 0.34564097519806347: 1,
0.3455012834377091 4: 1, 0.3454777955498275: 1, 0.34538090692725437: 1, 0.3453717910649733: 1,
0.3452638487138647 3: 1, 0.3451738041098107: 1, 0.3451680595936694: 1, 0.34516425618454827: 1,
0.3450942754221577: 1, 0.3450712853682024: 1, 0.34502670305146843: 1, 0.34498705766901533: 1,
0.3449740162858271 3: 1, 0.3449404031372701: 1, 0.3448727933557725: 1, 0.3448116505253453: 1,
0.3447747394727330 7: 1, 0.3447277895696014: 1, 0.34449183784331056: 1, 0.34446189645164205: 1,
0.3444110955935269 5: 1, 0.34437061340053277: 1, 0.3443619990441329: 1, 0.34422103965382406: 1,
0.3442010890086998 3: 1, 0.3441965373190276: 1, 0.34417807514626003: 1, 0.3441529996549718: 1,
0.3438651554409010 7: 1, 0.34361669175432996: 1, 0.34357352969635935: 1, 0.34352196594927087: 1,
0.3434692931055129: 1, 0.3433644795972526: 1, 0.3433479031507701: 1, 0.34334725852158915: 1,
0.3433181364847769: 1, 0.3432340513456991: 1, 0.34312684096775875: 1, 0.3430897514090726: 1,
0.343085580524552: 1, 0.3427933550129371: 1, 0.3427793773214156: 1, 0.342756089991263: 1,
0.3427370538908213: 1, 0.34269861937305884: 1, 0.34262270789179694: 1, 0.3425869508641901: 1,
0.3425780731299154: 1, 0.3425732802944845: 1, 0.34255319906037: 1, 0.3425316809903979: 1,
0.3425061699422880 5: 1, 0.34242882972117644: 1, 0.342284676431812: 1, 0.34221554162224554: 1,
0.3422153834453884: 1, 0.3421919416273353: 1, 0.34213029636984166: 1, 0.3420978218162259: 1,
0.3420191230373898: 1, 0.3418653510858072: 1, 0.34185778201741873: 1, 0.3418394508998029: 1,
0.3417993640797858: 1, 0.3417951946819874 4: 1, 0.34170102859320844: 1, 0.34167641034939783: 1,
0.3416566717779926: 1, 0.3416400864384904: 1, 0.3415641799777967: 1, 0.34153719839989555: 1,
0.3414665837713085 6: 1, 0.3412667493878087 7: 1, 0.3412459397800131: 1, 0.34122544016988876: 1,
0.3411074734396893: 1, 0.3410710534228551: 1, 0.3408906736567823: 1, 0.3408533353341452: 1,
0.3408465260171129: 1, 0.34083856483010744: 1, 0.34079035202790875: 1, 0.34069547030992964: 1,
0.3406335137010942 4: 1, 0.3406110273556087: 1, 0.3405581331683193: 1, 0.3405004489972042: 1,
0.340459978396 89: 1, 0.34045585032830156: 1, 0.34042627217223376: 1, 0.34041147216841455: 1,
0.3403555388282935: 1, 0.34031846648067854: 1, 0.3402350933617964: 1, 0.34011354643459246: 1,
0.3400856098664723 5: 1, 0.34005340723482463: 1, 0.34004421606808777: 1, 0.3399671899812125: 1,
0.3399081712127185 5: 1, 0.3398907517573226: 1, 0.3398277878292094: 1, 0.3398178555909635: 1,
0.3397326747564623 5: 1, 0.3397257805508083: 1, 0.33969830944438567: 1, 0.33960667862772215: 1,
0.3395654831310258 6: 1, 0.3395330375363671: 1, 0.339384533095582: 1, 0.3393780147408485: 1,
0.3392228334492890 5: 1, 0.339101374919503: 1, 0.33906382225476767: 1, 0.33899889598401445: 1,
0.3389986395474705 6: 1, 0.3389463189288036: 1, 0.3389459652657233: 1, 0.33893123402380215: 1,
0.3388908213787736: 1, 0.3388771879199793: 1, 0.33884938708047435: 1, 0.3388448985384387: 1,
0.3388104858593717: 1, 0.33875750989150843: 1, 0.3387484425965253: 1, 0.3387288854945434: 1,
0.3386930986869311: 1, 0.3386829801354854: 1, 0.3386503090627854: 1, 0.3386424711373807: 1,
0.3386161581356572: 1, 0.33828125420049343: 1, 0.3382560346582382: 1, 0.33818628361307673: 1,
0.3381849660490498 5: 1, 0.3381341447273247: 1, 0.3380870261459256: 1, 0.338082697678145: 1,
0.3380014135227460 4: 1, 0.3379963292681303: 1, 0.337956995067211: 1, 0.3378547245478378: 1,
0.3378035270553692 6: 1, 0.3377698199062096: 1, 0.337766403607872: 1, 0.3377352004443074: 1,
0.3377336089678088 5: 1, 0.3377001034990107 5: 1, 0.3376678269638700 4: 1, 0.3375748220518775: 1,
0.3375503683499056: 1, 0.3375446147969907: 1, 0.3375205793467954: 1, 0.3372691763243851: 1,
0.3371493998688705 5: 1, 0.3370585544505284 6: 1, 0.3369968953300681: 1, 0.3369546308988790 6: 1,
0.3368486988537178: 1, 0.3367717813882114 6: 1, 0.3367363712684173: 1, 0.3365283394079474 6: 1,
0.3365218475919343: 1, 0.3364458980732662: 1, 0.33643095731723704: 1, 0.3363611268747006: 1,
0.3363356580137922: 1, 0.3362663309546867: 1, 0.3362371344189859: 1, 0.33615328705466163: 1,
0.3361379115761629 6: 1, 0.3361117839436872: 1, 0.33607639286312735: 1, 0.33603242664608685: 1,
0.3359850119254137: 1, 0.33598225475094523: 1, 0.33593233069819767: 1, 0.3359029146215826: 1,
0.335877644228386: 1, 0.335863446181354: 1, 0.3357437231594881: 1, 0.335728168559472: 1,
0.3356892391734514 5: 1, 0.3356434612645727 3: 1, 0.33558446868479436: 1, 0.3355189490663526: 1,
0.3355132798425405: 1, 0.3354218657773896: 1, 0.3353270232964957: 1, 0.3352877269008524: 1,
0.3352844677882594: 1, 0.3352503093757184: 1, 0.3352486811633206: 1, 0.33520320159033573: 1,
0.3351728992297273: 1, 0.33511965223410317: 1, 0.3350985298612998: 1, 0.33509085495109675: 1,
0.3350336612933808: 1, 0.33502363096719767: 1, 0.33502178522798715: 1, 0.3350190168953281: 1,

0.33501532429626246: 1, 0.33499555287391886: 1, 0.33499249835165995: 1, 0.3348892213384792: 1,
0.33483481032745543: 1, 0.3347995136699374: 1, 0.33479894990520276: 1, 0.3347573261766669: 1,
0.33475487769519024: 1, 0.3347226430222031: 1, 0.3346060991879569: 1, 0.3345891887029198: 1,
0.3345871624406071: 1, 0.3345861229112973: 1, 0.33451159333000313: 1, 0.3345052318783155: 1,
0.3344593495868285: 1, 0.33443236321703207: 1, 0.33434754740186473: 1, 0.33433490551156514: 1,
0.334328018468847: 1, 0.33431704707764126: 1, 0.3342672580275133: 1, 0.3342165257785025: 1,
0.3342135759669323: 1, 0.3341757409623922: 1, 0.3341662745379357: 1, 0.334108867148952: 1,
0.3340008815222536: 1, 0.33397464146809575: 1, 0.33395153980328685: 1, 0.3339122387875148: 1,
0.3339099394218741: 1, 0.33380984211630876: 1, 0.3337840312903334: 1, 0.3336995349930247: 1,
0.33367463570749833: 1, 0.3336705180523409: 1, 0.3336658161088795: 1, 0.3336639605949471: 1,
0.333651455704493: 1, 0.3336311431082156: 1, 0.3336046886041068: 1, 0.3335394140774865: 1,
0.3334771117741848: 1, 0.3334222013497845: 1, 0.3333473159340394: 1, 0.3332870210379474: 1,
0.33317658113412185: 1, 0.333148441022247: 1, 0.3330637098903399: 1, 0.3330507849251752: 1,
0.3330126232216698: 1, 0.332993962443735: 1, 0.332993013693229: 1, 0.33298183356000827: 1,
0.33292846688693245: 1, 0.33283462653689666: 1, 0.33278300531898775: 1, 0.3327372451573632: 1,
0.33272307416196756: 1, 0.33272207414530464: 1, 0.33269591992135317: 1, 0.3326571578790763: 1,
0.3326050759745887: 1, 0.33244921188419707: 1, 0.33244811033847554: 1, 0.3324124326412432: 1,
0.33239405868347344: 1, 0.3321918519937231: 1, 0.3320996718423937: 1, 0.33205027995678255: 1,
0.33202327193506825: 1, 0.3319958252304884: 1, 0.33193157008413904: 1, 0.3318222905732464: 1,
0.33177648314439045: 1, 0.33175850133906337: 1, 0.33168874853201186: 1, 0.3315938621670863: 1,
0.33152517104185936: 1, 0.3314526340056062: 1, 0.3314198460430321: 1, 0.33139062970882477: 1,
0.3313035957438172: 1, 0.3312747465872568: 1, 0.3312687571048772: 1, 0.3311973329684106: 1,
0.3311854863722033: 1, 0.33116737319792866: 1, 0.3311548659516363: 1, 0.33112221253119056: 1,
0.3311105486723283: 1, 0.3310573388337695: 1, 0.33104159749156287: 1, 0.331011222321746: 1,
0.3308381439168386: 1, 0.3308360551748311: 1, 0.33083537746925573: 1, 0.3308272916161741: 1,
0.3307929446607118: 1, 0.3307525637686925: 1, 0.33073612398354196: 1, 0.3307251606861356: 1,
0.3307124152912692: 1, 0.33070131977836537: 1, 0.33065730743233623: 1, 0.33062769260219077: 1,
0.33053584248663037: 1, 0.3305083741002609: 1, 0.33043234253383114: 1, 0.3304135736648712: 1,
0.33041097075435716: 1, 0.33033414074321543: 1, 0.3303145431457735: 1, 0.3302899769079992: 1,
0.33019460866643197: 1, 0.3301643290569688: 1, 0.3301051656147162: 1, 0.32995801399009544: 1,
0.3299282855459229: 1, 0.32988014144435956: 1, 0.32983722703502905: 1, 0.3298313140454635: 1,
0.3297961983579873: 1, 0.32975137615229894: 1, 0.3297402945186719: 1, 0.32951496927443674: 1,
0.3293476770575827: 1, 0.32932553481542776: 1, 0.3292630024749555: 1, 0.3291596622003797: 1,
0.32915381591168075: 1, 0.3291449329526726: 1, 0.329118454864078: 1, 0.32909594754418897: 1,
0.32908209252802606: 1, 0.3290796424640798: 1, 0.3290585900867981: 1, 0.3288995330876209: 1,
0.3288723411464774: 1, 0.32872005246555835: 1, 0.3286983540599011: 1, 0.3286192027035665: 1,
0.3285965644493778: 1, 0.32849963469577004: 1, 0.3284960851302413: 1, 0.32846010940835735: 1,
0.3284332792671702: 1, 0.32828053334357893: 1, 0.3282683242512438: 1, 0.3282501974775373: 1,
0.32824105281519866: 1, 0.3281985228507841: 1, 0.3281711268935223: 1, 0.3281177092213559: 1,
0.328087749987358: 1, 0.3280274743615209: 1, 0.32802335689881806: 1, 0.3279974753756644: 1,
0.32798535622538905: 1, 0.3279676265096159: 1, 0.32794977666243846: 1, 0.3279406817819302: 1,
0.3279194630515811: 1, 0.32788584297525897: 1, 0.32784644822392683: 1, 0.3278456081160505: 1,
0.3278451967454869: 1, 0.3277423595303209: 1, 0.32767238399469045: 1, 0.3276559139117091: 1,
0.32756287026659797: 1, 0.32751047015380036: 1, 0.32742684888193896: 1, 0.3274119223703873: 1,
0.3274082653056579: 1, 0.32734599932557196: 1, 0.32733760557399216: 1, 0.3272809072553049: 1,
0.3272239704273756: 1, 0.3272212426044083: 1, 0.32720784712517037: 1, 0.3271398909144856: 1,
0.32709818985969996: 1, 0.3269794471989197: 1, 0.3268901251745147: 1, 0.3267693157828984: 1,
0.32663981014147647: 1, 0.32663916096483575: 1, 0.326629194975482: 1, 0.32661452714677497: 1,
0.3264357247231 65: 1, 0.32642079466305624: 1, 0.32641736702387525: 1, 0.32641173948854374: 1,
0.32632456819833294: 1, 0.32630817318606453: 1, 0.3262902675238757: 1, 0.3262352492213175: 1,
0.3261861417176476: 1, 0.3261504454209041: 1, 0.32611098221465473: 1, 0.3260835497454921: 1,
0.3260818215102655: 1, 0.32605932357429185: 1, 0.3259176650835671: 1, 0.3258938852281987: 1,
0.32587477295361755: 1, 0.32582021097928415: 1, 0.3258079386398703: 1, 0.3257564968782815: 1,
0.3257484856843194: 1, 0.3256973039609358: 1, 0.32569341800441826: 1, 0.32555587764606325: 1,
0.32542244146572213: 1, 0.3254045645174396: 1, 0.3254016421199665: 1, 0.3253817095763961: 1,
0.32537234455467445: 1, 0.32531499901391747: 1, 0.32524597057603993: 1, 0.32519052910607865: 1,
0.32512052424559296: 1, 0.32497130397509616: 1, 0.32495699033465225: 1, 0.32494456279637374: 1,
0.32491662968547796: 1, 0.324864985606834: 1, 0.32479646809747315: 1, 0.3247802805107698: 1,
0.3247398548347: 1, 0.32473835932273076: 1, 0.32469049065323313: 1, 0.3246084558616374: 1,
0.3245523324280633: 1, 0.32449378053208333: 1, 0.3244928061163545: 1, 0.3244762744924839: 1,
0.3244663174348904: 1, 0.3244365798541552: 1, 0.32442526497582397: 1, 0.3243784168167509: 1,
0.3243404725693 39: 1, 0.3242837922023945: 1, 0.32418579031371114: 1, 0.3240432537318136: 1,
0.3238999249253 73: 1, 0.32389548244230293: 1, 0.32388521183896646: 1, 0.32388361504463087: 1,
0.32378633215056174: 1, 0.32373592393466355: 1, 0.32370589154309465: 1, 0.3235809677366598: 1,
0.3235796630922514: 1, 0.3235729572155517: 1, 0.3235550109163042: 1, 0.32355156279379965: 1,
0.3234728109393092: 1, 0.32346506487550425: 1, 0.32329793776449295: 1, 0.3232906466535921: 1,
0.32322088911066765: 1, 0.3231372179014736: 1, 0.32311241518008066: 1, 0.3230754053779408: 1,
0.3230589655673387: 1, 0.3230041649228395: 1, 0.32294120955535854: 1, 0.3228980890324086: 1,
0.32288470050232: 1, 0.3228678724834901: 1, 0.32286165027184044: 1, 0.3228534880032376: 1,
0.3227772327081524: 1, 0.32277619788101947: 1, 0.3227515405598526: 1, 0.3226737045521071: 1,
0.322645794909597: 1, 0.3225804072597482: 1, 0.32238896334117234: 1, 0.3223585795874667: 1,
0.3223427665008075: 1, 0.32215778536598616: 1, 0.32212676808931334: 1, 0.3220408447410316: 1,
0.32192507478267185: 1, 0.32189067258609655: 1, 0.32188230684542785: 1, 0.3218423294887283: 1,
0.321783658382239: 1, 0.321756912605091: 1, 0.3216572775779488: 1, 0.3213760817561758: 1,
0.3213181008192017: 1, 0.32129379721036777: 1, 0.32129350679914326: 1, 0.3212796389141614: 1,
0.3212578022618897: 1, 0.3212148055938634: 1, 0.32120120793748486: 1, 0.3211610592340797: 1,
0.3211569501138648: 1, 0.32111934417303467: 1, 0.32111104637177645: 1, 0.3210992445366049: 1,

0.3210747197175032: 1, 0.32107179097236693: 1, 0.3210143015634313: 1, 0.3209991117615034: 1,
0.320928982958736: 1, 0.32091143728066396: 1, 0.32089597470599523: 1, 0.32088932547241455: 1,
0.3208222845930927: 1, 0.3208076481168467: 1, 0.3207057089434582: 1, 0.3206258597292496: 1,
0.32061541704729374: 1, 0.3206111886136166: 1, 0.3205978189924598: 1, 0.3204661724541871: 1,
0.32043618866927304: 1, 0.3204332864587524: 1, 0.3203146395448653: 1, 0.32031427797546475: 1,
0.32030760710199596: 1, 0.32030171137985375: 1, 0.3202523259523376: 1, 0.3201965340784346: 1,
0.3201932324375351: 1, 0.32016060640120075: 1, 0.3201333063901091: 1, 0.32009246750601206: 1,
0.32003696792655056: 1, 0.32001278299941227: 1, 0.32000407728756103: 1, 0.31980861577473085: 1,
0.3196250192800398: 1, 0.31962111498175394: 1, 0.31962096311205623: 1, 0.3196102924684615: 1,
0.31948010030700413: 1, 0.319386707031103: 1, 0.31938455345815203: 1, 0.31931848924761247: 1,
0.319286830734461: 1, 0.31926684401111116: 1, 0.3191709053628714: 1, 0.31916750619582557: 1,
0.3191553295333194: 1, 0.3191482848773689: 1, 0.3191431397045737: 1, 0.31912151128314714: 1,
0.3191173632996379: 1, 0.3190879235994496: 1, 0.31906191095375663: 1, 0.3190440953956144: 1,
0.31902921366310116: 1, 0.31896901854647175: 1, 0.31894675600547934: 1, 0.3188477028185449: 1,
0.3187608010158749: 1, 0.3187553328711706: 1, 0.3187383806143905: 1, 0.3186530673499079: 1,
0.3186238158803191: 1, 0.31862110849624137: 1, 0.31857595716381365: 1, 0.31852785689002067: 1,
0.3184986372591845: 1, 0.31848888212646514: 1, 0.3184742468438527: 1, 0.31843746829256603: 1,
0.3184246014855652: 1, 0.318410688282907: 1, 0.31833993492917145: 1, 0.3183310184449041: 1,
0.31825645132547675: 1, 0.3181844181682214: 1, 0.31814707293322486: 1, 0.31808147408841536: 1,
0.31791971369274175: 1, 0.31789707550068735: 1, 0.3178028320034963: 1, 0.3177857953174347: 1,
0.31775700304739274: 1, 0.31771795397250496: 1, 0.3175833242140893: 1, 0.3173869848463367: 1,
0.3173712818506506: 1, 0.3173586384063655: 1, 0.31733620989467926: 1, 0.31730994009980523: 1,
0.3173074577176208: 1, 0.3172140419189153: 1, 0.31718313996355113: 1, 0.3171606610435989: 1,
0.31713739157307785: 1, 0.3171355114261826: 1, 0.31713234838895193: 1, 0.3171094960028047: 1,
0.31709001394967706: 1, 0.3170608628958029: 1, 0.31697584558290337: 1, 0.3169726333500961: 1,
0.31696879323570865: 1, 0.3169636422109391: 1, 0.3169196441143527: 1, 0.3168581811227608: 1,
0.31678957017645: 1, 0.31673800114424816: 1, 0.3167199075282788: 1, 0.316714577856774: 1,
0.3167012651400685: 1, 0.3166897801743587: 1, 0.3166193539089106: 1, 0.3165800318076388: 1,
0.31653301294682545: 1, 0.3165064485485228: 1, 0.3164491455600347: 1, 0.3164445494864408: 1,
0.3164365673317289: 1, 0.3164256369954155: 1, 0.3162328935489258: 1, 0.316215170772005: 1,
0.31618305581552686: 1, 0.3161531197746391: 1, 0.31613560631269355: 1, 0.31604608133105166: 1,
0.3159984589505235: 1, 0.31599781086150414: 1, 0.3159897160091765: 1, 0.3159060577314412: 1,
0.31587011016615446: 1, 0.3158336836543656: 1, 0.31578105682661073: 1, 0.31575979903683427: 1,
0.3156986247647044: 1, 0.3156139828132642: 1, 0.3154967828338992: 1, 0.3154939301871417: 1,
0.31544247942834625: 1, 0.31544099592290303: 1, 0.31543542435803174: 1, 0.3153872631772798: 1,
0.3153464473254642: 1, 0.3153456123995487: 1, 0.3152647551883758: 1, 0.31522414263852466: 1,
0.3151472279720492: 1, 0.3150902308480558: 1, 0.3150440731811282: 1, 0.31500364228357575: 1,
0.3149885026809072: 1, 0.3149294899927014: 1, 0.31491215776875114: 1, 0.3148919398732886: 1,
0.314822261095628: 1, 0.31482166290350233: 1, 0.3147791923449332: 1, 0.3147434733126103: 1,
0.31469369809464376: 1, 0.31467913728470054: 1, 0.31464751003744346: 1, 0.31462421582228833: 1,
0.314599950622525: 1, 0.31458632277133397: 1, 0.31453690115155053: 1, 0.31448692176864224: 1,
0.31446359413813496: 1, 0.3143817776386295: 1, 0.31430498338461405: 1, 0.31427309421830363: 1,
0.31422539573533115: 1, 0.31419215441916587: 1, 0.3141085546122149: 1, 0.3141076107592047: 1,
0.3140836339428265: 1, 0.31407396580586094: 1, 0.314055539580032: 1, 0.3140421266312232: 1,
0.3139994069326302: 1, 0.31399734791341744: 1, 0.31395266166963526: 1, 0.3139289850319376: 1,
0.3138998616769098: 1, 0.3138603186717336: 1, 0.31381614695172294: 1, 0.31378269760943417: 1,
0.3137573299682894: 1, 0.3137495933039558: 1, 0.31374221511679884: 1, 0.31367709182463255: 1,
0.31367214735645293: 1, 0.3136061216958410 7: 1, 0.3135995312410247: 1, 0.3134052366272572: 1,
0.313401066800334: 1, 0.3133335023211675: 1, 0.31327578027867303: 1, 0.31326888378708195: 1,
0.31323849673353693: 1, 0.3132063255841039: 1, 0.3131487059853201: 1, 0.31307798200221243: 1,
0.3130174901587251: 1, 0.31299448399730956: 1, 0.31296271753019755: 1, 0.31289634668382: 1,
0.312896216526921: 1, 0.31288635911937446: 1, 0.3128803115038453: 1, 0.312797201609608: 1,
0.31278125025513104: 1, 0.31272909416830197: 1, 0.3126749648087957: 1, 0.3126077720101297: 1,
0.3126059207633782: 1, 0.3125834970138936: 1, 0.312572242489597: 1, 0.31253705567232276: 1,
0.3125298797215437: 1, 0.31249965918353473: 1, 0.31248932074694274: 1, 0.31248105784541613: 1,
0.31245397617257087: 1, 0.3124350644272077: 1, 0.3124067162893314: 1, 0.3123476414043103: 1,
0.3123410226899135: 1, 0.31227653721999543: 1, 0.3122345689834763: 1, 0.31223446808501565: 1,
0.3121328038311062: 1, 0.31207562897475805: 1, 0.3120723896941507: 1, 0.3120585641688567: 1,
0.31201940385247845: 1, 0.31195567427733334: 1, 0.31195531295103435: 1, 0.31195275420926505: 1,
0.31189019255924694: 1, 0.3115621167592277: 1, 0.311556729769966: 1, 0.31152954078998046: 1,
0.3114469819584951: 1, 0.31143225516261097: 1, 0.3113649341939224: 1, 0.3113497589945787: 1,
0.31134851051726203: 1, 0.31132973051510204: 1, 0.31132370965585016: 1, 0.3112460593314509: 1,
0.31124221801270485: 1, 0.3112191274514731: 1, 0.31120069943815987: 1, 0.3111701773393307: 1,
0.31115770025194117: 1, 0.3111527975354389: 1, 0.31110155714134285: 1, 0.311064461376149: 1,
0.31102449879755767: 1, 0.3109704423853809 6: 1, 0.3109439086525115: 1, 0.31083027436862126: 1,
0.3108098697646471: 1, 0.3107823950039192: 1, 0.3107198751034364: 1, 0.3107081874654698: 1,
0.31064992426307547: 1, 0.3106107001062289: 1, 0.3105852863853276: 1, 0.3105654443753227: 1,
0.3104187738883317: 1, 0.31038276200642356: 1, 0.31037251643242697: 1, 0.3103302201835343: 1,
0.31027292581700744: 1, 0.31024602728884776: 1, 0.3101847663305931: 1, 0.31011587315252903: 1,
0.31009500915159294: 1, 0.3100596215657601: 1, 0.3098983745945195: 1, 0.30989755280459985: 1,
0.30987654136639176: 1, 0.30986065501145565: 1, 0.3098479782724007: 1, 0.30983801313321285: 1,
0.30981450411405465: 1, 0.30980896788376355: 1, 0.3097941329524567: 1, 0.30977815270641473: 1,
0.30969329660119993: 1, 0.30968136892812953: 1, 0.30966319624239447: 1, 0.30957703540412607: 1,
0.30956426529706665: 1, 0.3095632822303651: 1, 0.30951927455650663: 1, 0.3095110361982646: 1,
0.3095012428163352: 1, 0.30947463182477897: 1, 0.3094604549190428: 1, 0.3093048701117749: 1,
0.30930401551165254: 1, 0.3092728696281421: 1, 0.30924972494999725: 1, 0.3092408729269057: 1,
0.30923736454323564: 1, 0.30919166428462586: 1, 0.30913639085714106: 1, 0.309048548489913 2: 1,

0.3092575043452554: 1, 0.3091910042040260: 1, 0.3091505906057414100: 1, 0.3090465404809152: 1,
0.3088721619778975: 1, 0.30886623225056536: 1, 0.30881531655127503: 1, 0.3088135314161712: 1,
0.3087310181024624: 1, 0.3086801916002389: 1, 0.3086291854846004: 1, 0.3084635546520126: 1,
0.30827404408183534: 1, 0.30827271871912976: 1, 0.30818715295054067: 1, 0.3081440106091281: 1,
0.30813500716993886: 1, 0.30809346746355787: 1, 0.3080379660455589: 1, 0.308019277524989: 1,
0.30794877803357007: 1, 0.3079212092763987: 1, 0.3078820585357186: 1, 0.3078800397611611: 1,
0.3078383854857875: 1, 0.30782325380104975: 1, 0.3078125729009818: 1, 0.3078120307055002: 1,
0.307797683135461: 1, 0.30767460563422455: 1, 0.3076646938157962: 1, 0.30765145123430754: 1,
0.30761439493544784: 1, 0.3076048108887345: 1, 0.3073740066908235: 1, 0.3072881875456151: 1,
0.30728735870636065: 1, 0.30724368221721815: 1, 0.307241924928313: 1, 0.3072172915648416: 1,
0.30719802564211335: 1, 0.3071306914103249: 1, 0.30697234335205864: 1, 0.30695805386532954: 1,
0.306836466797046: 1, 0.3068329564678863: 1, 0.30675817131372957: 1, 0.3067547083470966: 1,
0.3066557080699601: 1, 0.3066447006926766: 1, 0.30662943423896893: 1, 0.3065968419514132: 1,
0.30654460266144107: 1, 0.306339117566944: 1, 0.30618564608393095: 1, 0.30618387500252625: 1,
0.3061612794202922: 1, 0.30611585584339573: 1, 0.3060747934267747: 1, 0.306037634648619: 1,
0.30584415952988747: 1, 0.3058151417175464: 1, 0.3057828081343655: 1, 0.305724544765156: 1,
0.30564532271069: 1, 0.30563380840526844: 1, 0.30548121660855604: 1, 0.30538421081971545: 1,
0.30532757211205347: 1, 0.3053118392816491: 1, 0.30528877437867863: 1, 0.30524236081793354: 1,
0.3052399963460817: 1, 0.3052161074786368: 1, 0.3051773347722497: 1, 0.3051398152608389: 1,
0.3050875721398272: 1, 0.3050068691753291: 1, 0.3049475182695002: 1, 0.3047510032503972: 1,
0.30474236243072705: 1, 0.3046905535250136: 1, 0.3046695142999925: 1, 0.3046604665206819: 1,
0.30464046071692397: 1, 0.30457354777603535: 1, 0.30453995286200314: 1, 0.3045327831355687: 1,
0.3045124667334692: 1, 0.30443321372864907: 1, 0.3044153210692985: 1, 0.3042649334142869: 1,
0.30411586529877505: 1, 0.30410789324903587: 1, 0.3040235729572405: 1, 0.3040009626691625: 1,
0.30390360563867447: 1, 0.3038617567437429: 1, 0.30382363177511623: 1, 0.30379679951837263: 1,
0.30372898900211004: 1, 0.3036038419868054: 1, 0.30356552245980595: 1, 0.303516396411695: 1,
0.303387638484833: 1, 0.30336495264227586: 1, 0.3033198699047483: 1, 0.30327333771934684: 1,
0.3031028123608224: 1, 0.30308554137715815: 1, 0.30305893685101987: 1, 0.30301646555644474: 1,
0.303009951468556: 1, 0.3029835831289203: 1, 0.3028895512288415: 1, 0.3028738801244005: 1,
0.3028113867203387: 1, 0.302774513976745: 1, 0.3027253818424109: 1, 0.3026681975869905: 1,
0.3026551149295243: 1, 0.3026497653015788: 1, 0.30264271848762614: 1, 0.3026359725799615: 1,
0.30256563577604845: 1, 0.30256082264314027: 1, 0.3025603641442489: 1, 0.302533613678508: 1,
0.3025312389718249: 1, 0.3025295607188868: 1, 0.30252667837848823: 1, 0.3025178900539761: 1,
0.3024931754016785: 1, 0.30239538142349215: 1, 0.30236547494933985: 1, 0.30234541014044836: 1,
0.30215079952073776: 1, 0.302149412298003: 1, 0.3021089772501082: 1, 0.30197422811228597: 1,
0.3019696601129323: 1, 0.3019089379303491: 1, 0.30187447821315494: 1, 0.3018626349803478: 1,
0.3018294399967724: 1, 0.30178221938563593: 1, 0.3017673344113499: 1, 0.3016681671748128: 1,
0.301665316570634: 1, 0.3016601041304645: 1, 0.30162455668836946: 1, 0.30154055415396047: 1,
0.3015348268657459: 1, 0.30148791724224033: 1, 0.30145483901011455: 1, 0.3013461648227947: 1,
0.30131748601888636: 1, 0.3012378845279248: 1, 0.30118498962395374: 1, 0.30114462307112216: 1,
0.30112630162709186: 1, 0.30112395043770046: 1, 0.3011066687858859: 1, 0.3010960612306908: 1,
0.3010910667699432: 1, 0.3010335263995682: 1, 0.30102249602088266: 1, 0.30097926837285627: 1,
0.3009562190287536: 1, 0.30087040168313806: 1, 0.30085114817547104: 1, 0.30083592777887475: 1,
0.30081916359776273: 1, 0.3008163553203245: 1, 0.30077364689329883: 1, 0.3007692462121565: 1,
0.3007329203892209: 1, 0.3007126960376839: 1, 0.30069801359393444: 1, 0.3006361759683849: 1,
0.3006014952056178: 1, 0.30054250221726914: 1, 0.30051868157699974: 1, 0.3004887116998119: 1,
0.3004605537230196: 1, 0.3003628864565078: 1, 0.30036150459315525: 1, 0.30036104837367367: 1,
0.3003403044823022: 1, 0.30031307723035444: 1, 0.30030668834756613: 1, 0.3002289184616989: 1,
0.3001718939046425: 1, 0.3000840213069665: 1, 0.29994598403275813: 1, 0.2998936463361133: 1,
0.29986886794752665: 1, 0.29981779903118194: 1, 0.29973979013262053: 1, 0.29971543123055844: 1,
0.2997071362720463: 1, 0.2996971949768016: 1, 0.29968488923579695: 1, 0.2996679978760194: 1,
0.2996234198072818: 1, 0.2995794344314031: 1, 0.29954946962384411: 1, 0.2995386248582556: 1,
0.2995150096191913: 1, 0.29950078824334375: 1, 0.29947833055704: 1, 0.29945665419026263: 1,
0.29941953894532236: 1, 0.2994168530649766: 1, 0.299416588336623: 1, 0.2994071439343067: 1,
0.2993976469712334: 1, 0.29933670383528055: 1, 0.29931459635628854: 1, 0.2992720645536216: 1,
0.2992189978159035: 1, 0.29918454223462004: 1, 0.29917813413108085: 1, 0.29913448063429454: 1,
0.2990910077380529: 1, 0.29905000572119195: 1, 0.2990417445896698: 1, 0.2990002445151026: 1,
0.29897546364697064: 1, 0.2988111070570616: 1, 0.2987961165770717: 1, 0.29876711882575135: 1,
0.2987486252086389: 1, 0.298740237529852: 1, 0.29872863029727853: 1, 0.2986863786906729: 1,
0.29856226911295397: 1, 0.2985505570477936: 1, 0.2985391072515458: 1, 0.2985332584435423: 1,
0.29849862463393106: 1, 0.2984333194165163: 1, 0.2984128969387158: 1, 0.2983785971860246: 1,
0.29826951401082635: 1, 0.29826775012245615: 1, 0.2982534565921246: 1, 0.29810107155667714: 1,
0.2980745807682996: 1, 0.2980564097518984: 1, 0.2980119390967177: 1, 0.29794773251573425: 1,
0.2977052056464824: 1, 0.29768156415370395: 1, 0.2976036518473428: 1, 0.2975728798024101: 1,
0.29756230972149966: 1, 0.2975503280963379: 1, 0.29753027957562145: 1, 0.2975170557349543: 1,
0.2974317888570104: 1, 0.29741571548557905: 1, 0.2973850823535333: 1, 0.2973602973712261: 1,
0.2973330034519616: 1, 0.2973017154979534: 1, 0.2973012997280111: 1, 0.297292855023593: 1,
0.2972697367321369: 1, 0.2972638444266333: 1, 0.29719198034378164: 1, 0.2970384090872632: 1,
0.29703521141451344: 1, 0.29703159193840617: 1, 0.29701248073315556: 1, 0.2968604089564092: 1,
0.29683473837905183: 1, 0.2968100447287113: 1, 0.2967052966602263: 1, 0.2966162465815316: 1,
0.296588959253065: 1, 0.296557049170407: 1, 0.29654225795079464: 1, 0.29653690162960156: 1,
0.2965269948589638: 1, 0.29651986582388695: 1, 0.29650702704342563: 1, 0.29645256933587527: 1,
0.296425553928251: 1, 0.29636253171944793: 1, 0.2963328803749976: 1, 0.2963279145295046: 1,
0.29629841416117947: 1, 0.29624119621518397: 1, 0.29622769370630897: 1, 0.2962268466641768: 1,
0.29622644499464014: 1, 0.2962217821829863: 1, 0.29615837455452115: 1, 0.296112751190138: 1,
0.29605087068843655: 1, 0.29602351764769835: 1, 0.29597792320084315: 1, 0.2959699939573658: 1,
0.29590013315791225: 1, 0.2958727540166726: 1, 0.2958713473905325: 1, 0.29583965300118914: 1,
0.2958062088096728 4: 1, 0.2957410074863906 5: 1, 0.2957325761140554: 1, 0.2957230329048027 3: 1,

0.29560208809072 84: 1, 0.29574100748659065: 1, 0.29575257611405 54: 1, 0.29572503290480275: 1,
0.29563358668382606: 1, 0.29560230578917396: 1, 0.29558629609200715: 1, 0.29553371064305595: 1,
0.29552501599901476: 1, 0.29547729503518066: 1, 0.29546998922662276: 1, 0.2954222504515703: 1,
0.29536623264180817: 1, 0.2952543389605181: 1, 0.2952245454855858: 1, 0.29520775728693854: 1,
0.295081983134914: 1, 0.2950697646779347: 1, 0.2950266896357042: 1, 0.29502451329409496: 1,
0.29501385414504533: 1, 0.2949876307238852: 1, 0.29496299002169807: 1, 0.29496281723438145: 1,
0.29494426599670787: 1, 0.2949258977308358: 1, 0.2949059981828569: 1, 0.29486852655296586: 1,
0.2948108986115109: 1, 0.2947909573360658: 1, 0.29476227312637293: 1, 0.29475116925522715: 1,
0.2947366283667439: 1, 0.2946314792937766: 1, 0.2946190099046626: 1, 0.29435708015402257: 1,
0.29433869969422466: 1, 0.29432254316922285: 1, 0.2943180096946739: 1, 0.29417907598293314: 1,
0.2941337224972164: 1, 0.2940887194721252: 1, 0.29408720987592274: 1, 0.2940866961112759: 1,
0.29400772864260355: 1, 0.2939357520453009: 1, 0.29385124117847555: 1, 0.29381162420609985: 1,
0.2937628207480948: 1, 0.2937254284292572: 1, 0.2937171893107251: 1, 0.29366848618727875: 1,
0.29361461757520463: 1, 0.2935809740758119: 1, 0.29355816098116677: 1, 0.2935161815098356: 1,
0.2934715119338239: 1, 0.29346559503868236: 1, 0.29345805592431695: 1, 0.29328190474178095: 1,
0.29323273670073957: 1, 0.2931551151616179: 1, 0.2931295971234364: 1, 0.293101240047943: 1,
0.2930931816333005: 1, 0.29309265153385805: 1, 0.29306135352394924: 1, 0.2930458061672782: 1,
0.2930262492598284: 1, 0.2929546427724029: 1, 0.29292990913180955: 1, 0.2928907991536682: 1,
0.292882802315229: 1, 0.29287728597191215: 1, 0.2928415607020089: 1, 0.2928311625270738: 1,
0.29276979080638366: 1, 0.29275862174944717: 1, 0.2927577777192278: 1, 0.2927030605452874: 1,
0.2926423161691679: 1, 0.2925994767410688: 1, 0.2925382674531537: 1, 0.2925343688551569: 1,
0.2925267608318441: 1, 0.29251807702551613: 1, 0.29247598315147255: 1, 0.29241078639434115: 1,
0.292353438074913: 1, 0.29234825044176066: 1, 0.2923299503078255: 1, 0.2923251797319948: 1,
0.2923186766369997: 1, 0.29220602604986806: 1, 0.292180330769594: 1, 0.29211721245017747: 1,
0.29209567919263035: 1, 0.2920098751155444: 1, 0.2918958588177951: 1, 0.2918495559991485: 1,
0.2917734071302686: 1, 0.29176480000669547: 1, 0.29166172570562254: 1, 0.29163380540363204: 1,
0.2916191884907728: 1, 0.29157459029111843: 1, 0.2914966627138862: 1, 0.2913681037790079: 1,
0.29130341961020695: 1, 0.2912919620639384: 1, 0.2912873870923698: 1, 0.29119413281954354: 1,
0.2911659517074885: 1, 0.2911536056851245: 1, 0.2911192885532127: 1, 0.2911163506018314: 1,
0.2910595373400652: 1, 0.29104765464043386: 1, 0.29103067299731017: 1, 0.2910299027059323: 1,
0.2909818918602155: 1, 0.2909496167626802: 1, 0.29085083803471834: 1, 0.29083750011258286: 1,
0.29076897091398757: 1, 0.2907120303812078: 1, 0.29068637549147563: 1, 0.29059891607796917: 1,
0.2905891224585333: 1, 0.290549229422028: 1, 0.2904667393310614: 1, 0.29042126549857444: 1,
0.29034251930327265: 1, 0.2902686338117101: 1, 0.2902387801582323: 1, 0.290228960988444: 1,
0.2901671977768453: 1, 0.290146403216459: 1, 0.29011675979612417: 1, 0.2900199914754332: 1,
0.28992073794165063: 1, 0.2898847488694904: 1, 0.28988435260495987: 1, 0.28987717493138127: 1,
0.2898699939969149: 1, 0.28985923142961145: 1, 0.2898355551028023: 1, 0.2898267172685065: 1,
0.2898048173338801: 1, 0.2897205064437247: 1, 0.28968475921170983: 1, 0.28966138260388236: 1,
0.2896099486813947: 1, 0.28958282691133286: 1, 0.28956802446307967: 1, 0.28953267681751976: 1,
0.2895281687398179: 1, 0.28950004294077697: 1, 0.28948040125070024: 1, 0.2894691430211381: 1,
0.2894637939479968: 1, 0.28942784735319116: 1, 0.2894264586410548: 1, 0.28937131033783453: 1,
0.2893258745757682: 1, 0.2893079014824276: 1, 0.28930606628904176: 1, 0.28930174069182313: 1,
0.2892537425086155: 1, 0.28916497644401395: 1, 0.28915993621977937: 1, 0.2891513108781895: 1,
0.2891259749975137: 1, 0.28908645443239506: 1, 0.2890275813310185: 1, 0.28898147443792516: 1,
0.2889575959185367: 1, 0.28891966113395146: 1, 0.28891165485710496: 1, 0.2888815759453705: 1,
0.28881446047297515: 1, 0.2887056235334962: 1, 0.28865088494977664: 1, 0.2886466973326093: 1,
0.2886004025969415: 1, 0.2885624888837679: 1, 0.2885084189605281: 1, 0.2884855819265615: 1,
0.28845768595521737: 1, 0.2884381021408574: 1, 0.28833398378330033: 1, 0.2883291900929488: 1,
0.2881313122441046: 1, 0.28810614772918663: 1, 0.288081344482823: 1, 0.2879989972650464: 1,
0.287996682359421: 1, 0.2879270531330623: 1, 0.28787297239617443: 1, 0.28782328201955426: 1,
0.28780970483446944: 1, 0.2877181746414306: 1, 0.2876352448058071: 1, 0.2876030106307749: 1,
0.2875627899033992: 1, 0.2875159950984777: 1, 0.28746819696814063: 1, 0.28744781090436367: 1,
0.2874272179847124: 1, 0.28740926657711263: 1, 0.2873625084728454: 1, 0.28733283147397537: 1,
0.2872514680210793: 1, 0.28722689578441923: 1, 0.2872239552967897: 1, 0.2870607165285154: 1,
0.28700270069760586: 1, 0.2869898227296248: 1, 0.28695528373572154: 1, 0.28694559834505884: 1,
0.286917083809792: 1, 0.28691062765727265: 1, 0.2868737010018205: 1, 0.28678107027640376: 1,
0.2867128932038742: 1, 0.28665747429009153: 1, 0.2866340523378784: 1, 0.2866057144260434: 1,
0.2865835594470364: 1, 0.2865706469854272: 1, 0.2865594137928619: 1, 0.2865188060522439: 1,
0.2864772446819347: 1, 0.2864651780314566: 1, 0.28645396635180637: 1, 0.28645181606048026: 1,
0.28636974104953267: 1, 0.28636803847681336: 1, 0.2863361867588944: 1, 0.2863259476904497: 1,
0.2863210847724829: 1, 0.28613816878331366: 1, 0.2861098245437976 3: 1, 0.28598222241879084: 1,
0.28596578184997024: 1, 0.28593728528410567: 1, 0.28592424268121464: 1, 0.2859028944783094: 1,
0.2858176980685411: 1, 0.2858100678817944: 1, 0.2857716637680763: 1, 0.28575931499766727: 1,
0.28575498446030717: 1, 0.2857424669739471: 1, 0.28573440492474983: 1, 0.28573296241040214: 1,
0.2857063384795492: 1, 0.28566797060549676: 1, 0.28566511525736715: 1, 0.285618224814037: 1,
0.2855571202032763: 1, 0.28553238202999276: 1, 0.28552871741002234: 1, 0.2855262986154297: 1,
0.2854933732004714: 1, 0.28543960645526023: 1, 0.28543830947106047: 1, 0.2854374808576785: 1,
0.28530103473423046: 1, 0.2852842144724087: 1, 0.28528154979918374: 1, 0.2852575179012123: 1,
0.2852560957173638: 1, 0.28519474296210534: 1, 0.28518756375703297: 1, 0.28518419022217245: 1,
0.285145569101987: 1, 0.2850627122875208: 1, 0.2850253253452223: 1, 0.28501870174817723: 1,
0.28499775290367624: 1, 0.2849941263011312: 1, 0.28494708877751823: 1, 0.2849066814763849: 1,
0.2849026036896463: 1, 0.28479581061708265: 1, 0.28478258106968773: 1, 0.2847704192733707: 1,
0.2847483997044086: 1, 0.2847434654901772: 1, 0.2847156118021278: 1, 0.284705829089148: 1,
0.28469260728191453: 1, 0.28468499067737907: 1, 0.28468389569995833: 1, 0.2846828141688611: 1,
0.2846157440468869: 1, 0.284609176101111: 1, 0.2845929857796927: 1, 0.284564069853635: 1,
0.2844335964516776: 1, 0.2844102031409101: 1, 0.2843338999046909: 1, 0.28423383139476277: 1,
0.28422308392767115: 1, 0.284202018561817: 1, 0.2841868071381066: 1, 0.2841119554020708: 1,
0.2840014845281429: 1, 0.2839958675439988: 1, 0.2839306057149778 6: 1, 0.2839158529047134 4: 1,

0.2840014845281429: 1, 0.2839958675439988: 1, 0.2839506057149778б: 1, 0.2839158529047134б: 1,
0.2838528953858343: 1, 0.2838335777558249: 1, 0.2837901154868735: 1, 0.28372567219683603: 1,
0.28361576004513406: 1, 0.2835454954256873: 1, 0.2835182772891943: 1, 0.2834730833603203: 1,
0.2834447284789531: 1, 0.28334635456074714: 1, 0.28333267176958005: 1, 0.283330442304188: 1,
0.28331500809812876: 1, 0.28330579665834876: 1, 0.28330506297499297: 1, 0.2832621517651186: 1,
0.28324866195573917: 1, 0.2832266567781241: 1, 0.28320741449475006: 1, 0.283178009591658: 1,
0.2831739721666989: 1, 0.2831312777605109: 1, 0.28313104999307287: 1, 0.28312364993073685: 1,
0.28308553309817236: 1, 0.28306510048542377: 1, 0.2830467075612034: 1, 0.28299860811528615: 1,
0.28289421372664186: 1, 0.2828939790606927: 1, 0.2828905840325202: 1, 0.28277501975190905: 1,
0.2827323705081054: 1, 0.28264992198025923: 1, 0.2826360986534604: 1, 0.2826349374941286: 1,
0.2826118728863158: 1, 0.28259028240464096: 1, 0.2825615556059813: 1, 0.2825301724607299: 1,
0.28241557149041785: 1, 0.2823948440600155: 1, 0.28238508875068846: 1, 0.2823414231642517: 1,
0.2823390238615833: 1, 0.2823314887781924: 1, 0.2823113639420873: 1, 0.28224567779564064: 1,
0.2822323794291507: 1, 0.28218387240738485: 1, 0.28216830346365745: 1, 0.2819795817973213: 1,
0.28197922087205507: 1, 0.28193876498089226: 1, 0.28190527517256464: 1, 0.28182846564062153: 1,
0.281823593687147: 1, 0.2817997430362115: 1, 0.2817663821742979: 1, 0.2816719301166928: 1,
0.28154925499467787: 1, 0.2815317453500086: 1, 0.2814725308308484: 1, 0.2814421418182963: 1,
0.2814399227963675: 1, 0.2814109745759887: 1, 0.28125627537929343: 1, 0.2811205280104001: 1,
0.2810891281144059: 1, 0.2809719583333833: 1, 0.2809376999052411: 1, 0.2809045545532059: 1,
0.2808971318116093: 1, 0.2808910342402826: 1, 0.2807820559022882: 1, 0.2807567169399149: 1,
0.2806738353288318: 1, 0.28067039342418165: 1, 0.280631277703287: 1, 0.28058418928700374: 1,
0.2805836592630758: 1, 0.28044197914735736: 1, 0.28031185763653194: 1, 0.28026537499304494: 1,
0.2801857657245422: 1, 0.2801606921318207: 1, 0.28015859880604593: 1, 0.28013834377497776: 1,
0.2801166846921426: 1, 0.280111372871932: 1, 0.28007692102061693: 1, 0.2800760824348609: 1,
0.2800487937830129: 1, 0.2800458547926696: 1, 0.28001656818153803: 1, 0.2800123120363434: 1,
0.2799361673666425: 1, 0.2799189972045622: 1, 0.27987637566539597: 1, 0.27985410222191354: 1,
0.27981953580667573: 1, 0.2798154487394654: 1, 0.2798059942465354: 1, 0.27974613010252414: 1,
0.27967461426276685: 1, 0.27967024301312965: 1, 0.27964131134257125: 1, 0.279618009592542: 1,
0.27955689988786786: 1, 0.27944615566711795: 1, 0.2793123753431935: 1, 0.27928334457089754: 1,
0.27924206895820924: 1, 0.27921461288902266: 1, 0.27919261357756725: 1, 0.2791249307101951: 1,
0.27910439539422144: 1, 0.2790106936361079: 1, 0.2790010230089515: 1, 0.27895611211562327: 1,
0.27889501092773017: 1, 0.27889250525054127: 1, 0.2788884922049545: 1, 0.2788682317660424: 1,
0.2787747405116709: 1, 0.27877412283776554: 1, 0.2787052016953069: 1, 0.2786498604477803: 1,
0.27864767351147374: 1, 0.27863562489697613: 1, 0.278509027267637: 1, 0.27849252728811974: 1,
0.2784456776912076: 1, 0.2784225837976872: 1, 0.278388517769433: 1, 0.27835110568944105: 1,
0.2783343257806583: 1, 0.27832277133178046: 1, 0.27831688739829774: 1, 0.27827607114263087: 1,
0.27820357594885003: 1, 0.2781690503475713: 1, 0.2781668315557834: 1, 0.27816670963258244: 1,
0.2780982106606782: 1, 0.27809660963288296: 1, 0.2780926075465241: 1, 0.2779848762779812: 1,
0.27797588234882437: 1, 0.27796044756820953: 1, 0.2779198461183785: 1, 0.27785379985491276: 1,
0.27785350947613807: 1, 0.27783720655430383: 1, 0.27780573497770916: 1, 0.2778004130305284: 1,
0.27778573119924754: 1, 0.2777856977071545: 1, 0.27767376142721223: 1, 0.2776387416026755: 1,
0.27757439715974774: 1, 0.2775311183634427: 1, 0.27740889246867995: 1, 0.2774087642308389: 1,
0.27740073476405097: 1, 0.27739327459444857: 1, 0.27722717172456784: 1, 0.27718973344483283: 1,
0.277140308277918: 1, 0.27713711820359455: 1, 0.2771199475430051: 1, 0.2771004607920986: 1,
0.27710005680513305: 1, 0.27708614532678916: 1, 0.2770478117538216: 1, 0.27700969140382226: 1,
0.27690369250386976: 1, 0.2768877491086528: 1, 0.27687976173475565: 1, 0.2768275990960847: 1,
0.27670175403088176: 1, 0.2766395394615388: 1, 0.27659063426546704: 1, 0.2765577411423382: 1,
0.27650033005600533: 1, 0.2764307263144632: 1, 0.2763645871934435: 1, 0.27633210529958846: 1,
0.27632553727654147: 1, 0.2762972033149982: 1, 0.27627851719124286: 1, 0.2762695127749277: 1,
0.2761295368094217: 1, 0.27609614604291277: 1, 0.2760553388691218: 1, 0.2760217173108871: 1,
0.2759235008052968: 1, 0.2759156020976715: 1, 0.27590321655071715: 1, 0.2758895168347086: 1,
0.27587722675194126: 1, 0.2758497348128267: 1, 0.2758269907537182: 1, 0.2757228368089501: 1,
0.2756880070270653: 1, 0.2756873648234107: 1, 0.2756459940422781: 1, 0.2755253355510726: 1,
0.2755222415784425: 1, 0.275492977480034: 1, 0.2754679107036071: 1, 0.2754677327958357: 1,
0.27543292497710814: 1, 0.2754267007683365: 1, 0.27542228700191834: 1, 0.2754180412984711: 1,
0.27541322086155345: 1, 0.27538252188170387: 1, 0.27535737177211184: 1, 0.2753465759594558: 1,
0.27531563376121665: 1, 0.2752939736548247: 1, 0.27525405240766765: 1, 0.27523145312241587: 1,
0.27520450390078166: 1, 0.2751939766656627: 1, 0.2751926035087944: 1, 0.2751635577595205: 1,
0.27509741743512234: 1, 0.2749870535740658: 1, 0.27493641627750076: 1, 0.27487856424632123: 1,
0.2748634909551597: 1, 0.2748222164872269: 1, 0.2746680872880671: 1, 0.27463787059896616: 1,
0.2745845009688051: 1, 0.2745617061332618: 1, 0.27450142809810607: 1, 0.2744729272777683: 1,
0.2744320234433449: 1, 0.27436465744927124: 1, 0.2743478356458811: 1, 0.27433780282880715: 1,
0.27424658559578086: 1, 0.27419430611501827: 1, 0.2741257673786359: 1, 0.2741076178764716: 1,
0.27409397429573273: 1, 0.27404473647668853: 1, 0.2740418410143644: 1, 0.2740301066530238: 1,
0.2739551895514203: 1, 0.273873840973929: 1, 0.27381358024603974: 1, 0.2738091259022847: 1,
0.27378098861900724: 1, 0.27377155168214073: 1, 0.27376691781079: 1, 0.27371459620806593: 1,
0.2737064415069053: 1, 0.27368051133978477: 1, 0.27367187100723633: 1, 0.27363685774575086: 1,
0.2735706433660646: 1, 0.27355738762331927: 1, 0.2734879829734822: 1, 0.2734835735057504: 1,
0.2734330077382627: 1, 0.2733746862839505: 1, 0.2733489363521304: 1, 0.2732979091582458: 1,
0.27326108653922726: 1, 0.27317470876233485: 1, 0.27310059077025284: 1, 0.27304543910588897: 1,
0.273011791765547: 1, 0.27296427229889597: 1, 0.2729620016919889: 1, 0.2728972011406052: 1,
0.27272461972901324: 1, 0.27270248945268005: 1, 0.27263887503548073: 1, 0.2726327376010311: 1,
0.27250616456730903: 1, 0.27250229755765926: 1, 0.27246589100404733: 1, 0.2724458251293112: 1,
0.27241895725079: 1, 0.2724023802641281: 1, 0.27239629163021567: 1, 0.27235635315560647: 1,
0.27229136229872186: 1, 0.27226376269998226: 1, 0.2722219327718009: 1, 0.2722187263267701: 1,
0.2722162254067187: 1, 0.2722054901332061: 1, 0.2721659191674539: 1, 0.27212472690434686: 1,
0.2721038565053079: 1, 0.272097027363254: 1, 0.27208633431178036: 1, 0.27204701271172577: 1,

0.2719829020605304: 1, 0.2719181182887702: 1, 0.2718986674113428: 1, 0.2718489300368703 3: 1,
0.2717582069871594: 1, 0.27175647214224913: 1, 0.2717227514223472: 1, 0.27168360777449546: 1,
0.27167932254393323: 1, 0.2716520485212259: 1, 0.27155951298319186: 1, 0.2715486792960538: 1,
0.27153619371758364: 1, 0.27153553608765085: 1, 0.271522191549538: 1, 0.2714784722240677: 1,
0.2714628115140098: 1, 0.2714445329640378: 1, 0.27141350903178774: 1, 0.27138911187404985: 1,
0.2713805911306218: 1, 0.2713130457597661: 1, 0.2712788838760056: 1, 0.2712696403335904: 1,
0.27123883884612854: 1, 0.27121392499866254: 1, 0.2712122280853461: 1, 0.27116526878733216: 1,
0.271156910668301: 1, 0.2711520653014024: 1, 0.2711430460086331: 1, 0.27104673444200544: 1,
0.2710413391659759: 1, 0.2710413335745676: 1, 0.2710243978753436: 1, 0.2710243377481241: 1,
0.27100976260618775: 1, 0.2709990668647536: 1, 0.27098069843599804: 1, 0.27097560538944643: 1,
0.27096528566490397: 1, 0.27089096709046523: 1, 0.27074202894397903: 1, 0.2706846939823752: 1,
0.27063915273004524: 1, 0.2704607721821794: 1, 0.2704544429342947: 1, 0.2703107680696526: 1,
0.2703071237553534: 1, 0.2702969548503979: 1, 0.27029488278195424: 1, 0.2702913880435841: 1,
0.27026133247040657: 1, 0.27025461619117414: 1, 0.2702437989829613: 1, 0.2702148219358601: 1,
0.2702145038511453: 1, 0.27020704675007357: 1, 0.27019212226159267: 1, 0.2701719326602139: 1,
0.270168467061072: 1, 0.27014319388670804: 1, 0.2701020919062115: 1, 0.2700500792105451: 1,
0.27004251554078845: 1, 0.26996095621592536: 1, 0.26995561975099786: 1, 0.26992088286377836: 1,
0.269861992866787: 1, 0.2698306071583762: 1, 0.26980697115836183: 1, 0.2697254249595782: 1,
0.26971343405210163: 1, 0.269711191589565: 1, 0.26970525000031986: 1, 0.26969884021703944: 1,
0.26966880168326296: 1, 0.26965220883042573: 1, 0.26965167096031234: 1, 0.26963738086021416: 1,
0.26959863974064924: 1, 0.26958880106143546: 1, 0.2695271849500117: 1, 0.26950792509748916: 1,
0.26947317824101585: 1, 0.26946349086692495: 1, 0.2694540879418287: 1, 0.2694322233370804: 1,
0.2694214253603131: 1, 0.26940962055528905: 1, 0.26940888372428845: 1, 0.2693914352024331: 1,
0.2693764516591751: 1, 0.2693466287036156: 1, 0.26927272273592445: 1, 0.26926635207344224: 1,
0.2692603207179728: 1, 0.269227880405687: 1, 0.26919928444555075: 1, 0.26915305906506193: 1,
0.26914042137075084: 1, 0.26913319015771087: 1, 0.2691200996735835: 1, 0.2690686161855093: 1,
0.2690641611070083: 1, 0.2690613513049332: 1, 0.2690075580956414: 1, 0.26899084829937947: 1,
0.26890229846460884: 1, 0.2688666030606844: 1, 0.2687152623452775: 1, 0.2686899046074006: 1,
0.26865168396239664: 1, 0.26852216684150937: 1, 0.2685132685283926: 1, 0.2684791524906888: 1,
0.26841319989419066: 1, 0.2683955600418857: 1, 0.2682053737343615: 1, 0.2681323517952899: 1,
0.2680407042735598: 1, 0.2680110269220633: 1, 0.2679761570014825: 1, 0.2679646223017604: 1,
0.2679439493580978: 1, 0.2679264160921864: 1, 0.2679207104401033: 1, 0.26788051567688875: 1,
0.2678528919672883: 1, 0.26785264305108336: 1, 0.267850813551896: 1, 0.2678410627367413: 1,
0.267774083273992: 1, 0.26771863532682477: 1, 0.26770029733780154: 1, 0.2676512780519531: 1,
0.26764906440947456: 1, 0.2676392593596858: 1, 0.2676263891728256: 1, 0.26756132948143335: 1,
0.2675473778363095: 1, 0.26752504492236945: 1, 0.26750496946571384: 1, 0.2674691379740761: 1,
0.26738474820988933: 1, 0.267366203492614: 1, 0.26734976515660036: 1, 0.2673369452782891: 1,
0.2673366844550625: 1, 0.2673187648327564: 1, 0.2673094182245653: 1, 0.26729619456517606: 1,
0.2672880695550281: 1, 0.26727497188836624: 1, 0.26721780357385805: 1, 0.2672086160043701: 1,
0.2671592439604605: 1, 0.26715908707871105: 1, 0.26715757930204476: 1, 0.26701332132072786: 1,
0.26698091487044123: 1, 0.26697851938492845: 1, 0.2669567880339973: 1, 0.2669393916254177: 1,
0.26690184731735195: 1, 0.26684344796497556: 1, 0.26684109308732307: 1, 0.26682617868463804: 1,
0.26681732476912073: 1, 0.26680717888911587: 1, 0.26678851416146215: 1, 0.2667591856160477: 1,
0.26672362778661657: 1, 0.26671181221785356: 1, 0.266634025581764: 1, 0.26659851735512075: 1,
0.2665696600692486: 1, 0.266560144038274: 1, 0.2665430097512817: 1, 0.2664885086960367: 1,
0.2664602640600712: 1, 0.2664188396064097: 1, 0.26641847847474115: 1, 0.26638278517685265: 1,
0.26635437308189763: 1, 0.2663535783697964: 1, 0.26632729142546907: 1, 0.2663237374911729: 1,
0.2663114316691047: 1, 0.266292709577162: 1, 0.2662541359815296: 1, 0.2662088033992217: 1,
0.2661248557067184: 1, 0.2660696163624578: 1, 0.26604776137431363: 1, 0.2660475308252909: 1,
0.2660210531454441: 1, 0.2659614661351972: 1, 0.26594140389929105: 1, 0.26586982419205296: 1,
0.26573119782102744: 1, 0.26566454269429507: 1, 0.2656326640412984: 1, 0.26558342710246136: 1,
0.26558180017670485: 1, 0.2655339069740783: 1, 0.2654936006150227: 1, 0.2654898368772226: 1,
0.26548509635471507: 1, 0.26541290091297337: 1, 0.2653952995163212: 1, 0.26530076077095627: 1,
0.2652116584318347: 1, 0.2652042746639921: 1, 0.26518049195168075: 1, 0.26517576980250807: 1,
0.26511192172669706: 1, 0.2650744925894721: 1, 0.26506795134726985: 1, 0.26505766808549563: 1,
0.26505615776649055: 1, 0.26503084226202106: 1, 0.2650107125263713: 1, 0.2649431775403698: 1,
0.26493746126150297: 1, 0.2648994166666804: 1, 0.2648871347660015: 1, 0.26487020438302666: 1,
0.26483519029816566: 1, 0.26467425783336423: 1, 0.2646665196539736: 1, 0.2646461267089986: 1,
0.2645823929524256: 1, 0.2645545669380624: 1, 0.2645253466849394: 1, 0.2645133218216259: 1,
0.2644824110630531: 1, 0.2644616236750725: 1, 0.2644426286169625: 1, 0.26440201835800436: 1,
0.2643788344325582: 1, 0.26434792831536014: 1, 0.26430528094630024: 1, 0.2642206231790967: 1,
0.26418186227288043: 1, 0.2641653965155215: 1, 0.26410434249980863: 1, 0.263932854688851: 1,
0.2639097038145659: 1, 0.26384884055312496: 1, 0.2638396354331345: 1, 0.2638206825232244: 1,
0.26372842131697655: 1, 0.2637214301007024: 1, 0.2637091498056146: 1, 0.2636757063867333: 1,
0.263625148221324: 1, 0.26362298510357896: 1, 0.26360928966115527: 1, 0.26359167192894667: 1,
0.2635618304712994: 1, 0.26353247591447754: 1, 0.2635233996453024: 1, 0.26349298908459984: 1,
0.2634810907305305: 1, 0.26342247394451984: 1, 0.26339029476735637: 1, 0.2632578275246323: 1,
0.26325005885264585: 1, 0.2632325200430895: 1, 0.2632315148960879: 1, 0.2632297470924525: 1,
0.2632287823465041: 1, 0.2631678956239494: 1, 0.26315031644782727: 1, 0.26311104292801984: 1,
0.2631044443564674: 1, 0.2630950542343862: 1, 0.2630780944747282: 1, 0.2630578248077167: 1,
0.2629950780511766: 1, 0.2629098619696403: 1, 0.262894184336422: 1, 0.2628674966024192: 1,
0.26282975424095095: 1, 0.2628088275696625: 1, 0.2627352105326046: 1, 0.2625991007786834: 1,
0.2625528210783027: 1, 0.2623531945736644: 1, 0.2623370724319906: 1, 0.2623339089615438: 1,
0.2622929936168804: 1, 0.2622889992202993: 1, 0.2622722777106814: 1, 0.2622446101580594: 1,
0.2621924650524354: 1, 0.26218897601270347: 1, 0.2621625448592719: 1, 0.26215340709684043: 1,
0.2621369350994694: 1, 0.26209414869140435: 1, 0.2620824231909553: 1, 0.2620433275259392: 1,
0.26200910176047426: 1, 0.2619947840443055: 1, 0.2619619964426276: 1, 0.2619540422688549: 1,

0.2619395814228532: 1, 0.2619370388720665: 1, 0.2618903552163 28: 1, 0.2618750689117762: 1,
0.26187464781617176: 1, 0.26187008445919374: 1, 0.2618683302200045: 1, 0.26184860623052436: 1,
0.2617867246826144: 1, 0.2617489420927305: 1, 0.26173884880537013: 1, 0.26169187884203304: 1,
0.2616900861282183: 1, 0.2616818475016846: 1, 0.26167139076063073: 1, 0.26166683884982567: 1,
0.26163358669962483: 1, 0.2615912125038: 1, 0.26156692525509134: 1, 0.26151278901198: 1,
0.2615064538803119: 1, 0.2614629616399567: 1, 0.26144297059687477: 1, 0.26130116047082275: 1,
0.26126352563834926: 1, 0.2612393465868361: 1, 0.26123898073030666: 1, 0.26122424706099595: 1,
0.26122063447839317: 1, 0.26121033649715175: 1, 0.26116672325394563: 1, 0.26114857977853195: 1,
0.26109446654154334: 1, 0.2610868650257952: 1, 0.26103702483774793: 1, 0.261013605094108: 1,
0.26100439306606127: 1, 0.26095576788641034: 1, 0.260941940542184: 1, 0.260915200359436: 1,
0.26087194641917655: 1, 0.26073591296892934: 1, 0.26067097621570906: 1, 0.2606656301487762: 1,
0.26064222044045016: 1, 0.2605291438805194: 1, 0.26050677923889015: 1, 0.2604986680872194: 1,
0.26047731054094075: 1, 0.26041280663556043: 1, 0.2603590882653743: 1, 0.2602796135600042: 1,
0.2602287658283761: 1, 0.2602195677134029: 1, 0.26021842421423336: 1, 0.2601980862743934: 1,
0.26018168256896435: 1, 0.2601622106667744: 1, 0.2601551411152456: 1, 0.2601429366968153: 1,
0.26007184111517617: 1, 0.26002076761712134: 1, 0.2600106248323051: 1, 0.2600075794960347: 1,
0.2599647765314701: 1, 0.2599475355952673: 1, 0.2599206126598688: 1, 0.25989667898763114: 1,
0.2597969744671684: 1, 0.25977432924718796: 1, 0.2597676423190354: 1, 0.25972524250960477: 1,
0.2596841046005656: 1, 0.2596537814282723: 1, 0.25962787388454606: 1, 0.25961016373078394: 1,
0.2595874754470337: 1, 0.25953347400337134: 1, 0.25943559677750505: 1, 0.2594001107406102: 1,
0.2593783663728248: 1, 0.2593199608401227: 1, 0.25929383293591535: 1, 0.25924089391797434: 1,
0.25917941809601136: 1, 0.25915551152718325: 1, 0.2591537936449439: 1, 0.25913816501083475: 1,
0.25912781876314317: 1, 0.2590981931859066: 1, 0.2590856751565569: 1, 0.25906939036599164: 1,
0.2590033106385919: 1, 0.2589309049002972: 1, 0.2588707763456974: 1, 0.25886193249601236: 1,
0.2588104757185954: 1, 0.25877844188467836: 1, 0.2587219000720002: 1, 0.25870959365820545: 1,
0.25868731752856033: 1, 0.2586847777126966: 1, 0.25862675344713987: 1, 0.2586143668583404: 1,
0.2586091380687122: 1, 0.2585993035854295: 1, 0.2585921717050148: 1, 0.2585587295523933: 1,
0.2585108312607618: 1, 0.25848463826267287: 1, 0.2583947268665528: 1, 0.25837881187622747: 1,
0.2583344289079974: 1, 0.2583304129294939: 1, 0.2582095476060137: 1, 0.25816585653406776: 1,
0.2581580629698986: 1, 0.25809329491583927: 1, 0.2580887889505761: 1, 0.2580679667605047: 1,
0.25806709902932917: 1, 0.2580598219565449: 1, 0.25805645609615746: 1, 0.2580141562547739: 1,
0.25792104293703105: 1, 0.2579086877784 84: 1, 0.2578765217052514: 1, 0.25780843000206105: 1,
0.2577231578504289: 1, 0.2576908541902277: 1, 0.2576307659539246: 1, 0.25759199200744964: 1,
0.25758762530889967: 1, 0.25753047303353105: 1, 0.2574269267057911: 1, 0.2574017092098908: 1,
0.2573940187939813: 1, 0.25736275674195114: 1, 0.2572609791244125: 1, 0.25721269221686155: 1,
0.25719205937581424: 1, 0.25708880074562623: 1, 0.2570404060612434: 1, 0.25701790513949097: 1,
0.2570171332683699: 1, 0.2569271807432657: 1, 0.2568348620394575: 1, 0.2568249839507839: 1,
0.2568051494050985: 1, 0.2567226983881787: 1, 0.256720408371628: 1, 0.25671557596382455: 1,
0.25670967230951214: 1, 0.256684099400683: 1, 0.2565806650682092: 1, 0.2565718979175399: 1,
0.2565193489065707: 1, 0.2564845122120043: 1, 0.2563957053419106: 1, 0.25638808629944726: 1,
0.2563056344377305: 1, 0.256242986970884: 1, 0.2562216971886953: 1, 0.2561959991127979: 1,
0.2561736356533227: 1, 0.256167473801482: 1, 0.25616120484854193: 1, 0.25610136965779656: 1,
0.2560734896213459: 1, 0.25605911782851887: 1, 0.2559991086800413: 1, 0.25598067251005185: 1,
0.25591798087146866: 1, 0.2559096851391593: 1, 0.2558943981672987: 1, 0.25578682611995807: 1,
0.25578400405247126: 1, 0.2557241256541877: 1, 0.2557227635401919: 1, 0.2556752921397065: 1,
0.25563111708257685: 1, 0.2554921021025021: 1, 0.25549094298325037: 1, 0.25547446770156745: 1,
0.2554584895053553: 1, 0.25545551234481206: 1, 0.2554480392640507: 1, 0.2554283043069146: 1,
0.2553880524493888: 1, 0.2553376200750026: 1, 0.25533558132890705: 1, 0.25529739847024: 1,
0.25526188058255855: 1, 0.2551966108238111: 1, 0.25513566991571207: 1, 0.2551351144007626: 1,
0.25513337881966663: 1, 0.2550957831190086: 1, 0.25509483670354327: 1, 0.2550834121723481: 1,
0.2550639366645673: 1, 0.2550483895027766: 1, 0.2550442472639033: 1, 0.2550135782161694: 1,
0.254991834769797: 1, 0.2549825922553682: 1, 0.25497659468104633: 1, 0.25495500164111123: 1,
0.25492774978062344: 1, 0.254910747770759: 1, 0.2548924932055279: 1, 0.2548250797841577: 1,
0.2547794729872524: 1, 0.2547277040584166: 1, 0.254711857490405: 1, 0.2546903670129422: 1,
0.2546470659211059: 1, 0.2545982642585005: 1, 0.25457836579740684: 1, 0.25451527194540996: 1,
0.25451216089761447: 1, 0.2544698134534 4305: 1, 0.2544692800032801: 1, 0.25442528766044: 1,
0.254407284250485: 1, 0.2543035968955813: 1, 0.2542507468882838: 1, 0.254235161759415: 1,
0.25422228357705 03: 1, 0.2541747284553754: 1, 0.2541534705286924: 1, 0.25410126788074755: 1,
0.2540221378207224: 1, 0.25398279834284554: 1, 0.25384835920606547: 1, 0.25379453762821885: 1,
0.2537810191004126: 1, 0.25366119130316034: 1, 0.25364139408589714: 1, 0.25360148165321106: 1,
0.25354990352342777: 1, 0.2534919509749684: 1, 0.25345855620406527: 1, 0.25343647818963844: 1,
0.25340194953123696: 1, 0.25336311138216466: 1, 0.25333261467225004: 1, 0.2533152726276566: 1,
0.253314908195714: 1, 0.25323827807188654: 1, 0.25305083589939226: 1, 0.252974269879079: 1,
0.2529685400897587: 1, 0.25293429025116276: 1, 0.25291649231566565: 1, 0.25289532232841777: 1,
0.2528895118063234: 1, 0.2528361124600414: 1, 0.2527901025300139: 1, 0.2527625318296704: 1,
0.2527000409993978: 1, 0.2526832542232662: 1, 0.25268296902113074: 1, 0.2526793075302174: 1,
0.25259940717335616: 1, 0.25257804596891786: 1, 0.2525739068544308: 1, 0.25256038165061556: 1,
0.25243328342413196: 1, 0.2523827016529561: 1, 0.2523255079695646: 1, 0.25231967333059646: 1,
0.2523121744748576: 1, 0.25230818266713684: 1, 0.2522693158656248: 1, 0.2522576596025412: 1,
0.2521980607944525: 1, 0.2521968558966782: 1, 0.2521905922670758: 1, 0.2521673742458504: 1,
0.25215870359133874: 1, 0.25214858851008826: 1, 0.25211809926628825: 1, 0.2520200138071187: 1,
0.25199615118624347: 1, 0.2519472999554116: 1, 0.2518764845720408: 1, 0.2518157759954798: 1,
0.2517687014085705: 1, 0.2517523905783844: 1, 0.2517185318953033: 1, 0.2517132397075758: 1,
0.2516917998876922: 1, 0.2515782021160979: 1, 0.2515586677347335: 1, 0.2515191515197159: 1,
0.251481728840391: 1, 0.25142479885681196: 1, 0.2513988289064107: 1, 0.2513913366017581: 1,
0.25135200317817435: 1, 0.2512742203965048: 1, 0.2512505375675573: 1, 0.25122292302413224: 1,
0.25117012628214885: 1, 0.2511462838354585: 1, 0.25113794399371403: 1, 0.2510568864254311: 1,

0.25103758243371704: 1, 0.25100008615263153: 1, 0.25099597539143764: 1, 0.2509753239909692: 1,
0.2508642007690562: 1, 0.25072498534620163: 1, 0.25061743342209053: 1, 0.250615598814161: 1,
0.25060366832230246: 1, 0.2505793396952461: 1, 0.2505772367363385: 1, 0.2505324157670655: 1,
0.2504709050342381: 1, 0.2504568082865522: 1, 0.2504312613344168: 1, 0.2503942372380391: 1,
0.25039363936078257: 1, 0.25036648463530714: 1, 0.250306036821218: 1, 0.2502783806632523: 1,
0.25027117709333474: 1, 0.25015666782201307: 1, 0.2501380450288578: 1, 0.2501319107063735: 1,
0.2500403915542794: 1, 0.24999301084908546: 1, 0.2499768125815134: 1, 0.24996022002834958: 1,
0.24994928453334686: 1, 0.24991920986866997: 1, 0.24985011416079342: 1, 0.24983833273625797: 1,
0.24982064643803037: 1, 0.24978052682817944: 1, 0.24976559991101643: 1, 0.2497425594327512: 1,
0.2496694245271958: 1, 0.24966692614271033: 1, 0.24962947280872094: 1, 0.2496157356858773: 1,
0.24959183911308994: 1, 0.24952110557949045: 1, 0.24943130094488986: 1, 0.24940678431472305: 1,
0.24940613501207387: 1, 0.24936815695729436: 1, 0.24936210865034536: 1, 0.2493345587979023: 1,
0.24932730410379442: 1, 0.2492718325555727: 1, 0.24923918187928476: 1, 0.24923006562494543: 1,
0.24922351860859937: 1, 0.2492166703822913: 1, 0.2492166400235339: 1, 0.2491640814346155: 1,
0.24911106920373613: 1, 0.2490735283458434: 1, 0.24905802433904561: 1, 0.24901317407107998: 1,
0.24894515723586794: 1, 0.24889897966392757: 1, 0.24886523801017232: 1, 0.24879336592827903: 1,
0.24875052191234148: 1, 0.24874089443141847: 1, 0.2487176707536823: 1, 0.24869494238894288: 1,
0.24868046966188834: 1, 0.24863920256264826: 1, 0.24863765747761385: 1, 0.2486335988876878: 1,
0.2486182957020592: 1, 0.2485979609768119: 1, 0.24858630912526095: 1, 0.24858375951496078: 1,
0.24843791419161718: 1, 0.24842485251630586: 1, 0.2484194421642373: 1, 0.2484182617596719: 1,
0.24839260202161784: 1, 0.24835386168790494: 1, 0.24833770908812342: 1, 0.24833638103543357: 1,
0.24831318779451328: 1, 0.24830160056464617: 1, 0.24828623986290232: 1, 0.24820609132667024: 1,
0.24818230835337443: 1, 0.2481255908977898: 1, 0.2481134315066356: 1, 0.24810430054315194: 1,
0.24805166989831529: 1, 0.24804728982901297: 1, 0.2480306531279428: 1, 0.24802167690096882: 1,
0.2480148659945945: 1, 0.24798861081453488: 1, 0.24791074277826283: 1, 0.24790724259578667: 1,
0.24786677452324493: 1, 0.2478667283510583: 1, 0.2478596133485319: 1, 0.24784596024189032: 1,
0.24780301146386538: 1, 0.24775603634975865: 1, 0.2477492575751263: 1, 0.24772206414586287: 1,
0.24769137467739155: 1, 0.2475734976960293: 1, 0.24756970157251582: 1, 0.2475553331954483: 1,
0.24755038517953146: 1, 0.24751978106691572: 1, 0.24751830049448245: 1, 0.24749602445587107: 1,
0.2474779667559365: 1, 0.24738840075627158: 1, 0.24734921008711044: 1, 0.24727849572671928: 1,
0.24725444152641968: 1, 0.24719488876639334: 1, 0.24718253991581032: 1, 0.24714513216624104: 1,
0.24714271330818027: 1, 0.24712965596400385: 1, 0.2471242901234484: 1, 0.24707209996144563: 1,
0.24702736254962: 1, 0.24699255506292464: 1, 0.2469870189130336: 1, 0.24698357211475208: 1,
0.24696889406270053: 1, 0.24695658309285365: 1, 0.2469350291548689: 1, 0.24689744172878056: 1,
0.24689597332381508: 1, 0.24689480051636664: 1, 0.24689282332758056: 1, 0.24687613250913015: 1,
0.24683462363995692: 1, 0.2468201036138825: 1, 0.24681450482965478: 1, 0.24681372296366588: 1,
0.2467943825351502: 1, 0.24661398813787053: 1, 0.246605136299932: 1, 0.24657948570897903: 1,
0.24647907244006412: 1, 0.2464683197224583: 1, 0.2464453235900148: 1, 0.24629055148131337: 1,
0.24626863146134287: 1, 0.24625420260188666: 1, 0.24625167025143377: 1, 0.2462207268250619: 1,
0.24621418373211437: 1, 0.24619575837064597: 1, 0.24616486135760826: 1, 0.24612553686144964: 1,
0.24612516042123325: 1, 0.24611675516196885: 1, 0.2460833088639564: 1, 0.24608065403415816: 1,
0.24598684281963476: 1, 0.2459694692349852: 1, 0.24594991663402938: 1, 0.2458551741705877: 1,
0.24583705408046616: 1, 0.24579959698288922: 1, 0.2457501763110897: 1, 0.24574526489313223: 1,
0.24573805222632533: 1, 0.245726063424832: 1, 0.24570811546337928: 1, 0.24566723837970242: 1,
0.24561030691026295: 1, 0.2455801302111984: 1, 0.24555740792535047: 1, 0.24553056104526627: 1,
0.24551803288947477: 1, 0.24548400376537494: 1, 0.24547075956850756: 1, 0.24541067639647773: 1,
0.2453952941647365: 1, 0.2453118699679744: 1, 0.24530388015910604: 1, 0.24528523695167012: 1,
0.24523173744066987: 1, 0.24516710382086132: 1, 0.24509346718097863: 1, 0.24508854142376746: 1,
0.2450849718188642: 1, 0.24505470764906867: 1, 0.24502652607900832: 1, 0.24494837277269524: 1,
0.24489764924635035: 1, 0.24489619684413266: 1, 0.24485999942292422: 1, 0.24485587478108853: 1,
0.24480129981255885: 1, 0.2447583901154008: 1, 0.2447074389077727: 1, 0.24462700617994937: 1,
0.24459585677345916: 1, 0.24445204467185266: 1, 0.24441291372492505: 1, 0.24440939990315186: 1,
0.24435826189372348: 1, 0.24426084641409826: 1, 0.24425415698965688: 1, 0.24414682943912877: 1,
0.24408833797795243: 1, 0.2440856506395451: 1, 0.2440578873658561: 1, 0.2439987441930322: 1,
0.24391409740874767: 1, 0.24389419818750258: 1, 0.2438776190009999: 1, 0.24387380917208923: 1,
0.24384882636244826: 1, 0.2438446496272926: 1, 0.2438178028691863: 1, 0.24378160555436384: 1,
0.24373937632884496: 1, 0.2437352498722446: 1, 0.24372622494098553: 1, 0.24371774275098929: 1,
0.2436762920848542: 1, 0.24357469686420863: 1, 0.24353081766065676: 1, 0.24352255247936935: 1,
0.24350307002942223: 1, 0.24349993799847502: 1, 0.24344682291392478: 1, 0.24343863562074214: 1,
0.24340125603290325: 1, 0.24338941222585123: 1, 0.2433863851259988: 1, 0.24333274884068481: 1,
0.24332570500422893: 1, 0.24328588595275688: 1, 0.2432777287166568: 1, 0.24323801124623567: 1,
0.24322641210290996: 1, 0.24320410758556052: 1, 0.24317573322847144: 1, 0.2431743753929149: 1,
0.2431457037953619: 1, 0.24313154837550272: 1, 0.24311670004472682: 1, 0.2430377137277936: 1,
0.24298488190815204: 1, 0.24294927481069545: 1, 0.24292772230263326: 1, 0.24291312561094186: 1,
0.24287041987679517: 1, 0.24285526751831826: 1, 0.24282846791560034: 1, 0.24282768896680004: 1,
0.24279835909752598: 1, 0.2426372138307813: 1, 0.24263289039287908: 1, 0.2426127209833551: 1,
0.24257831979587485: 1, 0.24256300260618657: 1, 0.2425529378029733: 1, 0.24249815008222367: 1,
0.24247967269678433: 1, 0.24245280779049577: 1, 0.24245119551752045: 1, 0.2424427200378082: 1,
0.24243160369343303: 1, 0.24242125951558552: 1, 0.24238716623735745: 1, 0.24238347997834447: 1,
0.24237470663349253: 1, 0.24234073187115446: 1, 0.2422237060070263: 1, 0.24220854157600272: 1,
0.24218584447495997: 1, 0.24211807613530195: 1, 0.24210755345833868: 1, 0.2420802430791546: 1,
0.24207290069415716: 1, 0.24205263012254236: 1, 0.24204430399827534: 1, 0.24201849049487412: 1,
0.24199572098974867: 1, 0.2419729563705018: 1, 0.2419567248682898: 1, 0.24195444572560176: 1,
0.24193231019329667: 1, 0.24187725093042267: 1, 0.2418610215175946: 1, 0.24185845745103077: 1,
0.24179182623944925: 1, 0.24175597555640874: 1, 0.2417528404136138: 1, 0.24173901542802537: 1,
0.24162890393654518: 1, 0.24157794798215018: 1, 0.24154401149041366: 1, 0.2413853563022982: 1,
0.24135353973946017: 1, 0.24132407004494558: 1, 0.24131255394825868: 1, 0.24130663194923443: 1,

0.2412843243140401: 1, 0.24124567990965334: 1, 0.24124249447876164: 1, 0.24120926550623056: 1,
0.24118648064072004: 1, 0.2411620793810312: 1, 0.24115947432215437: 1, 0.24110323263990033: 1,
0.2410810215875286: 1, 0.24097909943838275: 1, 0.24095916579830856: 1, 0.24095907018449955: 1,
0.24092126571765626: 1, 0.24089154977854968: 1, 0.24088830531282382: 1, 0.24088810713653583: 1,
0.24086648049068787: 1, 0.2408196039875183: 1, 0.2408160510122091: 1, 0.24073319298437149: 1,
0.2406044559929186: 1, 0.24060382257679866: 1, 0.2405586754247005: 1, 0.24051455876663977: 1,
0.24047589192792088: 1, 0.2404728263442012: 1, 0.2404589842498869: 1, 0.2404559446471055: 1,
0.24043263679683374: 1, 0.24043188533325044: 1, 0.2404188403144009: 1, 0.2403905522059533: 1,
0.24037028948790537: 1, 0.24035746111274908: 1, 0.24034449628040191: 1, 0.24033883586446708: 1,
0.24033572275860318: 1, 0.24028808059141957: 1, 0.2402856303537203: 1, 0.2402607974740328: 1,
0.24023407531693228: 1, 0.24020870196345817: 1, 0.24018531930253378: 1, 0.24017084661744043: 1,
0.24013945299756703: 1, 0.2401214797506125: 1, 0.24007599837241897: 1, 0.2399584746166223: 1,
0.2398631262380216: 1, 0.23985526873999483: 1, 0.23984729359840076: 1, 0.23983663444642628: 1,
0.23981883626787098: 1, 0.23980625441102266: 1, 0.23979183210609642: 1, 0.23971719928644764: 1,
0.23970622969397054: 1, 0.23968818527559393: 1, 0.2396275321693741: 1, 0.23961853939867597: 1,
0.23959375995497784: 1, 0.23955190239583832: 1, 0.2395393600922905: 1, 0.23950132395094195: 1,
0.2394919052056222: 1, 0.23941829645866186: 1, 0.23936128252588948: 1, 0.23932310431093431: 1,
0.23931650634494112: 1, 0.23927835496643668: 1, 0.2392636803600284: 1, 0.23921385320968497: 1,
0.23919753621581316: 1, 0.23919104532162144: 1, 0.23918394543778562: 1, 0.23915445410899364: 1,
0.23913644997433897: 1, 0.23912613927182508: 1, 0.23912291572956254: 1, 0.2391029031690113: 1,
0.23897192726017838: 1, 0.2389569643102566: 1, 0.2389068601282337: 1, 0.23888274429144532: 1,
0.23885512001385178: 1, 0.2388331416184379: 1, 0.23881242509471995: 1, 0.23877818805122608: 1,
0.23876455897083632: 1, 0.2387644078569 12: 1, 0.2386908046971978: 1, 0.2386102844690855: 1,
0.23853203900144593: 1, 0.23838607757673919: 1, 0.23836073473799743: 1, 0.23831570310386074: 1,
0.23828716436804911: 1, 0.23828388601161363: 1, 0.2381477825614351: 1, 0.23814262885287074: 1,
0.2380957273545084: 1, 0.23807030921891004: 1, 0.238069920569531: 1, 0.238061660256505: 1,
0.23800902338169938: 1, 0.2378648295511991: 1, 0.2378326334037955: 1, 0.23783000619444597: 1,
0.2377359787109395: 1, 0.23772273165820432: 1, 0.2376568932963393: 1, 0.2376388418601379: 1,
0.237607108836097: 1, 0.23755835825229626: 1, 0.23749240059993956: 1, 0.23743461144382963: 1,
0.237405792398801: 1, 0.23736987456277456: 1, 0.23735552171094654: 1, 0.2373294255203124: 1,
0.23729432417529592: 1, 0.23727098785206185: 1, 0.237106756243709: 1, 0.23709600190519284: 1,
0.23708191026113423: 1, 0.2370734531150988: 1, 0.23697986099247983: 1, 0.23697460797821485: 1,
0.23687349825000184: 1, 0.236807971875523: 1, 0.23675861608687962: 1, 0.2367417692931894: 1,
0.23661604374755135: 1, 0.23657148939508196: 1, 0.236550572007766: 1, 0.2365388348692984: 1,
0.23651963989168: 1, 0.2364852451378333: 1, 0.23644578421107504: 1, 0.23642339619689942: 1,
0.23642157204693384: 1, 0.2364099332723143: 1, 0.23638208247147607: 1, 0.23638103020671988: 1,
0.2363779523258019: 1, 0.23631948165721162: 1, 0.23631706625219276: 1, 0.23631463081580523: 1,
0.23629216380562656: 1, 0.23621230925099837: 1, 0.23620077335000966: 1, 0.2361824884298074: 1,
0.23613582119597543: 1, 0.23612832254288374: 1, 0.23606212387978825: 1, 0.23602221398177006: 1,
0.23598563319125937: 1, 0.23597895423071433: 1, 0.2359309874704497: 1, 0.2358979893939961: 1,
0.23583775212931468: 1, 0.2358185857332853: 1, 0.2358007775979008: 1, 0.23579907848088186: 1,
0.2357515345770776: 1, 0.23573799612310384: 1, 0.23570356573247334: 1, 0.23564177218567797: 1,
0.2355914669999456: 1, 0.23559024243229276: 1, 0.23553451043653664: 1, 0.2354402473488299: 1,
0.2354379612925717: 1, 0.2353994665268687: 1, 0.23536567158245153: 1, 0.2353619399410903: 1,
0.2352946418424266: 1, 0.23529400705133063: 1, 0.23526379366620018: 1, 0.23524120428354708: 1,
0.23520111043068995: 1, 0.2351334173067707: 1, 0.23512992401273525: 1, 0.2351236091210569: 1,
0.2350856847942458: 1, 0.23501666258348738: 1, 0.23501489659759545: 1, 0.2349709124942874: 1,
0.23493107779766526: 1, 0.23492945061607895: 1, 0.23490259152957743: 1, 0.23489747113450643: 1,
0.23487923050142104: 1, 0.23485494451812036: 1, 0.2348061976868194: 1, 0.23475334024400504: 1,
0.23474385440337164: 1, 0.23470189279304082: 1, 0.23469975500223403: 1, 0.23468897181746895: 1,
0.23461900903627636: 1, 0.2346080094105056: 1, 0.23459698695797765: 1, 0.23458023938024433: 1,
0.2345723059535485: 1, 0.23450725242183398: 1, 0.2344861094594659: 1, 0.2343715226464991: 1,
0.23437007046301983: 1, 0.23436607102545795: 1, 0.23436140640676767: 1, 0.23432062506065401: 1,
0.23429034435929533: 1, 0.23425107180760102: 1, 0.23424389768482767: 1, 0.2341998171826: 1,
0.23417775885959288: 1, 0.2341536380414621: 1, 0.2341379689002693: 1, 0.2341015858720649: 1,
0.23407858685396613: 1, 0.2340770741950102: 1, 0.23406183516321172: 1, 0.23399271533356428: 1,
0.23399177361464693: 1, 0.23393482728877732: 1, 0.2339226481623263: 1, 0.23392226591455131: 1,
0.23389702529870177: 1, 0.23387642119125218: 1, 0.23384339344994756: 1, 0.23382497959789095: 1,
0.23379516672097797: 1, 0.23376092635252327: 1, 0.23375753872012076: 1, 0.2337426818475807: 1,
0.23373453301901403: 1, 0.2337123085607044: 1, 0.23366601520206803: 1, 0.23364576641811055: 1,
0.23362913709304187: 1, 0.23361440204363676: 1, 0.23356615229529143: 1, 0.23355494857035455: 1,
0.23348004825874785: 1, 0.23347403896987332: 1, 0.23347334066253653: 1, 0.2334329136809722: 1,
0.23342962620897226: 1, 0.23342899876359538: 1, 0.2334056310843728: 1, 0.23329127649895925: 1,
0.2332702990094095: 1, 0.2332517303591045: 1, 0.23324944379856175: 1, 0.23322404603815552: 1,
0.23315941434888499: 1, 0.23309929408560842: 1, 0.2330528244903019: 1, 0.23304363833915664: 1,
0.2329550942867708: 1, 0.23294156647497397: 1, 0.23288627930580463: 1, 0.23286702894405803: 1,
0.23283497768606046: 1, 0.23282965008565545: 1, 0.23281235903634384: 1, 0.23279094816402382: 1,
0.23276384928168714: 1, 0.23275224422428575: 1, 0.23273874164942215: 1, 0.23273768092720074: 1,
0.23271863902561538: 1, 0.23271519100050442: 1, 0.23270432029152138: 1, 0.2326983085223915: 1,
0.23268847821084235: 1, 0.23260496965563243: 1, 0.2325891850553868: 1, 0.23258887307853102: 1,
0.23256130148999668: 1, 0.23255855346552373: 1, 0.23254968998348197: 1, 0.2325278484622969: 1,
0.2324615455722214: 1, 0.23244743426719128: 1, 0.23244156413509132: 1, 0.23242739249890507: 1,
0.23242149569086457: 1, 0.23240766034216495: 1, 0.23232978392314635: 1, 0.23229936464794776: 1,
0.2322954010048081: 1, 0.23226362156353628: 1, 0.2322605142692776: 1, 0.23220903305398238: 1,
0.23217064830806924: 1, 0.23213325589524056: 1, 0.23210307644190994: 1, 0.2320967831282631: 1,
0.23208582749695275: 1, 0.23205448995338648: 1, 0.23205404146102954: 1, 0.2320413481045151: 1,
0.23202842977271065: 1, 0.23202267816591543: 1, 0.23200377622835935: 1, 0.23197880855345243: 1,

0.23195559614456812: 1, 0.23195443159051968: 1, 0.23192801674452734: 1, 0.23192650076251028: 1,
0.23185699952521885: 1, 0.23185074375779366: 1, 0.23182022006470204: 1, 0.2317894127163207: 1,
0.23175900496592042: 1, 0.23173215085247917: 1, 0.23170345547569804: 1, 0.23168155767802515: 1,
0.23164987423012623: 1, 0.231647852192109: 1, 0.2316388927637534: 1, 0.23162636990946872: 1,
0.23151094509007564: 1, 0.23145540841662043: 1, 0.2313818675071198: 1, 0.23131997048051803: 1,
0.23130176750603437: 1, 0.2312902965722159: 1, 0.2312873940033853: 1, 0.23127914068370467: 1,
0.2312740331032614: 1, 0.23120745597876866: 1, 0.23119615436246582: 1, 0.23115830658881298: 1,
0.23110103030701756: 1, 0.2310900567031743: 1, 0.2310231111563887: 1, 0.23095069955236736: 1,
0.23094067584174227: 1, 0.23092561730247987: 1, 0.23087673618571475: 1, 0.23087625621220795: 1,
0.23085802469234049: 1, 0.23084530895634967: 1, 0.23083314589224316: 1, 0.23081400450118503: 1,
0.2308106232031129: 1, 0.23070393013911364: 1, 0.2307001079200228: 1, 0.23066679011174307: 1,
0.23066140513410002: 1, 0.23066121275358756: 1, 0.23065306544163544: 1, 0.23056624529983963: 1,
0.23056603190268568: 1, 0.23055263945294602: 1, 0.23054485329339722: 1, 0.230524617826861: 1,
0.23051933320295087: 1, 0.23051444084853046: 1, 0.2304804517879784: 1, 0.23047102947624548: 1,
0.23046172362791634: 1, 0.23044844658324032: 1, 0.23043182769661924: 1, 0.23039461421677837: 1,
0.23038643008900478: 1, 0.23038501762636932: 1, 0.2303830531285638: 1, 0.23035017899240137: 1,
0.23034879256913232: 1, 0.23034496243332467: 1, 0.23031442559313944: 1, 0.23030841505005203: 1,
0.2302618316802055: 1, 0.23026175838245427: 1, 0.2302503744721183: 1, 0.23024290902290825: 1,
0.2302406002647304: 1, 0.23021985879828064: 1, 0.23021464908123876: 1, 0.23017688888159163: 1,
0.230167897137046: 1, 0.2301646958234108: 1, 0.23016204566125836: 1, 0.23015566269992743: 1,
0.23012571673895074: 1, 0.23012127431231238: 1, 0.23011652532771035: 1, 0.23008255932272328: 1,
0.23007797417052833: 1, 0.22999865533747454: 1, 0.22999170603668653: 1, 0.22998160404644727: 1,
0.2299732030026271: 1, 0.2299255164582747: 1, 0.22988485716038198: 1, 0.22988329935770815: 1,
0.22985909441668406: 1, 0.2297719300281816: 1, 0.22976467538593257: 1, 0.22975628602986545: 1,
0.22975501205802001: 1, 0.22965623305722008: 1, 0.22963256930236506: 1, 0.22962608320967545: 1,
0.22962054814018196: 1, 0.2295705728313775: 1, 0.22956621667483515: 1, 0.22950560488213903: 1,
0.22950539121640554: 1, 0.22948504014065763: 1, 0.22946939734679112: 1, 0.22945312205287455: 1,
0.2294366152081037: 1, 0.2294143862234364: 1, 0.2293505895034261: 1, 0.22931739873789553: 1,
0.22927979653401978: 1, 0.22927668000710894: 1, 0.22925138881595705: 1, 0.22924983803403512: 1,
0.22923649079658615: 1, 0.2292004332822327: 1, 0.22919429418219459: 1, 0.2291795587363729: 1,
0.2291397477262661: 1, 0.2290892837258478: 1, 0.22902259363532557: 1, 0.22896644418003392: 1,
0.22894722580286697: 1, 0.22893553270237874: 1, 0.22891408682184786: 1, 0.2288586500761006: 1,
0.22884517370190924: 1, 0.22884231923022094: 1, 0.22880422036481168: 1, 0.22877605492373468: 1,
0.2287610818519654: 1, 0.22874871599855312: 1, 0.22871633051332377: 1, 0.22870786940884724: 1,
0.22868973742827442: 1, 0.2286549285771755: 1, 0.22863644573340314: 1, 0.22860473755106164: 1,
0.22858986638225418: 1, 0.228503612497577: 1, 0.22840063584719641: 1, 0.2283157973463184: 1,
0.22831494591091656: 1, 0.22828323081395396: 1, 0.22825595631980652: 1, 0.2282456999404269: 1,
0.2282264884236072: 1, 0.228225884635222: 1, 0.22813884214091867: 1, 0.22804526166982217: 1,
0.22798796921766853: 1, 0.22797179003568854: 1, 0.22793893532903303: 1, 0.2278954964781184: 1,
0.22777773298623913: 1, 0.22777579901177422: 1, 0.22774185224737745: 1, 0.22765892088645395: 1,
0.22760274605925535: 1, 0.22757449746955188: 1, 0.22756287077027684: 1, 0.22755657487266584: 1,
0.22755278662302494: 1, 0.2275432595205762: 1, 0.22745099652842937: 1, 0.22739415447656633: 1,
0.22737539593373765: 1, 0.22734519474874262: 1, 0.22730799984706854: 1, 0.22725966208793952: 1,
0.2272509453636776: 1, 0.22723664584057868: 1, 0.22720572230736988: 1, 0.22718419724725164: 1,
0.22710931834051215: 1, 0.22709553296854093: 1, 0.22708274418224: 1, 0.2270754693318471: 1,
0.22705771156388135: 1, 0.22704379583146486: 1, 0.22701913855200756: 1, 0.22697657384113745: 1,
0.22696977191640932: 1, 0.2269684137928657: 1, 0.22694422511188667: 1, 0.2269209932706183: 1,
0.22686921312539696: 1, 0.22686045731990148: 1, 0.2268522369520627: 1, 0.22684355565970218: 1,
0.22677747545992732: 1, 0.22677308647216848: 1, 0.22671748909373254: 1, 0.2266929256932973: 1,
0.2266752342466479: 1, 0.22666919813171277: 1, 0.22664872637066413: 1, 0.22663929261767535: 1,
0.22661269019462638: 1, 0.22657432869546118: 1, 0.2265560461298: 1, 0.2264970986925577: 1,
0.22643758837877143: 1, 0.22642978030738203: 1, 0.22642865986773844: 1, 0.2264088722011217: 1,
0.2263801274043694: 1, 0.22633666453922693: 1, 0.22630332492905142: 1, 0.22627703561636903: 1,
0.22627654811320683: 1, 0.2262513560808102: 1, 0.2262074202284801: 1, 0.22618357319900273: 1,
0.22614209012626987: 1, 0.22612575014085953: 1, 0.2260459268019035: 1, 0.22602647085486305: 1,
0.22599851492937956: 1, 0.22599396099404903: 1, 0.22599012477423322: 1, 0.22596641150560992: 1,
0.2259574185714106: 1, 0.2259147548230705: 1, 0.22591114366318435: 1, 0.2258868400141603: 1,
0.22587591096477075: 1, 0.2258572312619613: 1, 0.22584207670225004: 1, 0.22582354525796564: 1,
0.22577619086130635: 1, 0.22575162927107012: 1, 0.22575103392254506: 1, 0.2256807591717232: 1,
0.22566803096635604: 1, 0.22566692649191283: 1, 0.2256278743226481: 1, 0.22558821886061858: 1,
0.22556790462887225: 1, 0.2254672477764727: 1, 0.22543283081768628: 1, 0.22541979727396183: 1,
0.22538017307635108: 1, 0.22536968818614914: 1, 0.22536496494238892: 1, 0.22535557216891028: 1,
0.22534398419810966: 1, 0.22534159751348745: 1, 0.2253387419588872: 1, 0.22533297130037155: 1,
0.22525434257346166: 1, 0.2252446132173479: 1, 0.22522823842839726: 1, 0.22520598973160713: 1,
0.22519786243628315: 1, 0.22519769452481153: 1, 0.22519543328215183: 1, 0.22517618898950803: 1,
0.22515390315812378: 1, 0.22512027570974205: 1, 0.2251018569182883: 1, 0.22509321916445107: 1,
0.2250749370899398: 1, 0.2250032845547871: 1, 0.22498628290950712: 1, 0.2249777495305918: 1,
0.2249564109515717: 1, 0.22493627518367032: 1, 0.224774343886555: 1, 0.2247183982395013: 1,
0.22465382257282013: 1, 0.224653388278397: 1, 0.2246453189324748: 1, 0.2246248940361772: 1,
0.22455412597935173: 1, 0.2245029868142517: 1, 0.22446746882371765: 1, 0.2244607645136963: 1,
0.22437331972517036: 1, 0.2243381822423292: 1, 0.22433757311786043: 1, 0.22430539011191064: 1,
0.22429720245219192: 1, 0.22426132803155854: 1, 0.22425781434225514: 1, 0.22425193108402708: 1,
0.22418929085802167: 1, 0.22417920337714667: 1, 0.22416720307377694: 1, 0.22411977750396705: 1,
0.22407716122305493: 1, 0.22405447110317436: 1, 0.22404810748867612: 1, 0.22404710122224403: 1,
0.2240389701934819: 1, 0.22401968165059044: 1, 0.2239897795490361: 1, 0.22397078736062637: 1,
0.22395223238646703: 1, 0.2239141023432323: 1, 0.22388492023475132: 1, 0.22385264404978916: 1,
0.22384432188396094: 1, 0.223837197126305: 1, 0.2238264372275409: 1, 0.22380684184707197: 1,

0.223717172624247 95: 1, 0.22363500634846029: 1, 0.22362955379669552: 1, 0.22361785648129376: 1,
0.22359919089827548: 1, 0.22357308822830235: 1, 0.22354858632965746: 1, 0.2235342243980917: 1,
0.22351405225508283: 1, 0.22345301712548635: 1, 0.22341578008884663: 1, 0.22338903342052055: 1,
0.22338440069238447: 1, 0.22337409540567998: 1, 0.223321290676145: 1, 0.22328074568439166: 1,
0.22327909524430758: 1, 0.22326401102389856: 1, 0.22323348949083624: 1, 0.2232112237198509: 1,
0.22318654600752147: 1, 0.22318450947697915: 1, 0.22314194393548306: 1, 0.22313735165699466: 1,
0.22311327645475634: 1, 0.2230640872898433: 1, 0.22304898272383855: 1, 0.22304198724026275: 1,
0.2230264915522605: 1, 0.22301332542912733: 1, 0.2229726221819121: 1, 0.2229708599000682: 1,
0.22296755534588997: 1, 0.22296019643084777: 1, 0.2229588499469875: 1, 0.22295488788931947: 1,
0.22294048855438584: 1, 0.22293610567329963: 1, 0.22293408041767274: 1, 0.2229040121872024: 1,
0.22290094565240748: 1, 0.2228252796705161: 1, 0.22280139812390287: 1, 0.22274252351046223: 1,
0.22273530172282752: 1, 0.22272794174659968: 1, 0.22272393413214137: 1, 0.2226383095242528: 1,
0.22263419831395234: 1, 0.22262087786073084: 1, 0.2226048946314191: 1, 0.2225867684089467: 1,
0.22252862551826652: 1, 0.22249684023244737: 1, 0.22249058421491452: 1, 0.222489973368757: 1,
0.22245418356678695: 1, 0.22241023916043248: 1, 0.22237719164131767: 1, 0.22235747392423091: 1,
0.22233405587304825: 1, 0.2223231421551981: 1, 0.22231850220383362: 1, 0.22231538615111948: 1,
0.22231416495895298: 1, 0.22230343980232828: 1, 0.22227626410794024: 1, 0.22220934831430375: 1,
0.222199413784884: 1, 0.22218141254726342: 1, 0.22215828019140474: 1, 0.2221378415465674: 1,
0.22211809775547658: 1, 0.2220990013808984: 1, 0.22207967026024936: 1, 0.22207789590938348: 1,
0.22206631712507907: 1, 0.22206385659230285: 1, 0.22202937411071916: 1, 0.22202024474053791: 1,
0.22199108949346172: 1, 0.22195052582403768: 1, 0.22193343313111402: 1, 0.22191896323589336: 1,
0.22191843894153812: 1, 0.2219170254010865: 1, 0.22188109704060094: 1, 0.22183824627029722: 1,
0.22168696102703933: 1, 0.22167776138412248: 1, 0.22165991849139366: 1, 0.22161250812434446: 1,
0.22158954067843323: 1, 0.22156196329790157: 1, 0.22154115340509847: 1, 0.22153799950085445: 1,
0.2215122658624137: 1, 0.22149654779646058: 1, 0.22149424473074208: 1, 0.2214809886826645: 1,
0.22147098326688752: 1, 0.22145245174640776: 1, 0.2214444114949156: 1, 0.2214344570106603: 1,
0.22139418726110127: 1, 0.2213030099388769: 1, 0.22124903244465896: 1, 0.22121932303786576: 1,
0.22121928113217476: 1, 0.2211412511044296: 1, 0.22112391645263033: 1, 0.22108549323986995: 1,
0.22102494857205718: 1, 0.22101090299020124: 1, 0.22100337377388518: 1, 0.2209961703948504: 1,
0.22099429089105524: 1, 0.22097919590428006: 1, 0.22097352227318692: 1, 0.22093203944051573: 1,
0.22091432698193517: 1, 0.22075396314848655: 1, 0.22073850985117324: 1, 0.22069952106849078: 1,
0.22067409050413309: 1, 0.22066007255093145: 1, 0.2206402276622346: 1, 0.2205983688893885: 1,
0.2204748021776998: 1, 0.22045070075887116: 1, 0.22043961225322137: 1, 0.22037380463941073: 1,
0.22035698454840486: 1, 0.22030364489957668: 1, 0.22028552237787574: 1, 0.22027998839462273: 1,
0.22026036540770347: 1, 0.22024988702277437: 1, 0.2202465812394259: 1, 0.2202461365025927: 1,
0.22023504680325276: 1, 0.22020114205620941: 1, 0.22019412531311433: 1, 0.2201301104274 66: 1,
0.22011770264034483: 1, 0.22009252530474135: 1, 0.2200700389209872: 1, 0.2200108676412717: 1,
0.21998831088822013: 1, 0.21987053971423612: 1, 0.21985402390056122: 1, 0.21982656806340287: 1,
0.2197968376265736: 1, 0.21975956929996643: 1, 0.21971276060987188: 1, 0.21970548416468927: 1,
0.21970491998698174: 1, 0.21968375438265397: 1, 0.21968109819508297: 1, 0.2196511201061016: 1,
0.21959316450342942: 1, 0.21956078722251168: 1, 0.219540265426455: 1, 0.2195306640430811: 1,
0.21950255681194453: 1, 0.2194932234496676: 1, 0.2194508189348108: 1, 0.21944659813566167: 1,
0.2194222494010358: 1, 0.21938342418271697: 1, 0.2193341758776598: 1, 0.21930789739801407: 1,
0.21930422674494973: 1, 0.21927933148070344: 1, 0.21926647690432255: 1, 0.21922852181683355: 1,
0.21917575232512745: 1, 0.21912288118459547: 1, 0.21910221942914165: 1, 0.21903530671771046: 1,
0.21902777179520333: 1, 0.219006176757659: 1, 0.21895017167660075: 1, 0.21893730838186434: 1,
0.2189216084667571: 1, 0.21889996325633237: 1, 0.21888501523647905: 1, 0.21887682081843612: 1,
0.21885311179650635: 1, 0.2188477125214567: 1, 0.21881764572120935: 1, 0.21879877424587885: 1,
0.21876651510560274: 1, 0.21876334149766577: 1, 0.2187425425115711: 1, 0.21861635439472704: 1,
0.2186105061983736: 1, 0.2186056718150475: 1, 0.21860345475903376: 1, 0.21851905028964486: 1,
0.2184947522968551: 1, 0.21848212258723837: 1, 0.21842300397670716: 1, 0.21842006652670698: 1,
0.21835670111746597: 1, 0.21834219956247755: 1, 0.21830249761034665: 1, 0.2182789136035326: 1,
0.2182711238020441: 1, 0.21824729652015357: 1, 0.21816538694682683: 1, 0.2181283032520462: 1,
0.21811136896862293: 1, 0.2180713732710197: 1, 0.21800446400697743: 1, 0.21795324652383957: 1,
0.21794830144940308: 1, 0.2179220451884466: 1, 0.21789924672346028: 1, 0.2178884707744591: 1,
0.21785309572286665: 1, 0.21783858093932834: 1, 0.2178381722174065: 1, 0.2177966077500375: 1,
0.21779508652890067: 1, 0.2177563256131326: 1, 0.21770485669645467: 1, 0.21769511625159052: 1,
0.21768780683248817: 1, 0.2176707422767296: 1, 0.21767038177913167: 1, 0.21764922320631175: 1,
0.2176239790626479: 1, 0.21747884885917287: 1, 0.21745460168040798: 1, 0.2174544570262801: 1,
0.21742826409240223: 1, 0.21738420145453077: 1, 0.21737077822504758: 1, 0.21735728306997218: 1,
0.21732552822096285: 1, 0.21730112241129296: 1, 0.21726430213321693: 1, 0.2172627591522851: 1,
0.21725918084189663: 1, 0.21715817112632646: 1, 0.21714008347200858: 1, 0.21713631432552222: 1,
0.21711670038549744: 1, 0.21709152945604937: 1, 0.2170660521820356: 1, 0.21702587950876595: 1,
0.21700059253223572: 1, 0.21699600313783077: 1, 0.21699487438259166: 1, 0.2169914109124999: 1,
0.21698004753862202: 1, 0.21697390112149764: 1, 0.2169073928672747: 1, 0.2167802659744867: 1,
0.21677266625538702: 1, 0.21674917965709353: 1, 0.21671851957617883: 1, 0.21670226207109616: 1,
0.21669614265261614: 1, 0.2166824469699954: 1, 0.21667305390531558: 1, 0.21661302708964697: 1,
0.21657215322623835: 1, 0.2165698508427514: 1, 0.2165425478427535: 1, 0.2165141095093926: 1,
0.21649785414899073: 1, 0.21645056249173394: 1, 0.21644334351039066: 1, 0.21643764399009327: 1,
0.216395860553881: 1, 0.21634293146616998: 1, 0.216308501439292: 1, 0.21630642163544717: 1,
0.21623985769123333: 1, 0.2161680510765798: 1, 0.21614421328996858: 1, 0.2160913582989543: 1,
0.21602462803550015: 1, 0.21599873181842633: 1, 0.21596739623049466: 1, 0.21594302428911644: 1,
0.21593511985521122: 1, 0.21583678432934358: 1, 0.2158137282971328: 1, 0.21580818212254418: 1,
0.21572130899138178: 1, 0.2156010210378499: 1, 0.21558539580334368: 1, 0.21557001609192877: 1,
0.2155129039669063: 1, 0.21548768735513074: 1, 0.2154858047937907: 1, 0.21548563209374302: 1,
0.21548173497158554: 1, 0.2154722087090684: 1, 0.21547016953585962: 1, 0.21545855596602656: 1,
0.21541221289134752: 1, 0.21534513018636872: 1, 0.21534121306198342: 1, 0.21532279203504656: 1,

0.215304585327066626: 1, 0.21528984596952852: 1, 0.21526641595153717: 1, 0.21526639986457468: 1,
0.2152445347624573: 1, 0.21523264928969738: 1, 0.2151960616945611: 1, 0.2151692478746619: 1,
0.21513124264622585: 1, 0.21512430846512692: 1, 0.21509474755515823: 1, 0.21509298041776437: 1,
0.21504633141465934: 1, 0.21495944396183927: 1, 0.21492637989345387: 1, 0.21481883694200912: 1,
0.2148153236532194: 1, 0.21470043366513666: 1, 0.21468624700452008: 1, 0.21466880151404516: 1,
0.21465680376753082: 1, 0.21458716836775366: 1, 0.21457978098232522: 1, 0.21455082358039043: 1,
0.21453236683118354: 1, 0.2145100317027398: 1, 0.2144155615199724: 1, 0.21440928120930955: 1,
0.21440583282909448: 1, 0.21440198342141073: 1, 0.2143824713606121: 1, 0.2143428141129217: 1,
0.21428038279636508: 1, 0.21423130322865938: 1, 0.21416404699707065: 1, 0.21408834817554534: 1,
0.21405871201085253: 1, 0.2140417715386902: 1, 0.2140169816538793: 1, 0.214012974048781: 1,
0.2139210585336163: 1, 0.21390578411289138: 1, 0.2138992514229891: 1, 0.21384405558497369: 1,
0.21383636479400928: 1, 0.21383394434052086: 1, 0.2138086090201868: 1, 0.21375907233905306: 1,
0.21372752656548055: 1, 0.21370918725579713: 1, 0.21368628759934988: 1, 0.21367648229164438: 1,
0.2136202985149197: 1, 0.21361921960559613: 1, 0.21357527777585184: 1, 0.21355879127404473: 1,
0.21354703381175236: 1, 0.21353818495454063: 1, 0.2135367662417519: 1, 0.21352148221875644: 1,
0.21349980275406127: 1, 0.21337681982940318: 1, 0.21336283835616873: 1, 0.21335731437206962: 1,
0.21333751622044025: 1, 0.21332932704986296: 1, 0.21331586123045393: 1, 0.21328140286533828: 1,
0.21327477097065178: 1, 0.21324699960905596: 1, 0.21324422390528294: 1, 0.2132192009653942: 1,
0.21317925064980808: 1, 0.21316853790686244: 1, 0.21315897477441478: 1, 0.21314861747272834: 1,
0.21314539723666756: 1, 0.21309517688164736: 1, 0.21308396655155307: 1, 0.213064509343531: 1,
0.21305015018692391: 1, 0.21300358260180913: 1, 0.21295898414737488: 1, 0.2128635313635707: 1,
0.21281470840545144: 1, 0.21278232340754474: 1, 0.21277783253211338: 1, 0.2127682027713298: 1,
0.21272110929832508: 1, 0.2126759632237118: 1, 0.21266290033580815: 1, 0.2126510725844152: 1,
0.21263885303526545: 1, 0.21257130412034003: 1, 0.2124912391217159: 1, 0.21249050831503902: 1,
0.21247485723917062: 1, 0.21242421591369584: 1, 0.21237766198228958: 1, 0.21229841309969155: 1,
0.21226202739319483: 1, 0.2122458504447588: 1, 0.2122008024901601: 1, 0.2121874119482846: 1,
0.21217890777870993: 1, 0.2121236586345389: 1, 0.21209129037982832: 1, 0.2120247793109116: 1,
0.2119860042157869: 1, 0.21196666638778325: 1, 0.21196411281822913: 1, 0.21196058136494036: 1,
0.2119599831620228: 1, 0.21194271779040616: 1, 0.21187390826336852: 1, 0.2118649630038404: 1,
0.21184296137740688: 1, 0.2118329844600007: 1, 0.21179271698204954: 1, 0.2117853905581532: 1,
0.2117399084979026: 1, 0.2117191654919609: 1, 0.21171602926356842: 1, 0.2116943174389025: 1,
0.21168212724051774: 1, 0.21165706864101919: 1, 0.21162379610750578: 1, 0.21152528565577716: 1,
0.21150568768999065: 1, 0.2114960945297 58: 1, 0.21148939749253295: 1, 0.21147533329416093: 1,
0.21147335440769127: 1, 0.2114341986134049: 1, 0.21135327200647452: 1, 0.21133805625311053: 1,
0.2113306324283975: 1, 0.21126622277661122: 1, 0.21124289714012764: 1, 0.21123824887102752: 1,
0.21123755298807745: 1, 0.21121161099294697: 1, 0.2111986285428552: 1, 0.21113125588764098: 1,
0.21109288853026964: 1, 0.21108042977408523: 1, 0.21106318361670884: 1, 0.21105883856974356: 1,
0.2110457357913324: 1, 0.21100626060128477: 1, 0.21098291773918929: 1, 0.21094198831651767: 1,
0.21093331954837274: 1, 0.21092361788993233: 1, 0.21090176138375494: 1, 0.2108968975558218: 1,
0.21086409029233233: 1, 0.2108568341610519: 1, 0.21085394146347408: 1, 0.21083485165685412: 1,
0.21081730431398316: 1, 0.2108162159971213: 1, 0.21081084206922623: 1, 0.21079855279546017: 1,
0.2107811623728112: 1, 0.2107686783643069: 1, 0.2107545287533675: 1, 0.21072121526899548: 1,
0.2106881080066545: 1, 0.21068282090561535: 1, 0.21066844142755534: 1, 0.21061613675332996: 1,
0.2105998077159299: 1, 0.21057417400271108: 1, 0.21055994554176397: 1, 0.2105321376999857: 1,
0.21050273456801522: 1, 0.21049115362686513: 1, 0.21034266858597794: 1, 0.21033550799733358: 1,
0.21030931946787013: 1, 0.21029399728193535: 1, 0.21023077481678526: 1, 0.21022856646012886: 1,
0.21022402426803583: 1, 0.2102118291157281: 1, 0.2101890644243816: 1, 0.2101884730109361: 1,
0.21017770845287678: 1, 0.21013894518065457: 1, 0.21011891695279747: 1, 0.2100666666462573: 1,
0.21001066071591232: 1, 0.20998162185375804: 1, 0.20996991368641987: 1, 0.20996185364250947: 1,
0.2099508487773165: 1, 0.2099426899621809: 1, 0.20993276030046842: 1, 0.20992693453111058: 1,
0.2099198148669637: 1, 0.2098681929652059: 1, 0.20969940054528657: 1, 0.20969631361177082: 1,
0.2096713581376618: 1, 0.20965140441979316: 1, 0.2096376138956564: 1, 0.20960474297070725: 1,
0.2095493830934673: 1, 0.20950368567163719: 1, 0.20949511389585398: 1, 0.20949257673109634: 1,
0.209492445127785: 1, 0.20947395766886337: 1, 0.2094355453550543: 1, 0.20933184269064586: 1,
0.20931952109307977: 1, 0.2093060358962526: 1, 0.20928894316748275: 1, 0.20920511262845612: 1,
0.2092036835319379: 1, 0.2091792549920441: 1, 0.20910606855215366: 1, 0.20909297783768246: 1,
0.20907824172975506: 1, 0.20903727086847512: 1, 0.2090097852990324: 1, 0.20889300433125313: 1,
0.20884106387078613: 1, 0.20882600353647052: 1, 0.20881376094384987: 1, 0.20879415894594489: 1,
0.20878899651292535: 1, 0.20874427402355353: 1, 0.2087348154760379: 1, 0.20869465924211905: 1,
0.20865428246110754: 1, 0.2086149722746392: 1, 0.20861473818421356: 1, 0.20859441200398782: 1,
0.20858627733260635: 1, 0.2085790538033331: 1, 0.20857677526114235: 1, 0.2085671393537196: 1,
0.2085572374036039: 1, 0.208537447950405: 1, 0.20850863250212118: 1, 0.20850577276376792: 1,
0.20850353883260606: 1, 0.20844259451408173: 1, 0.20844089724768256: 1, 0.2084404264184008: 1,
0.20843372456069437: 1, 0.2084289140608847: 1, 0.2084221120575632: 1, 0.20834929740403182: 1,
0.20833975508083372: 1, 0.20833657836360533: 1, 0.20833490067919297: 1, 0.2082974863890984: 1,
0.2082853584344263: 1, 0.20825762691613187: 1, 0.20823188004355772: 1, 0.2082177058497463: 1,
0.2081712964911146: 1, 0.2081519173795222: 1, 0.2081469124203683: 1, 0.20812737279580687: 1,
0.20812125466293385: 1, 0.20803537427956786: 1, 0.20798510931494704: 1, 0.2079513759118524: 1,
0.20792548587369766: 1, 0.20791266990081755: 1, 0.20790714114067663: 1, 0.20788003979495123: 1,
0.20787742928211875: 1, 0.20786081106394147: 1, 0.20784558867876193: 1, 0.20783201470339036: 1,
0.20780819496465444: 1, 0.20779186986649492: 1, 0.20778730236337248: 1, 0.20778644752195002: 1,
0.20778309496332845: 1, 0.20775283865574426: 1, 0.20769673529846996: 1, 0.20768703848608833: 1,
0.20767951953293232: 1, 0.20764022951326394: 1, 0.20755916353645437: 1, 0.20753694099911493: 1,
0.2075323944598154: 1, 0.20752574071826158: 1, 0.20751926037967164: 1, 0.207510176951801: 1,
0.20749598119150497: 1, 0.2074491737778297: 1, 0.2073619982723057: 1, 0.2073465066728016: 1,
0.20733399916358447: 1, 0.20732583983448222: 1, 0.20724768805855925: 1, 0.20723338161501084: 1,
0.2071213946663288: 1, 0.20710577903192148: 1, 0.20710108270406155: 1, 0.2070035408031177: 1,

0.20698348511571643: 1, 0.20694848773344188: 1, 0.20689346088848468: 1, 0.20688667944545 76: 1,
0.20680821129262708: 1, 0.2067020339805989: 1, 0.2066876261766547: 1, 0.2066747892905631: 1,
0.20667388380370055: 1, 0.20665403851169692: 1, 0.2066478476011068: 1, 0.20660485635803466: 1,
0.20654860037912412: 1, 0.20653968146996193: 1, 0.20653104684629206: 1, 0.20649621070796753: 1,
0.20641209880656106: 1, 0.20639532682969824: 1, 0.2063309123035041: 1, 0.20628296941528879: 1,
0.20628244862578232: 1, 0.2062351459714024: 1, 0.20622120836802352: 1, 0.20620209948794274: 1,
0.2061989267789066: 1, 0.20618848129231968: 1, 0.20616862742518802: 1, 0.2061545296174284: 1,
0.20613830176030332: 1, 0.20612095488554363: 1, 0.20609470401830698: 1, 0.20606068925702625: 1,
0.20603309905612432: 1, 0.20603044287487765: 1, 0.20601978114769562: 1, 0.20601405152470523: 1,
0.2059891189093393: 1, 0.20597857895783636: 1, 0.20596191505944622: 1, 0.2059531084606663: 1,
0.20593270323410037: 1, 0.20590615259246217: 1, 0.2058946732560492: 1, 0.2058829211926567: 1,
0.20586179284730935: 1, 0.20581366461327058: 1, 0.20575861079997212: 1, 0.20575597615594793: 1,
0.20574534454739649: 1, 0.20572397770861153: 1, 0.20570561802389906: 1, 0.20568345495346085: 1,
0.20566997765264255: 1, 0.20561817386495584: 1, 0.20559922128870037: 1, 0.20549153436742146: 1,
0.205475643985685: 1, 0.20541684418432102: 1, 0.20536968708471834: 1, 0.20531348349688316: 1,
0.2053107502578219: 1, 0.20530989792300408: 1, 0.20526947498541728: 1, 0.20519149587322225: 1,
0.20517998461124756: 1, 0.20513742413493288: 1, 0.20512298502060677: 1, 0.2051192493398884: 1,
0.20510767793695733: 1, 0.20510389306170818: 1, 0.20504204626712347: 1, 0.20502869627866907: 1,
0.205021865720929: 1, 0.2049917369321361: 1, 0.20496668752791267: 1, 0.20496200119123834: 1,
0.2049536980342835: 1, 0.20487041601880093: 1, 0.20484563167820224: 1, 0.20475914505348713: 1,
0.20474961713577788: 1, 0.20473597536285176: 1, 0.20473385784563947: 1, 0.20472685794921344: 1,
0.20469604135639125: 1, 0.20466992733845446: 1, 0.20466362888292872: 1, 0.20466063568885787: 1,
0.204645386519972: 1, 0.2046310406188952: 1, 0.20462072484317545: 1, 0.20461857027517558: 1,
0.20461494924170992: 1, 0.20459416450743098: 1, 0.20454125338400633: 1, 0.20452068172853136: 1,
0.2044900875896823: 1, 0.20448093095611558: 1, 0.2044054022187468: 1, 0.20440484498118855: 1,
0.20436707373924232: 1, 0.20422610165835384: 1, 0.20419605913305508: 1, 0.20416998587016214: 1,
0.2041389439649713: 1, 0.2041152175814634: 1, 0.20409928813147052: 1, 0.20408137437195858: 1,
0.2040672843465293: 1, 0.2040441808401145: 1, 0.20403990542039055: 1, 0.20401600772002343: 1,
0.20400322362231832: 1, 0.20392388605894923: 1, 0.20390226329445377: 1, 0.20390094478116028: 1,
0.2038918814081053: 1, 0.2038813450024001: 1, 0.20383050441132575: 1, 0.20381543286921258: 1,
0.20380384396004075: 1, 0.20380194725552842: 1, 0.20373417658649406: 1, 0.20372448572983543: 1,
0.20370047919366005: 1, 0.2036533320631712: 1, 0.203647763547161: 1, 0.20363847392971213: 1,
0.20362034223381703: 1, 0.203620211219807: 1, 0.20355656067109504: 1, 0.20354024872822496: 1,
0.20353704407254322: 1, 0.2034919376900383: 1, 0.20348947363068132: 1, 0.20348553962105195: 1,
0.20347079243107996: 1, 0.20343511797841643: 1, 0.20340899170812873: 1, 0.20338223632581598: 1,
0.20337946497236437: 1, 0.20337834031736826: 1, 0.20335396555227894: 1, 0.2033405391128785: 1,
0.20333984105112352: 1, 0.20333262850476447: 1, 0.20332246187907602: 1, 0.20331836292211306: 1,
0.20327002913683415: 1, 0.2032587489098963: 1, 0.20324513163930927: 1, 0.20323250184979555: 1,
0.20322424009391796: 1, 0.20322345813793952: 1, 0.20319483195629662: 1, 0.20313435452022066: 1,
0.2031261509579558: 1, 0.20306224022120306: 1, 0.20303076358034686: 1, 0.20300530169597714: 1,
0.20298408835605591: 1, 0.2029253454008906: 1, 0.2029106642076696: 1, 0.20290162407779477: 1,
0.20289128317850913: 1, 0.20287132953424927: 1, 0.202867080288631: 1, 0.20284894242924856: 1,
0.20278645595063244: 1, 0.202784947548885: 1, 0.20272716294176843: 1, 0.2026917133005473: 1,
0.20261531426354537: 1, 0.20260280456067967: 1, 0.20247295835279286: 1, 0.2024726099352131: 1,
0.2023398970031855: 1, 0.20231834019153672: 1, 0.2022807673299991: 1, 0.20225242538628802: 1,
0.20225101140788806: 1, 0.2022441204828273: 1, 0.20219430335960942: 1, 0.2021784718439526: 1,
0.20215572066351342: 1, 0.20215009159809572: 1, 0.20214899972631573: 1, 0.20204148593288096: 1,
0.20200420186665516: 1, 0.20198964392651975: 1, 0.2019799350861859: 1, 0.20197048137330895: 1,
0.2019674043227913: 1, 0.2019576824516298: 1, 0.20192699688504356: 1, 0.20187315010416315: 1,
0.2018527166025489: 1, 0.20177959673767076: 1, 0.20177776579962645: 1, 0.20177610780225194: 1,
0.20175026869411888: 1, 0.20174291116709397: 1, 0.20171370497244684: 1, 0.2016901224107608: 1,
0.20166987739950304: 1, 0.20166977358898533: 1, 0.20166653447904098: 1, 0.20166118407079897: 1,
0.20159929423182196: 1, 0.20159692094899478: 1, 0.20158963127521576: 1, 0.20156796928998716: 1,
0.20153616245253733: 1, 0.20151680853950352: 1, 0.20151484722314825: 1, 0.2014972416936398: 1,
0.20147970313720065: 1, 0.2014659654458878: 1, 0.20146549208461992: 1, 0.201451561044761: 1,
0.20144108034868377: 1, 0.20143526062756417: 1, 0.2014299986109816: 1, 0.20141353548532062: 1,
0.20139681532468373: 1, 0.20138872178186157: 1, 0.2013538582461072: 1, 0.20132708950131206: 1,
0.20131831703530512: 1, 0.2013044373770488: 1, 0.20121478724735675: 1, 0.20121288201443782: 1,
0.20117728555488065: 1, 0.20117723612966545: 1, 0.2011595764595186: 1, 0.2011431576362614: 1,
0.2011224520626691: 1, 0.20110830470978747: 1, 0.20108251691238282: 1, 0.20105460951035675: 1,
0.20104931978505458: 1, 0.20103766376457813: 1, 0.2010360856840225: 1, 0.200965071059711: 1,
0.20087060473199925: 1, 0.20086809630137661: 1, 0.20083742029088314: 1, 0.2008323638818953: 1,
0.2008228797368901: 1, 0.2007955491955517: 1, 0.20078849640792523: 1, 0.2007778537409596: 1,
0.20077769002222945: 1, 0.20072725331262198: 1, 0.20068198863822775: 1, 0.20067019477979212: 1,
0.2006563791076201: 1, 0.20064327688978809: 1, 0.20062305768690492: 1, 0.20060084599019934: 1,
0.20054654127053356: 1, 0.20052031515585939: 1, 0.20051201429548635: 1, 0.2004991320305843: 1,
0.20048191607287616: 1, 0.20046794224410533: 1, 0.20046518017448697: 1, 0.20036663395619575: 1,
0.20035591580077694: 1, 0.20028904955421734: 1, 0.20025202862028688: 1, 0.2002323006586855: 1,
0.20022572291212548: 1, 0.20021956214287162: 1, 0.20020070915826316: 1, 0.20015451653659813: 1,
0.20015038409685978: 1, 0.20013809082900041: 1, 0.20010546960522055: 1, 0.20009939633295498: 1,
0.20009756858709915: 1, 0.20008497192796754: 1, 0.20002213456932255: 1, 0.20001624595942274: 1,
0.2000161348359884: 1, 0.1999870923102265: 1, 0.19998188411284615: 1, 0.1999345609144499: 1,
0.19993173344677856: 1, 0.19993038773899874: 1, 0.1999045109263934: 1, 0.1998656616987024: 1,
0.1998437301179191: 1, 0.19981179546892996: 1, 0.19976753424836646: 1, 0.19975257292314386: 1,
0.19969016516461108: 1, 0.19966965179379548: 1, 0.19965432474674769: 1, 0.19964754575954524: 1,
0.1996041058842858: 1, 0.19951083888975604: 1, 0.19944407887507368: 1, 0.1994345881695302: 1,
0.19939613753515079: 1, 0.1993957472364482: 1, 0.1993823702749085: 1, 0.19937499143840287: 1,

0.199366594134103 85: 1, 0.19936173536868 13: 1, 0.19936039338696432: 1, 0.19931807393124307: 1,
0.19928424244484136: 1, 0.19927551736302265: 1, 0.19922057336363194: 1, 0.19919856094975286: 1,
0.19918902520846368: 1, 0.19917226330300705: 1, 0.19911411322523934: 1, 0.19901677980033297: 1,
0.1990097924907466: 1, 0.1990088179864456: 1, 0.19900802322351535: 1, 0.1989852535215228: 1,
0.19893348294010713: 1, 0.19891928427013542: 1, 0.19891516625372033: 1, 0.19887056755138308: 1,
0.19882650324647486: 1, 0.198792825630109: 1, 0.198785532830886: 1, 0.19870273870682428: 1,
0.19866481904959415: 1, 0.19865898112270322: 1, 0.19861898467286598: 1, 0.19860466915392722: 1,
0.19856445202913822: 1, 0.1985589696613992: 1, 0.1985535756764798: 1, 0.19853866686321492: 1,
0.19852541051016326: 1, 0.1984626500239015: 1, 0.19846192889406358: 1, 0.19845320919529874: 1,
0.19841704938874513: 1, 0.19839879848941103: 1, 0.19839848725233616: 1, 0.19837697730711518: 1,
0.19836458777283827: 1, 0.19831683469374606: 1, 0.19830514035054017: 1, 0.1983049189641259: 1,
0.1982982111019747: 1, 0.19824184337818618: 1, 0.19823311541289784: 1, 0.1982072908036704: 1,
0.19820085186160827: 1, 0.19818518645835226: 1, 0.19809611685166306: 1, 0.19808261147882322: 1,
0.19805126350154087: 1, 0.19803911604536428: 1, 0.19798798364564346: 1, 0.1979857132516929: 1,
0.1979846679738573: 1, 0.1979498136193009: 1, 0.19794041937133594: 1, 0.19787728769441265: 1,
0.19787085050361417: 1, 0.1978693291155118: 1, 0.19784142427874313: 1, 0.19782451180512628: 1,
0.19779347335433353: 1, 0.19777913376222023: 1, 0.19776689076113976: 1, 0.19774192409393876: 1,
0.19773750730252285: 1, 0.1976987175370819: 1, 0.19764821901182322: 1, 0.19764776211979593: 1,
0.19763099895506134: 1, 0.1976250006117948: 1, 0.1976139602525222: 1, 0.19760610317967386: 1,
0.19759903218615898: 1, 0.19759780973922647: 1, 0.19758975739193735: 1, 0.19757325968260703: 1,
0.1975359640718972: 1, 0.1974572373212266: 1, 0.19743754413948433: 1, 0.19729176874519133: 1,
0.1972854532146164: 1, 0.1972773843065923: 1, 0.19716776003533837: 1, 0.1971431824248524: 1,
0.19710279915018147: 1, 0.19709935727539252: 1, 0.19708167106883578: 1, 0.19706318624639765: 1,
0.19705619290584803: 1, 0.19704371615195077: 1, 0.19704206955634399: 1, 0.1970105220740932: 1,
0.19698979942158062: 1, 0.19694867407329553: 1, 0.1969328691386444: 1, 0.19693108590449773: 1,
0.19692990969718396: 1, 0.19691759242323786: 1, 0.19690817453825638: 1, 0.1968409261968267: 1,
0.1968335739964477: 1, 0.1968176409081863: 1, 0.19681045562081373: 1, 0.19676603691419464: 1,
0.19674238822092455: 1, 0.19665358063529212: 1, 0.1966037388890132: 1, 0.19659156314098133: 1,
0.19658747161767937: 1, 0.1965788780766783: 1, 0.19656329154721908: 1, 0.19652827477132595: 1,
0.1964780927755964: 1, 0.1964696560870025: 1, 0.1963653350191458: 1, 0.19636104412198668: 1,
0.19630560587559787: 1, 0.1963036355992147: 1, 0.19630360096774274: 1, 0.19624143644043024: 1,
0.19623919915720006: 1, 0.19617943121688788: 1, 0.19616975525622848: 1, 0.19615330657293437: 1,
0.19608137061458777: 1, 0.19603304663008383: 1, 0.19602873807249163: 1, 0.19600271546903258: 1,
0.1959715764096538: 1, 0.1959685968833279: 1, 0.19592139332581884: 1, 0.1959136513387044: 1,
0.1959086839072901: 1, 0.1958898495013962: 1, 0.19588525777337812: 1, 0.19587518158371844: 1,
0.1958478118145487: 1, 0.19583480107330553: 1, 0.19582907367207297: 1, 0.19571150970420575: 1,
0.1957040620844533: 1, 0.1956610757331418: 1, 0.1956482985558009: 1, 0.19561644332652559: 1,
0.19558259154281074: 1, 0.19557916084903723: 1, 0.19557067413063103: 1, 0.19557056408415402: 1,
0.19556369925958028: 1, 0.1955396647549263: 1, 0.19548131481304587: 1, 0.19546184067562483: 1,
0.19544153961917143: 1, 0.19541915709195992: 1, 0.1954113711624631: 1, 0.19539961366633612: 1,
0.19539209908892863: 1, 0.19530034375527314: 1, 0.19526298107129547: 1, 0.19524771853868067: 1,
0.19519695669155449: 1, 0.19517651586340462: 1, 0.19517467972614877: 1, 0.1951495450802396: 1,
0.19511744473845802: 1, 0.1950467402614408: 1, 0.19504569080698858: 1, 0.1950407974112952: 1,
0.19503922820231695: 1, 0.19503873076551148: 1, 0.19496896547869688: 1, 0.1949665196554458: 1,
0.1949643330366592: 1, 0.1949583138418742: 1, 0.19488469780796472: 1, 0.19487948107177522: 1,
0.19487319641547154: 1, 0.1948591017012233: 1, 0.1948471599202546: 1, 0.19483891273768486: 1,
0.19482452745013912: 1, 0.19480165120951082: 1, 0.19477588662194437: 1, 0.19476888646182394: 1,
0.19473434678537607: 1, 0.19473166056063065: 1, 0.19473163045721747: 1, 0.1947253852468173: 1,
0.1947036127416665: 1, 0.19467196643659615: 1, 0.19466918801390376: 1, 0.19461981735088293: 1,
0.1945957571422397: 1, 0.19459261356148436: 1, 0.19457652343534812: 1, 0.19449348198584204: 1,
0.19448997063009207: 1, 0.19446983588690142: 1, 0.19445313196768152: 1, 0.1944379622493843: 1,
0.19443017098223486: 1, 0.19442777808304593: 1, 0.1944155642967541: 1, 0.19438049266612686: 1,
0.19433540688527354: 1, 0.19432284816478024: 1, 0.19431490267218848: 1, 0.1942950982857668: 1,
0.19428980889938033: 1, 0.1942481897694035: 1, 0.19422718030455252: 1, 0.19422151091059459: 1,
0.19421918041159522: 1, 0.19420608939246428: 1, 0.19419886942860098: 1, 0.19419708310232162: 1,
0.19419684918340605: 1, 0.19417942177006503: 1, 0.19414833832901715: 1, 0.19413196556848397: 1,
0.19407104893313523: 1, 0.19403662170242492: 1, 0.19401841515059215: 1, 0.1939736018468854: 1,
0.19391372713565344: 1, 0.1939032017223234: 1, 0.1938863648816295: 1, 0.19385936989849084: 1,
0.19383337977570622: 1, 0.19380552265933965: 1, 0.19379658680064374: 1, 0.19378287684467926: 1,
0.19377335136959567: 1, 0.193765743468561: 1, 0.19376014207467135: 1, 0.19374292946566882: 1,
0.19366659171825704: 1, 0.19360739514740227: 1, 0.19352257640394938: 1, 0.19352182126436682: 1,
0.1935128507253841: 1, 0.19347149888539472: 1, 0.19345770215363858: 1, 0.19345410792818293: 1,
0.19344328745921094: 1, 0.19339540715309872: 1, 0.1933816950391133: 1, 0.19337894925024524: 1,
0.19333732759932332: 1, 0.19331668207182318: 1, 0.19328922409137228: 1, 0.19327714577424407: 1,
0.19325982429374888: 1, 0.19322061101999533: 1, 0.1932113697558278: 1, 0.19319758887377753: 1,
0.19318846723601754: 1, 0.1931794783834543: 1, 0.19317650049968452: 1, 0.19314022116439206: 1,
0.1931344035516579: 1, 0.1930650154718288: 1, 0.19304162207576517: 1, 0.19303973942586655: 1,
0.19301117123381542: 1, 0.19300018430486354: 1, 0.19299299225326597: 1, 0.19277189082569904: 1,
0.19273127491864137: 1, 0.19272546503932061: 1, 0.19269110827803387: 1, 0.1926867327960497: 1,
0.19266437234862013: 1, 0.19265508474815435: 1, 0.19264336139200264: 1, 0.1926265258697996: 1,
0.19260516744468323: 1, 0.19260275047205522: 1, 0.192576133813882: 1, 0.19255972958965042: 1,
0.1925427570784945: 1, 0.19252732054077573: 1, 0.19250495216100158: 1, 0.19246255391466308: 1,
0.19243113155507288: 1, 0.1924295174690155: 1, 0.1923813372652331: 1, 0.19235526509065776: 1,
0.19232781569208843: 1, 0.1923267764917825: 1, 0.19228880206790586: 1, 0.19225917199628967: 1,
0.19224424666170006: 1, 0.19223252853450737: 1, 0.19220069307529516: 1, 0.19216858990153357: 1,
0.1921582266938483: 1, 0.19213096605821633: 1, 0.19212147583035138: 1, 0.19210731317978694: 1,
0.19209094215105926: 1, 0.19206596260649886: 1, 0.1920600335435158: 1, 0.19205863469197287: 1,

0.19204654451467748: 1, 0.19199933151003096: 1, 0.19195146940516478: 1, 0.19193863001273134: 1,
0.19193108965194142: 1, 0.19192028161743763: 1, 0.191919599841281: 1, 0.1919033233947462: 1,
0.1918892216481829: 1, 0.1918522713759266: 1, 0.19181032048406255: 1, 0.1918072569988889: 1,
0.19179585857524228: 1, 0.19171058146197031: 1, 0.19170442323771256: 1, 0.19169366214747333: 1,
0.19168951900893622: 1, 0.19162979188720847: 1, 0.19160655463287463: 1, 0.19160155265764503: 1,
0.19159767499898916: 1, 0.19157934721030606: 1, 0.19151663773681352: 1, 0.19145532244524152: 1,
0.19143876279034922: 1, 0.19143291012905556: 1, 0.19142235079408645: 1, 0.19139690121045405: 1,
0.19134899824058194: 1, 0.19128483862362772: 1, 0.19127559364907123: 1, 0.19127010394034122: 1,
0.19124356668677467: 1, 0.19122340234237414: 1, 0.19120349457506597: 1, 0.19117284214956987: 1,
0.191166539309457: 1, 0.1911129631458691: 1, 0.1910932629804611: 1, 0.191078452492103: 1,
0.19099351601805944: 1, 0.1909243560167967: 1, 0.19091412675103542: 1, 0.190820735471632: 1,
0.19081296397200012: 1, 0.19079089345025851: 1, 0.19078079885627383: 1, 0.19076317038021695: 1,
0.1907562780015028: 1, 0.19069355203721627: 1, 0.1906934946506809: 1, 0.190658296103094: 1,
0.19065728618452915: 1, 0.19058518840927208: 1, 0.19057180315298278: 1, 0.19055879481342275: 1,
0.19052144559923484: 1, 0.19049288949037102: 1, 0.1903568710030143: 1, 0.19032378878945647: 1,
0.19031170876897946: 1, 0.19030695914473045: 1, 0.19030237088907312: 1, 0.19029067348750514: 1,
0.1902741400867078: 1, 0.19024569513679046: 1, 0.1902269196286719: 1, 0.19020863177454478: 1,
0.1902065396445333: 1, 0.1901930655722061: 1, 0.19015432785577957: 1, 0.190140699081389: 1,
0.1901255900220466: 1, 0.19011896266224573: 1, 0.1901078992166521: 1, 0.19007232078646405: 1,
0.1900475667034936: 1, 0.19000468003186394: 1, 0.18999965329782445: 1, 0.1899697057082012: 1,
0.18993773613416212: 1, 0.1899332474436194: 1, 0.18988310545213732: 1, 0.189876837882265: 1,
0.18987535793007715: 1, 0.18982523103382892: 1, 0.18972151594699585: 1, 0.1897135364258944: 1,
0.18970582559762317: 1, 0.18968705201624653: 1, 0.18966630567928816: 1, 0.18963049229049406: 1,
0.18956388468160024: 1, 0.18954130186783275: 1, 0.18953642773257823: 1, 0.18952254912334857: 1,
0.18951274591600148: 1, 0.1894782096789897: 1, 0.18947172848777877: 1, 0.18945642499054058: 1,
0.1894361908176135: 1, 0.18941629479135078: 1, 0.1894127817201685: 1, 0.18939556003703242: 1,
0.18939150912758307: 1, 0.18933797061731233: 1, 0.18931116286953148: 1, 0.18924188356478985: 1,
0.1892117803341921: 1, 0.189204627639109: 1, 0.18919176388196923: 1, 0.18916566755599304: 1,
0.1891163226894114: 1, 0.18907953363180618: 1, 0.1890646801372233: 1, 0.1890438521394091: 1,
0.18904361404011932: 1, 0.18903990696595868: 1, 0.18903311870573428: 1, 0.18902356114594518: 1,
0.18900766704432329: 1, 0.1890024832052724: 1, 0.1889432036922601: 1, 0.1889355105921727: 1,
0.18892017077192685: 1, 0.18888074230138838: 1, 0.18886446431892057: 1, 0.18884402847835832: 1,
0.18881734979332856: 1, 0.18881197517013745: 1, 0.1887182163710542: 1, 0.18868424430159764: 1,
0.18865837946805936: 1, 0.18862605469251892: 1, 0.18861817391759392: 1, 0.18860582580526913: 1,
0.18858690748190665: 1, 0.1885681341105849: 1, 0.1885575452886791: 1, 0.1885515747484103: 1,
0.18842894386339515: 1, 0.18840552719748357: 1, 0.1883920146553439: 1, 0.18838988653562602: 1,
0.1883618046079157: 1, 0.1883501654172651: 1, 0.1883227276487465: 1, 0.1882496609125162: 1,
0.1882491842686209: 1, 0.18823838232315993: 1, 0.18818226708773952: 1, 0.188119570936107: 1,
0.18807676677127366: 1, 0.1880732863618019: 1, 0.18805884847088436: 1, 0.18805626339335: 1,
0.1880510209282653: 1, 0.1880257744682715: 1, 0.1880232286022068: 1, 0.18801679106395477: 1,
0.1880013395222412: 1, 0.1879987479457252: 1, 0.18796218029866948: 1, 0.18795177957079762: 1,
0.18791736502606368: 1, 0.1878739669076591: 1, 0.1878102048318479: 1, 0.1877746194647158: 1,
0.18777343967263863: 1, 0.18774329868948378: 1, 0.18766389024079125: 1, 0.18765801373178823: 1,
0.18761878262184: 1, 0.18761258590606744: 1, 0.18760857761623367: 1, 0.1876058742978971: 1,
0.18759975469687956: 1, 0.18759251701235408: 1, 0.18756762623703496: 1, 0.18756004023489367: 1,
0.18755887993996634: 1, 0.1875300146911597: 1, 0.18752931430593411: 1, 0.18749819214709243: 1,
0.1874787031402651: 1, 0.18746642712790526: 1, 0.18745299685181557: 1, 0.18741827426292906: 1,
0.18741229998190742: 1, 0.1873711616001736: 1, 0.18733670493165175: 1, 0.18733317298235863: 1,
0.1873161020590919: 1, 0.18730455540796012: 1, 0.18730433169836502: 1, 0.1872990023051124: 1,
0.18726944225230813: 1, 0.18722090118259224: 1, 0.18720643919800314: 1, 0.18720103217381093: 1,
0.18717250098330587: 1, 0.1871264517008366: 1, 0.187097943388946: 1, 0.18699038982716415: 1,
0.18697693841649463: 1, 0.18695225535865423: 1, 0.1868714192900691: 1, 0.1868521033932699: 1,
0.1868401619133181: 1, 0.18683382862013034: 1, 0.18677755652176817: 1, 0.18676443615673274: 1,
0.18674435478415222: 1, 0.18670762837567748: 1, 0.1867073243124468: 1, 0.18670061521659384: 1,
0.18662180975124912: 1, 0.18657760368013496: 1, 0.1865544404140062: 1, 0.1865496043131763: 1,
0.18654589171406694: 1, 0.186528820617171: 1, 0.18652629005168145: 1, 0.18650519833972765: 1,
0.18648869025306147: 1, 0.1864833388037375: 1, 0.18646427181242553: 1, 0.18643041501404606: 1,
0.18642333002848321: 1, 0.18641342600121935: 1, 0.18640965720918526: 1, 0.18636443109435372: 1,
0.1863616052194354: 1, 0.1863594018027739: 1, 0.1863301587374023: 1, 0.18630269106467445: 1,
0.1862819468539497: 1, 0.18627936536743758: 1, 0.18626333663311254: 1, 0.18626017200614822: 1,
0.1862475572214443: 1, 0.18624272038491443: 1, 0.18623806576511368: 1, 0.18623664337593587: 1,
0.18619099331953778: 1, 0.18617161774430976: 1, 0.18613813529487194: 1, 0.18613497643376556: 1,
0.18611250290499548: 1, 0.18607775079060448: 1, 0.18607363301302843: 1, 0.18604979563247306: 1,
0.18603428326063995: 1, 0.18602709366174233: 1, 0.18601499546258796: 1, 0.18598776150770072: 1,
0.18596062450242418: 1, 0.185949660035014: 1, 0.185908627961175: 1, 0.18589719229519847: 1,
0.18589153636509323: 1, 0.18588053586880868: 1, 0.18583326675439857: 1, 0.1858206460216995: 1,
0.18581486957117707: 1, 0.18578609867743867: 1, 0.18577061411503681: 1, 0.1857113971302175: 1,
0.18568892563107173: 1, 0.18565489016180672: 1, 0.1856419217991893: 1, 0.1855995968883755: 1,
0.1855627651232768: 1, 0.18552066010664806: 1, 0.18551975761622116: 1, 0.18545867342194913: 1,
0.18543192403257802: 1, 0.18538515411345718: 1, 0.18538463310198897: 1, 0.18538000988926: 1,
0.1853696324110352: 1, 0.18534524614242007: 1, 0.18534217523158664: 1, 0.18531894651856448: 1,
0.185318584768772: 1, 0.18530475912341293: 1, 0.18522557341036633: 1, 0.18519560538814617: 1,
0.18517310025373776: 1, 0.18517018966893345: 1, 0.18516338099432922: 1, 0.18516040960979843: 1,
0.1851356314284594: 1, 0.18513433459644854: 1, 0.18511804113669528: 1, 0.18511581534845864: 1,
0.18510387970598832: 1, 0.18509249440178363: 1, 0.1850677957048368: 1, 0.18503878855797762: 1,
0.18503800550662775: 1, 0.18502629761726927: 1, 0.1850095867669801: 1, 0.1850071431582783: 1,
0.18488972308674503: 1, 0.18486535660746128: 1, 0.18485411825713735: 1, 0.18473939405299947: 1,

0.18472517747994432: 1, 0.1847129997345631: 1, 0.18469489236334485: 1, 0.18467220406064938: 1,
0.18466545797510403: 1, 0.18464964764776254: 1, 0.1846368403672009: 1, 0.18462421875715165: 1,
0.18462147386733255: 1, 0.1846174026721881: 1, 0.1845874421957434: 1, 0.18453597315464734: 1,
0.18452785271321684: 1, 0.18451961398294472: 1, 0.1845063008405825: 1, 0.18447425857138156: 1,
0.18446790820520384: 1, 0.18444539629338896: 1, 0.18444432128799712: 1, 0.18442845615605574: 1,
0.18440998115190976: 1, 0.184400266851252: 1, 0.1843934475521778: 1, 0.18438696006645708: 1,
0.18437962115061285: 1, 0.18435484348625672: 1, 0.1843510057723391: 1, 0.18432827997124981: 1,
0.18431339260134014: 1, 0.1842995285963201: 1, 0.18425604103385157: 1, 0.18425409813659746: 1,
0.18418068152216144: 1, 0.18415826997257645: 1, 0.18414878142788677: 1, 0.18414664269521314: 1,
0.1841246524329576: 1, 0.18408678766482975: 1, 0.18407936263500546: 1, 0.1840729966778751: 1,
0.18406604745817862: 1, 0.18405265229113404: 1, 0.18404543065243606: 1, 0.18404197114590226: 1,
0.18402524918637186: 1, 0.18399128525198444: 1, 0.18396717385474592: 1, 0.18396680959823367: 1,
0.18392495625221766: 1, 0.18390470393666372: 1, 0.18389865587146192: 1, 0.18389044317266418: 1,
0.1838889514982437: 1, 0.18379980880092306: 1, 0.18379271828231694: 1, 0.18377304997704988: 1,
0.18375958874259476: 1, 0.18368081965714317: 1, 0.1836588631079087: 1, 0.18364195358651253: 1,
0.18361316644007558: 1, 0.18359476195421784: 1, 0.183572291750027: 1, 0.18355175979791835: 1,
0.18353730459869605: 1, 0.18350447884092558: 1, 0.1835043644287093: 1, 0.1834930724371827: 1,
0.18348028658786383: 1, 0.18346200896219622: 1, 0.18344090420247613: 1, 0.1834131648717205: 1,
0.18340819279674697: 1, 0.18337586808253284: 1, 0.18332993423701757: 1, 0.18331175053757398: 1,
0.18328157453363245: 1, 0.18321840984047677: 1, 0.18316949474490002: 1, 0.18314156237597295: 1,
0.18309328692118668: 1, 0.1830764818043902: 1, 0.18303786021892476: 1, 0.18303673027169412: 1,
0.1830295493599164: 1, 0.18297693972049736: 1, 0.18294671161945403: 1, 0.18291890299865776: 1,
0.1829032067370969: 1, 0.18289441699663128: 1, 0.18289134309573793: 1, 0.1828625509242966: 1,
0.18282697798364267: 1, 0.18278756965929102: 1, 0.18278346410131371: 1, 0.18277394891055657: 1,
0.18276886805669929: 1, 0.18273990692405512: 1, 0.18268881622317562: 1, 0.18268302933899: 1,
0.18268185090505837: 1, 0.18268117513060056: 1, 0.18267447883540155: 1, 0.18266806299480695: 1,
0.18266753378334138: 1, 0.18263878195368538: 1, 0.18261131789688234: 1, 0.1826093556623893: 1,
0.18256442904369533: 1, 0.1825617550186614: 1, 0.18254492802774716: 1, 0.18252465109534408: 1,
0.18249279699055704: 1, 0.18242740480940903: 1, 0.18237871336026482: 1, 0.18237244204013695: 1,
0.18236999774218127: 1, 0.1823601541604779: 1, 0.18231710307069388: 1, 0.18228927949098014: 1,
0.18226241628161946: 1, 0.18226119386133555: 1, 0.1822490894688822: 1, 0.1822445548345728: 1,
0.18221692484738872: 1, 0.18220828719032592: 1, 0.1822068798661424: 1, 0.18220663802578393: 1,
0.18219387016226363: 1, 0.18214103017694558: 1, 0.18210962887895438: 1, 0.1820556284713549: 1,
0.18204922531864942: 1, 0.18203810135672835: 1, 0.1820311044814868: 1, 0.1819963671559085: 1,
0.18190947153860948: 1, 0.18189056527894634: 1, 0.1818546449403539: 1, 0.18184515758880287: 1,
0.18180176439088955: 1, 0.18178421927551472: 1, 0.18178223807524055: 1, 0.1817416490090014: 1,
0.18171394612505798: 1, 0.18168060322851015: 1, 0.18167652587370234: 1, 0.18166911947530856: 1,
0.18164812145796988: 1, 0.18163076035172604: 1, 0.18159407788157386: 1, 0.1815834412371414: 1,
0.18155367376116088: 1, 0.18143736142165626: 1, 0.18141480650103306: 1, 0.1814020152657363: 1,
0.18139201181514458: 1, 0.18136954372690434: 1, 0.18135592696954936: 1, 0.18132810436525357: 1,
0.18131034950073627: 1, 0.18128896692868882: 1, 0.18128183630003164: 1, 0.18126724479726333: 1,
0.1812289596282562: 1, 0.18120319402827456: 1, 0.18119311505904293: 1, 0.1811805318056316: 1,
0.1811762716562157: 1, 0.18112902567257932: 1, 0.18110754781387733: 1, 0.1811022101112311: 1,
0.18109325039707627: 1, 0.1810517332237514: 1, 0.18104619840790784: 1, 0.18102983224220234: 1,
0.18102904314772805: 1, 0.18099848835627408: 1, 0.18099519507809453: 1, 0.18096264324135167: 1,
0.18095448122853447: 1, 0.18095227428632785: 1, 0.18094845423092074: 1, 0.1809016644408638: 1,
0.18087922293617822: 1, 0.18086727076167708: 1, 0.18084361633376553: 1, 0.1808246061481697: 1,
0.1808049117951884: 1, 0.18079105243234755: 1, 0.18078011592995805: 1, 0.18076503811407035: 1,
0.18076442061315465: 1, 0.1807395982112928: 1, 0.18069025522876966: 1, 0.1806357870601317: 1,
0.18063412312307603: 1, 0.18062031479742732: 1, 0.18059132874290307: 1, 0.18055697952788796: 1,
0.1805379947219534: 1, 0.1805288345783403: 1, 0.1805177916729368: 1, 0.18051026983188295: 1,
0.18049093655317405: 1, 0.1804800291674018: 1, 0.18047013105528448: 1, 0.18041590316428666: 1,
0.1803780402693707: 1, 0.18036091863215015: 1, 0.18034851969552942: 1, 0.18034246889509017: 1,
0.18032518681855697: 1, 0.18030962006258786: 1, 0.18030323599649586: 1, 0.18029130865032894: 1,
0.1802331205078432: 1, 0.18019070989957775: 1, 0.1801787399439896: 1, 0.1801757429722857: 1,
0.18017271933394632: 1, 0.18013017741615456: 1, 0.18012069873448042: 1, 0.18010210122652115: 1,
0.18008622078796388: 1, 0.18007958819294867: 1, 0.18005695785762021: 1, 0.18002986335780904: 1,
0.18002848069656613: 1, 0.18001660281697043: 1, 0.18000428653429457: 1, 0.18000256181315938: 1,
0.17998645426635215: 1, 0.17996614418581827: 1, 0.17996061029337215: 1, 0.1799434799145146: 1,
0.17993501351935315: 1, 0.17993191720929697: 1, 0.1799097544534495: 1, 0.17986429102394236: 1,
0.17985960065698267: 1, 0.17982413204924322: 1, 0.17980889792730942: 1, 0.17980013646356854: 1,
0.17978930141122415: 1, 0.179786395989703: 1, 0.17978339145974706: 1, 0.17976733827454883: 1,
0.1797436099767582: 1, 0.1797395522511752: 1, 0.17973342643860676: 1, 0.1797195031324174: 1,
0.17971283275458635: 1, 0.17969818359539674: 1, 0.17967934523535467: 1, 0.17967632946566717: 1,
0.17965587500578464: 1, 0.1796349678079402: 1, 0.17956771309375077: 1, 0.1795637497163028: 1,
0.1795549945594327: 1, 0.17954811552768124: 1, 0.17954637535985862: 1, 0.1794782196672277: 1,
0.17943732537630167: 1, 0.17942759320349289: 1, 0.17942669225763833: 1, 0.17940146910474744: 1,
0.17939888697263084: 1, 0.1793619662667407: 1, 0.1793181221678844: 1, 0.17928756514997948: 1,
0.17928634817915975: 1, 0.17927101400262338: 1, 0.1792345310614581: 1, 0.1791576258242459: 1,
0.17915124368668006: 1, 0.1791183556585591: 1, 0.17909163173383275: 1, 0.17906007970112867: 1,
0.179048742003576: 1, 0.17902946775242815: 1, 0.17896608339555573: 1, 0.17895435826412096: 1,
0.17894465898183523: 1, 0.17893842365225962: 1, 0.17892714106963858: 1, 0.17892533727285698: 1,
0.1788826371225025: 1, 0.17881368063871197: 1, 0.17879485489301858: 1, 0.17878402627828843: 1,
0.17873679590140895: 1, 0.17870697678459246: 1, 0.17869045822723445: 1, 0.17868935583597476: 1,
0.17868827585149857: 1, 0.17868767096653113: 1, 0.17867758971053263: 1, 0.17867361804861956: 1,
0.17865990093195155: 1, 0.17861059682831304: 1, 0.17856009675540188: 1, 0.17837006845619235: 1,
0.17836116375809916: 1, 0.17835065030092193: 1, 0.1783068156187106: 1, 0.17829005775281073: 1,

0.1782898752832484: 1, 0.17826630005718616: 1, 0.1782500136827979: 1, 0.17822096205979038: 1,
0.17820757057921072: 1, 0.17814479667365082: 1, 0.17814239739157567: 1, 0.17810835379551426: 1,
0.178093472877734: 1, 0.17807312528870575: 1, 0.17806725167559756: 1, 0.17804608533136104: 1,
0.17803238544240463: 1, 0.178003651816231: 1, 0.17799932071965727: 1, 0.1779723596338285: 1,
0.17796325925000578: 1, 0.17792457887410984: 1, 0.17792440820666816: 1, 0.17791151980137843: 1,
0.1778881940949803: 1, 0.17787793509140815: 1, 0.17787751095656504: 1, 0.17782358369513576: 1,
0.17778071684846: 1, 0.17777126951600114: 1, 0.177767811622682: 1, 0.17775646921790375: 1,
0.1777484498521159: 1, 0.1777396416094047: 1, 0.17773597541146588: 1, 0.17762510309140384: 1,
0.17761632326973573: 1, 0.1776090305161846: 1, 0.1775923786101924: 1, 0.17758490227948742: 1,
0.17758096346144253: 1, 0.17757741594462362: 1, 0.1775765295778232: 1, 0.17757574861353018: 1,
0.17752829817217758: 1, 0.17751620828238127: 1, 0.1775078262533529: 1, 0.17750610459417132: 1,
0.17746026184138292: 1, 0.17744792084167868: 1, 0.17744360719136631: 1, 0.17744354592623926: 1,
0.1774283612621086: 1, 0.1774280528849556: 1, 0.17742316018208498: 1, 0.1773719897488294: 1,
0.17734669149941407: 1, 0.17731962159935905: 1, 0.17730014962749452: 1, 0.17720500367161054: 1,
0.17719397548839272: 1, 0.17716151132617342: 1, 0.17713121170383275: 1, 0.17710788146814666: 1,
0.17708915021325145: 1, 0.17707754284021515: 1, 0.17707412973789077: 1, 0.1770293384984432: 1,
0.17701731086133235: 1, 0.17701226580214893: 1, 0.17698596120837437: 1, 0.17696401664621514: 1,
0.17696003635105254: 1, 0.17695979558349617: 1, 0.17694854703751742: 1, 0.17694351825031499: 1,
0.17694154528140277: 1, 0.1769360105147825: 1, 0.17692005152607304: 1, 0.17691423829150066: 1,
0.17688898570569045: 1, 0.17686498896209443: 1, 0.17684527618193555: 1, 0.1768279429683771: 1,
0.17681874439107176: 1, 0.1768023394220196: 1, 0.1767871844088207: 1, 0.17677261350158144: 1,
0.17676208642919847: 1, 0.17675999420014443: 1, 0.17672301461295398: 1, 0.17669223045675259: 1,
0.1766720952672209: 1, 0.17661464075148053: 1, 0.17660264100072698: 1, 0.17657716799734244: 1,
0.1765766474975204: 1, 0.17656620096417516: 1, 0.17652321481508645: 1, 0.1765184945098467: 1,
0.1765060532384486: 1, 0.17650533784721137: 1, 0.17647292314746882: 1, 0.17645844269042255: 1,
0.17645132075693798: 1, 0.1764143916810608: 1, 0.1764074679445209: 1, 0.17639820373939685: 1,
0.17638599505296937: 1, 0.17636817357541787: 1, 0.17635697784212498: 1, 0.17635301743070567: 1,
0.17634236707133408: 1, 0.1763408898792379: 1, 0.17628918012847836: 1, 0.17626583955857422: 1,
0.1762541973538351: 1, 0.17622454925691017: 1, 0.17621135467004106: 1, 0.176207712251464: 1,
0.1762072774792839: 1, 0.1761870669644308: 1, 0.17618044268298724: 1, 0.17617308019730782: 1,
0.17613527399068715: 1, 0.17613076613925918: 1, 0.17608804964114605: 1, 0.17608421110318784: 1,
0.1760768096553877: 1, 0.17601601974619552: 1, 0.1759538779062464: 1, 0.17591229632298241: 1,
0.17586150254363142: 1, 0.17584070343438787: 1, 0.1758370953520926: 1, 0.17582940500411592: 1,
0.17582639195885869: 1, 0.1758024288498703: 1, 0.17579930664523408: 1, 0.17576433656857154: 1,
0.17574548111580213: 1, 0.1757253907095523: 1, 0.17569557522035076: 1, 0.1756910434549143: 1,
0.17566536557276483: 1, 0.1755765856644983: 1, 0.17554609468614765: 1, 0.17554412475415376: 1,
0.17553642881668136: 1, 0.17552676564315103: 1, 0.17550853715969714: 1, 0.17550003923509724: 1,
0.17544232566171575: 1, 0.1754227689740263: 1, 0.17540888547469258: 1, 0.17536268102251884: 1,
0.17533610260158317: 1, 0.1753182102859008: 1, 0.1753170996011373: 1, 0.17531495388508067: 1,
0.17528953897448102: 1, 0.17526706647107534: 1, 0.17526225599617326: 1, 0.17525586119761177: 1,
0.17525444813609864: 1, 0.17519549849225607: 1, 0.17519014191287352: 1, 0.17516599580980202: 1,
0.17511760359670456: 1, 0.1749999953539252: 1, 0.17499480191565767: 1, 0.17495904064776374: 1,
0.17495821541296075: 1, 0.1748835655707006: 1, 0.17485725322590567: 1, 0.17483457641784328: 1,
0.17480518300709516: 1, 0.17480470142798024: 1, 0.17474615266351412: 1, 0.17474494672781504: 1,
0.17472817906794358: 1, 0.17469252619702835: 1, 0.17468223606671235: 1, 0.17467874586403423: 1,
0.17464818041875005: 1, 0.17461258410949682: 1, 0.17460908977084422: 1, 0.17455941558190918: 1,
0.17452408890022916: 1, 0.174489143715987: 1, 0.17447928651534644: 1, 0.1744628772981544: 1,
0.1744524150699429: 1, 0.17444263686059858: 1, 0.17444083824876055: 1, 0.17437765749740464: 1,
0.174376710775145: 1, 0.17434475741833697: 1, 0.1743319081774355: 1, 0.17431197915087376: 1,
0.17431167284150068: 1, 0.17425148343366065: 1, 0.17421776927183155: 1, 0.1741998751485196: 1,
0.17418011503531386: 1, 0.17414622012816386: 1, 0.17413271573813988: 1, 0.17413089572524804: 1,
0.1741107559285807: 1, 0.17410554365402212: 1, 0.17409586035154928: 1, 0.17407660932228566: 1,
0.17402549761204014: 1, 0.17402505582957808: 1, 0.17389444861600428: 1, 0.17388674880067456: 1,
0.17387132651969944: 1, 0.17382739639593425: 1, 0.1737946902938335: 1, 0.17378763007430628: 1,
0.17376486530441906: 1, 0.17375574516562026: 1, 0.1737541414666052: 1, 0.17374917338311133: 1,
0.17371620456796802: 1, 0.1736811045351456: 1, 0.17366760335990886: 1, 0.17363695647705688: 1,
0.1736222217599584: 1, 0.17360739347525656: 1, 0.17357353358447558: 1, 0.17354934019434912: 1,
0.1735485468970698: 1, 0.17350320821458368: 1, 0.1734956675604669: 1, 0.17349094488103714: 1,
0.17348764052971055: 1, 0.1734578223580724: 1, 0.17340611710440829: 1, 0.17340109956506455: 1,
0.1733880927813983: 1, 0.1733820444910461: 1, 0.17336819448378674: 1, 0.17334789078772989: 1,
0.17333066969441485: 1, 0.173297617848709: 1, 0.17329129632257886: 1, 0.17328073925027998: 1,
0.1732599746403406: 1, 0.17324559128171518: 1, 0.17324213373157604: 1, 0.17322554103981422: 1,
0.17321633387925028: 1, 0.17320509337941428: 1, 0.17313105712738885: 1, 0.1731304190689715: 1,
0.17312612506100022: 1, 0.17308944631497622: 1, 0.17304451762182974: 1, 0.1730132463001183: 1,
0.17301106780769068: 1, 0.1729723931860862: 1, 0.1729314110841625: 1, 0.17293066544592725: 1,
0.1729216655428119: 1, 0.17287997389341517: 1, 0.1728623301091189: 1, 0.17285618692453775: 1,
0.17283290076636174: 1, 0.17281962801518608: 1, 0.1728084817154065: 1, 0.17279670454990873: 1,
0.17279434612861994: 1, 0.17278976042599478: 1, 0.17274938292264913: 1, 0.17269842268754212: 1,
0.17269461301809313: 1, 0.17265214169003357: 1, 0.17264338393931628: 1, 0.1726288275569167: 1,
0.17259201255849627: 1, 0.17258874152960105: 1, 0.17257332210474244: 1, 0.17252768342243546: 1,
0.17249750335112338: 1, 0.17249287103390687: 1, 0.1724779163283907: 1, 0.1724621105750443: 1,
0.1724559336520263: 1, 0.17244961456539812: 1, 0.17242973469849573: 1, 0.17241797486165655: 1,
0.1723714947012245: 1, 0.1723513894564283: 1, 0.17234534682174096: 1, 0.17230062798883722: 1,
0.17229730344079042: 1, 0.1722891382216681: 1, 0.1722858247152678: 1, 0.1722681456593265: 1,
0.17224859258345743: 1, 0.1722285294612156: 1, 0.17220447270384603: 1, 0.17219656146515364: 1,
0.17218174957211127: 1, 0.17211807974414456: 1, 0.17211503276303844: 1, 0.17209790230911118: 1,
0.17204961319711293: 1, 0.1720453242186189: 1, 0.17204284742849077: 1, 0.17203763739743833: 1,

0.17202393152450 37: 1, 0.17193475463315966: 1, 0.17190735063638318: 1, 0.17188431090554693: 1,
0.17188033031675037: 1, 0.17187651358343758: 1, 0.17186272391481858: 1, 0.17185815788171233: 1,
0.17184804215055202: 1, 0.17183891740357043: 1, 0.17181508028193923: 1, 0.17180939430865866: 1,
0.17177496235185458: 1, 0.17172188574466404: 1, 0.17171678998207052: 1, 0.17171576894334087: 1,
0.17171482802801438: 1, 0.17170117411556338: 1, 0.17169224708059244: 1, 0.1716811618319837: 1,
0.17167808389179123: 1, 0.1716753778545087: 1, 0.17167519680440502: 1, 0.1716689198896526: 1,
0.1716391937358605: 1, 0.1716342784256945: 1, 0.17162738058551874: 1, 0.17158512984263985: 1,
0.17158236272529506: 1, 0.1715759650317170 1: 1, 0.17157535048677863: 1, 0.17157436319349853: 1,
0.17156465910994131: 1, 0.1715491212170171: 1, 0.17152009470209686: 1, 0.17151915454574942: 1,
0.17148812326715943: 1, 0.17145244163016965: 1, 0.1714348711902728: 1, 0.17137873160968423: 1,
0.1713677509244364: 1, 0.17135046944999457: 1, 0.171338935406594: 1, 0.17127508363710822: 1,
0.17125249702339132: 1, 0.17117161491830418: 1, 0.17110707228732464: 1, 0.1711052426335135: 1,
0.171082275877601: 1, 0.17107501166417077: 1, 0.1710443181016108: 1, 0.1710319351359502: 1,
0.17102461397502947: 1, 0.1710202061843965: 1, 0.17101172810452103: 1, 0.17096858411234353: 1,
0.17096254307209363: 1, 0.17095925124884556: 1, 0.17094684784619746: 1, 0.1709311166805217: 1,
0.17087372333261888: 1, 0.17085098714359243: 1, 0.17080758631116227: 1, 0.17080479259641: 1,
0.1707986143574886: 1, 0.17077996055734077: 1, 0.17076955415448444: 1, 0.17076742128682734: 1,
0.17074895601682039: 1, 0.17074331518205413: 1, 0.17074284354413857: 1, 0.17073366338776855: 1,
0.17072281748908405: 1, 0.17070065508639984: 1, 0.17069939043856933: 1, 0.1706927151140426: 1,
0.17068695273495504: 1, 0.17067921535435263: 1, 0.17067634935366865: 1, 0.17064506236187924: 1,
0.17061052326751186: 1, 0.17060211106756704: 1, 0.17054004608163562: 1, 0.17053735914749377: 1,
0.17049220323980288: 1, 0.1704910413322644: 1, 0.17047563967863305: 1, 0.1704696684618064: 1,
0.1704472007451584: 1, 0.17043120996751107: 1, 0.17042222433225424: 1, 0.17041928241505372: 1,
0.1704154720208232: 1, 0.17040642097080638: 1, 0.17039174841533383: 1, 0.17034024052001823: 1,
0.17030854724934252: 1, 0.1702555862375072: 1, 0.1702425809602861: 1, 0.17022771722956653: 1,
0.17021764427741498: 1, 0.17021498514696815: 1, 0.17018730514339594: 1, 0.1701859774524992: 1,
0.17016637180094962: 1, 0.17014016815925334: 1, 0.17011686591174977: 1, 0.17011208384251672: 1,
0.17010703019261494: 1, 0.1701066696008778: 1, 0.17008904663369945: 1, 0.17004692565771642: 1,
0.170038741701557: 1, 0.17000781960290617: 1, 0.17000508563450878: 1, 0.16999932846414723: 1,
0.169988601893933: 1, 0.16995489791653462: 1, 0.1699535114329433: 1, 0.16990465491573187: 1,
0.16987597205609506: 1, 0.16985136783455132: 1, 0.16983923148637986: 1, 0.16981631005925923: 1,
0.16981024373875708: 1, 0.16978509555327703: 1, 0.16977801994413694: 1, 0.16976796104682534: 1,
0.16971428197535682: 1, 0.16970705458161242: 1, 0.16969907694778663: 1, 0.16969134832978072: 1,
0.16968900737042425: 1, 0.16966457940819107: 1, 0.16966172239537702: 1, 0.16965806907269346: 1,
0.16963226840041748: 1, 0.16961213879445433: 1, 0.16957010910957163: 1, 0.16954808306333666: 1,
0.1695410156849329: 1, 0.1694992389273369: 1, 0.1694978372216116: 1, 0.1694497768636796: 1,
0.16941229261266288: 1, 0.16939331526148546: 1, 0.16937802913724925: 1, 0.16932193770711518: 1,
0.16924761131409768: 1, 0.16913384857421798: 1, 0.16910288532599319: 1, 0.16906445465388528: 1,
0.16906385074656277: 1, 0.1690524923785044: 1, 0.16900798814858228: 1, 0.16898320191482186: 1,
0.16896965118379634: 1, 0.16894199401541354: 1, 0.16893274115593396: 1, 0.16891914378511186: 1,
0.16891198840885227: 1, 0.16888693080028325: 1, 0.16883854874594095: 1, 0.16877430340427216: 1,
0.16867453286490294: 1, 0.16867113716464188: 1, 0.1686553463386045: 1, 0.16863926608235238: 1,
0.16862305537967615: 1, 0.1685878089547202: 1, 0.16858470113931914: 1, 0.16850130013974288: 1,
0.1684405452073623: 1, 0.1684347235477561: 1, 0.16842864272169147: 1, 0.1684253688523648: 1,
0.16842255349307836: 1, 0.1684020431856129: 1, 0.16837129344643698: 1, 0.16835258028947372: 1,
0.16833657641709077: 1, 0.16832313372218988: 1, 0.16829738125214067: 1, 0.16829228533322138: 1,
0.16829094273098658: 1, 0.1682770450774941: 1, 0.16820892071897142: 1, 0.1681858845308454: 1,
0.16818230918279303: 1, 0.1681799383355484: 1, 0.1681375095168179: 1, 0.1680812506676095: 1,
0.16804648552112822: 1, 0.1680334283909489: 1, 0.16800953094622897: 1, 0.16799705745409613: 1,
0.167955839388544: 1, 0.1679276485635398: 1, 0.16789256118101878: 1, 0.1678586616356905: 1,
0.16781319094403907: 1, 0.1677815627892619: 1, 0.16771223164481083: 1, 0.1677073581953692: 1,
0.16770696942121902: 1, 0.16768369733502594: 1, 0.16766889693194098: 1, 0.16766434111814432: 1,
0.16766348348577514: 1, 0.1676610982336579: 1, 0.16765872134139137: 1, 0.1676532155802454: 1,
0.16764234460985797: 1, 0.1676251546878592: 1, 0.16758996581901214: 1, 0.167535701692739: 1,
0.16751356983071636: 1, 0.16746987515828043: 1, 0.16746410078206914: 1, 0.16739870270881924: 1,
0.16733546834152144: 1, 0.1672879930704529: 1, 0.16728306319153036: 1, 0.1672727617320535: 1,
0.16724712841833483: 1, 0.16723939455007372: 1, 0.16723266612132512: 1, 0.1672310733793357: 1,
0.16721481792672074: 1, 0.16717718580915375: 1, 0.1671673990395732: 1, 0.1671668931140282: 1,
0.16715594122353378: 1, 0.16710369225551175: 1, 0.16709009302675562: 1, 0.16707607022281581: 1,
0.1670740720236994: 1, 0.16706290815374863: 1, 0.16705704867468832: 1, 0.16705546499623006: 1,
0.1670378701009425: 1, 0.16700961095477712: 1, 0.16699362665724016: 1, 0.16698674700460014: 1,
0.16692567870266958: 1, 0.16691373722185693: 1, 0.16689992556874342: 1, 0.1668945520754743: 1,
0.16688000909434164: 1, 0.16686646766156887: 1, 0.16686512636768544: 1, 0.16685531225677303: 1,
0.16678373826420337: 1, 0.16677124946530983: 1, 0.1667426936538254: 1, 0.16669780700252643: 1,
0.16666574459025102: 1, 0.16661165683903456: 1, 0.16658909936602911: 1, 0.16658146287697842: 1,
0.16658058667140108: 1, 0.1665780507682474: 1, 0.1665441454863384: 1, 0.16652538397907501: 1,
0.16651943061724014: 1, 0.16651583180310378: 1, 0.16651389438229997: 1, 0.16650551535847388: 1,
0.16647014043460456: 1, 0.1664527969573128: 1, 0.16642214540681285: 1, 0.16642177530080654: 1,
0.1664039758649622: 1, 0.16638555563670673: 1, 0.16636305839437213: 1, 0.16635132171055347: 1,
0.16634252178577955: 1, 0.1663253257066124: 1, 0.16630846723460807: 1, 0.16629133892049036: 1,
0.1662815920450851: 1, 0.16627255196775667: 1, 0.16626941091353498: 1, 0.16626706120251597: 1,
0.16625026143206206: 1, 0.16624991269820577: 1, 0.1662485951114471: 1, 0.16622964493013664: 1,
0.1662166628495007: 1, 0.16621402907864863: 1, 0.1661731162000727: 1, 0.1661593893901417: 1,
0.16614397225848834: 1, 0.16613971738747407: 1, 0.1661293789611788: 1, 0.16608321809577437: 1,
0.16608117687540808: 1, 0.1660538437642792: 1, 0.16604730169656756: 1, 0.16604592948458963: 1,
0.1660250520645406: 1, 0.166011992439599: 1, 0.1660005167781879: 1, 0.16598768321765375: 1,
0.1659401791720767: 1, 0.16591552379493946: 1, 0.1659077154684383 8: 1, 0.1658957926896602: 1,

0.1659101791720707: 1, 0.1659135257919591: 1, 0.1659077151061659: 1, 0.1659057920099602: 1,
0.1658716504854905: 1, 0.16587080676404134: 1, 0.16586224395218607: 1, 0.16582834285867398: 1,
0.16582072426013023: 1, 0.16581215757352794: 1, 0.16578328347113563: 1, 0.16578198084091234: 1,
0.16577275963819424: 1, 0.16574317562173588: 1, 0.16566714276038552: 1, 0.16566416348040355: 1,
0.16564684090409387: 1, 0.1656208411678022: 1, 0.16561304817385714: 1, 0.16558465110790152: 1,
0.16558163310521554: 1, 0.16556281511704735: 1, 0.16548105010929437: 1, 0.1654784419247054: 1,
0.16546982917517175: 1, 0.16545897993423597: 1, 0.16544626552274092: 1, 0.1654177862078372: 1,
0.16536628981027648: 1, 0.16534730110642004: 1, 0.1653373672958902: 1, 0.16533072319920733: 1,
0.1653248765291649: 1, 0.16531564230175405: 1, 0.16530446571438545: 1, 0.16528283601700086: 1,
0.16526518484777095: 1, 0.1652475638679068: 1, 0.16518466419321898: 1, 0.16517054153465224: 1,
0.1651646748427702: 1, 0.16516462812514812: 1, 0.1651224342669254: 1, 0.1651011143910206: 1,
0.16507775840239847: 1, 0.16506973627474: 1, 0.16504156370328593: 1, 0.1650364843886497: 1,
0.16500522488727115: 1, 0.1649717479898724: 1, 0.16495920586974844: 1, 0.16494246264914472: 1,
0.1649205236513983: 1, 0.16491671701886004: 1, 0.16491168629745037: 1, 0.16487110122742013: 1,
0.16484376434353: 1, 0.16483839590410362: 1, 0.16483714414532177: 1, 0.1648256696863892: 1,
0.16478556786810447: 1, 0.16476139224725225: 1, 0.16474935087463563: 1, 0.16472590870720907: 1,
0.1647185570320597: 1, 0.16466063475732265: 1, 0.1645670195658009: 1, 0.16450825734918892: 1,
0.1644956272089693: 1, 0.16444172087179015: 1, 0.1644269304539955: 1, 0.1644139238536631: 1,
0.1643955752691099: 1, 0.16437774726143525: 1, 0.16432951307517155: 1, 0.16429518391054238: 1,
0.16427766168141159: 1, 0.16426288474147396: 1, 0.16426027642679467: 1, 0.16416007525586518: 1,
0.1641497317159136: 1, 0.1641408493228502: 1, 0.16411704980798478: 1, 0.16410785565055583: 1,
0.16407874466503988: 1, 0.16405434400794627: 1, 0.1640335420908192: 1, 0.1640256913221047: 1,
0.1639918798352002: 1, 0.16391792635196953: 1, 0.16390142215407189: 1, 0.16389571557742053: 1,
0.16387981141038782: 1, 0.16386481694308686: 1, 0.16386280566843853: 1, 0.16384566668864914: 1,
0.16384460451660418: 1, 0.16383214228666115: 1, 0.16380680061014002: 1, 0.16380555965007318: 1,
0.16379918345013036: 1, 0.163795981169416: 1, 0.16378761879349832: 1, 0.163775462958083: 1,
0.16376300129510526: 1, 0.16375759662367284: 1, 0.1637194427804065: 1, 0.1636946834324131: 1,
0.1636898041819962: 1, 0.1636841259867646: 1, 0.16362529015822205: 1, 0.1635735260007672: 1,
0.16357149400068347: 1, 0.16354944903234284: 1, 0.16353286569949296: 1, 0.16347450244399078: 1,
0.16345645572324172: 1, 0.16343438554044348: 1, 0.16343017273328792: 1, 0.16340760227704437: 1,
0.16333929785397996: 1, 0.16331282025321903: 1, 0.16329024567028314: 1, 0.16326509949756687: 1,
0.1632583222383167: 1, 0.16323830504995507: 1, 0.16322977321494245: 1, 0.1632036546957417: 1,
0.16319460191968102: 1, 0.1631799098015543: 1, 0.16315881999139514: 1, 0.16313855228821703: 1,
0.16311126459186237: 1, 0.16303371466666697: 1, 0.16302458340994053: 1, 0.1630143386284605: 1,
0.16301317841750942: 1, 0.1630071178190361: 1, 0.1629989563734482: 1, 0.16299628693792312: 1,
0.16294357031435674: 1, 0.16294288106292254: 1, 0.1629230540375756: 1, 0.16291711915459556: 1,
0.16286429478749864: 1, 0.16285199446824405: 1, 0.16283944335124542: 1, 0.16282012740162158: 1,
0.16280292125510346: 1, 0.162799340405579: 1, 0.1627787834989244: 1, 0.16271673621266705: 1,
0.16267118915793335: 1, 0.16265166294649322: 1, 0.16263558734980052: 1, 0.1626221841909268: 1,
0.16261737919389121: 1, 0.16257075111731578: 1, 0.16253626639424143: 1, 0.1625056356029472: 1,
0.16250335314217274: 1, 0.1624989659857727: 1, 0.162475668523955: 1, 0.16245897560527908: 1,
0.16243984569458578: 1, 0.16240126042486552: 1, 0.16235796222075624: 1, 0.16225048292937672: 1,
0.16224080706811847: 1, 0.1622387871148012: 1, 0.16222795803910797: 1, 0.16222618708990133: 1,
0.1622122479644606: 1, 0.16217586032101133: 1, 0.162151689365848: 1, 0.16212122893317496: 1,
0.1620744817959505: 1, 0.16205337999180375: 1, 0.16204872286618086: 1, 0.16204304922011595: 1,
0.16201613251771144: 1, 0.16196532244264933: 1, 0.16196120686075144: 1, 0.16192070345784582: 1,
0.1618779990216101: 1, 0.16185086841685203: 1, 0.16184736645046577: 1, 0.16182740797217696: 1,
0.16180713650715964: 1, 0.16178477162893132: 1, 0.16175432026035674: 1, 0.16171182892404054: 1,
0.161674902681344: 1, 0.16166276006486108: 1, 0.161655836228962: 1, 0.16164652661899337: 1,
0.161645133203863: 1, 0.161639798766756: 1, 0.16160363669719166: 1, 0.1615865749513577: 1,
0.1615654993393322: 1, 0.16156348443714572: 1, 0.16156022618745566: 1, 0.16153086270450778: 1,
0.16153022373180484: 1, 0.16151482785549626: 1, 0.16150761378008285: 1, 0.16149886145790765: 1,
0.1614982818567287: 1, 0.16148846254460078: 1, 0.1614716801128138: 1, 0.1614560930928692: 1,
0.16144211545002657: 1, 0.1614331993293772: 1, 0.16142077326970278: 1, 0.16138720467792883: 1,
0.16137860716227417: 1, 0.16137572533941988: 1, 0.16137315667608138: 1, 0.1613657311493124: 1,
0.1613656494499708: 1, 0.16135156984524954: 1, 0.16134475673254262: 1, 0.16130116732999644: 1,
0.16127680599271207: 1, 0.16125132875973497: 1, 0.16123116827472378: 1, 0.16122903149857284: 1,
0.1611879762945415: 1, 0.16116935826863968: 1, 0.16116486959000825: 1, 0.16115689275604664: 1,
0.16112187662412994: 1, 0.16108546477412672: 1, 0.16107168868878657: 1, 0.16107089517560794: 1,
0.1610264450871952: 1, 0.16097915421067938: 1, 0.16095604553425294: 1, 0.1609467858129641: 1,
0.16093388163850803: 1, 0.16092416883063218: 1, 0.16092353025129189: 1, 0.1608942724409718: 1,
0.16089014244721633: 1, 0.16088983568419488: 1, 0.16086277097903265: 1, 0.16085558705166023: 1,
0.16084096567129122: 1, 0.1608307040133174 8: 1, 0.16076609222673519: 1, 0.1607417127048552: 1,
0.16072204470259394: 1, 0.16069210708878368: 1, 0.16064939925715901: 1, 0.1606314526293182: 1,
0.1605668889364253: 1, 0.16055324900223794: 1, 0.1605470104618019: 1, 0.1605234554132114: 1,
0.1605152451386851: 1, 0.1604940238123671: 1, 0.1604925015561282: 1, 0.1604898114777278: 1,
0.16047510771180407: 1, 0.16047305559587632: 1, 0.160467063063005: 1, 0.16046378490637225: 1,
0.16046008414184026: 1, 0.16044582879552755: 1, 0.16042972892062496: 1, 0.16042006124090188: 1,
0.16036853102804777: 1, 0.16034238510442694: 1, 0.16033422245126497: 1, 0.1603283679374414: 1,
0.16032708242096366: 1, 0.16031549582924748: 1, 0.16028494997053233: 1, 0.16027379213679657: 1,
0.160249886165909: 1, 0.16023708098140627: 1, 0.1602298200453468: 1, 0.16022964432688824: 1,
0.16021189285779 16: 1, 0.16020444417761334: 1, 0.16020442241106483: 1, 0.16019940336724192: 1,
0.16018935666014797: 1, 0.16016915466305967: 1, 0.1601479993166869: 1, 0.16011901418410932: 1,
0.16009205864638826: 1, 0.16008634885170747: 1, 0.1600854817652683: 1, 0.16007054899765258: 1,
0.1600472646108028: 1, 0.16003121752772773: 1, 0.15999306703100405: 1, 0.1599563979830603: 1,
0.15994293776414212: 1, 0.15994061406796803: 1, 0.15993283436787667: 1, 0.15992873392830806: 1,
0.1599182199582931: 1, 0.1599160172425641: 1, 0.1598741283683254: 1, 0.15984637450130124: 1,
0.15984484093940987: 1, 0.15982878724075333: 1, 0.1598233263741783: 1, 0.15979106073261534: 1,

0.159644840995409607: 1, 0.159626767240755555: 1, 0.159625352057417655: 1, 0.159791000752015554: 1,
0.15965248211427446: 1, 0.1596494996719558: 1, 0.15963711144246057: 1, 0.15963705649724524: 1,
0.15962798388380378: 1, 0.15960829936327514: 1, 0.15959675780705754: 1, 0.15951111538670631: 1,
0.15950331807858703: 1, 0.15943191020838762: 1, 0.15942083662262224: 1, 0.15940980089839263: 1,
0.159398455771964: 1, 0.15939402452943452: 1, 0.15938667032676876: 1, 0.15937184340367186: 1,
0.159369612989016: 1, 0.15936842934128695: 1, 0.1593527288196906: 1, 0.15935225537890008: 1,
0.15935007090181902: 1, 0.15934897895425337: 1, 0.1593212072684066: 1, 0.15930733901839358: 1,
0.15929788706028233: 1, 0.15927130267144707: 1, 0.15926311915652736: 1, 0.15926209745875372: 1,
0.15921711313023876: 1, 0.15921033205781843: 1, 0.1592026709760673: 1, 0.1591774424955291: 1,
0.15916144209096286: 1, 0.15915623934837594: 1, 0.1591076877059039: 1, 0.15909370101929185: 1,
0.15908650245727432: 1, 0.1590491465848517: 1, 0.1590321803746686: 1, 0.15903083583973893: 1,
0.15897345520530257: 1, 0.15897016450948565: 1, 0.15894897161328933: 1, 0.15894768736344725: 1,
0.1589373416625447: 1, 0.15890525805342803: 1, 0.1588835395690405: 1, 0.1588680941576274: 1,
0.15885470732222925: 1, 0.15882898363465023: 1, 0.15874866548296057: 1, 0.1587383519745605: 1,
0.1587332095107928: 1, 0.15870313073751965: 1, 0.1587012428222118: 1, 0.1586944966215807: 1,
0.15869068088769045: 1, 0.15868931130518693: 1, 0.15868634303032328: 1, 0.15867149570953012: 1,
0.15863054750506672: 1, 0.15860652872930048: 1, 0.1585942001097092: 1, 0.15859191535353864: 1,
0.15858908632600155: 1, 0.1585737399492602: 1, 0.15853381380643147: 1, 0.1585194009444983: 1,
0.15851246990109671: 1, 0.15848182110546954: 1, 0.15846439999326414: 1, 0.1584226333541183: 1,
0.15839753196794137: 1, 0.15839246874641572: 1, 0.15836870385719812: 1, 0.1583667238768559: 1,
0.15832127193431295: 1, 0.15832025521369575: 1, 0.1581933599136677: 1, 0.15818816984004808: 1,
0.15818231635137664: 1, 0.15817603955718204: 1, 0.15817042753371371: 1, 0.15816492095841386: 1,
0.1581451994957077: 1, 0.15814141923699673: 1, 0.15811973096681511: 1, 0.15810617290108617: 1,
0.15809300242447744: 1, 0.1580654906776669: 1, 0.15799912473386882: 1, 0.15798107664640607: 1,
0.15797895053761424: 1, 0.1579702148144377: 1, 0.15796402093011225: 1, 0.15796084645177366: 1,
0.1579487833096706: 1, 0.1579255598371626: 1, 0.1579023242154901: 1, 0.15784883919260248: 1,
0.15784672847630588: 1, 0.15784203020659665: 1, 0.1578194054948541: 1, 0.15780943685728155: 1,
0.1577505391674784: 1, 0.1577458161247374: 1, 0.15773883181215204: 1, 0.15772565678971362: 1,
0.15770680457028596: 1, 0.15770616127125378: 1, 0.1576619350133283: 1, 0.15765395353335296: 1,
0.1576381540567704: 1, 0.1576292889645366: 1, 0.15762614959970228: 1, 0.15761347421630667: 1,
0.15758598333881269: 1, 0.1575246971135821: 1, 0.15750768953498726: 1, 0.1575069830636317: 1,
0.15749376575332327: 1, 0.15746764280605005: 1, 0.15742942121425194: 1, 0.15741309954031796: 1,
0.15736951632180501: 1, 0.15735087458059216: 1, 0.15733419108156263: 1, 0.1573291956001423: 1,
0.1572857757586421: 1, 0.1572469196959927: 1, 0.1572297372004089: 1, 0.15721626043065592: 1,
0.15718821575969352: 1, 0.15718577044308346: 1, 0.15717217634303093: 1, 0.15716106449021142: 1,
0.1571604971150612: 1, 0.15715587179527585: 1, 0.15713138572254243: 1, 0.1570958873848069: 1,
0.15709080323476335: 1, 0.15707813867312334: 1, 0.157058747970059: 1, 0.15705236385233876: 1,
0.15704743292261764: 1, 0.15703466006468045: 1, 0.15701176086423646: 1, 0.1570003269354036: 1,
0.15699911529386118: 1, 0.15698887344515416: 1, 0.1569768161253782: 1, 0.15693092596241126: 1,
0.15692581517710089: 1, 0.15689764217071642: 1, 0.15689490139462753: 1, 0.15689030718210542: 1,
0.15688495315905357: 1, 0.1568775777615104: 1, 0.15687135678136307: 1, 0.15686970635974234: 1,
0.1568696432937867: 1, 0.15686950959503135: 1, 0.15685270685259795: 1, 0.15681788752891726: 1,
0.15681048163433028: 1, 0.15680765672395133: 1, 0.15675760004039124: 1, 0.15673729833583364: 1,
0.15673028602976039: 1, 0.15671127190353829: 1, 0.15669709664929132: 1, 0.15668150312919887: 1,
0.15666881397199822: 1, 0.15666815638171322: 1, 0.15666634337233779: 1, 0.1566634367491734: 1,
0.15662509978135133: 1, 0.15658525756416072: 1, 0.15655872927480477: 1, 0.15655193815376253: 1,
0.15654881320946015: 1, 0.15652248692649257: 1, 0.15651063631496862: 1, 0.15645449085428526: 1,
0.15644138794986368: 1, 0.15643450932428646: 1, 0.1564315799795068: 1, 0.15639438461274582: 1,
0.1563648636068163: 1, 0.1563577750354131: 1, 0.15633344250302575: 1, 0.1562820420331742: 1,
0.15627789842219145: 1, 0.15627511582111342: 1, 0.156271294771031: 1, 0.1562618721835181: 1,
0.15625737259495232: 1, 0.15625627894742833: 1, 0.15624005858728604: 1, 0.15621641952760573: 1,
0.15620040359022513: 1, 0.15619639216065404: 1, 0.15618519520155202: 1, 0.15616721640608158: 1,
0.1561621288375704: 1, 0.15615129679459697: 1, 0.15611172229612458: 1, 0.15610577104870604: 1,
0.15607521229747695: 1, 0.15606171508997443: 1, 0.15602762033185208: 1, 0.15601194957495818: 1,
0.15600970192623922: 1, 0.15598102670293187: 1, 0.155918056722749: 1, 0.15588809359690006: 1,
0.15585033983874844: 1, 0.155826997802859: 1, 0.15581546544999245: 1, 0.15581412878249148: 1,
0.15580356195089481: 1, 0.1557957710807237: 1, 0.1557943761444865: 1, 0.15577904171109475: 1,
0.15577581209251523: 1, 0.15575043808805406: 1, 0.1557447196775719: 1, 0.15574193211255077: 1,
0.15571234238443163: 1, 0.15570956210440334: 1, 0.1557079283290253: 1, 0.15569939988730616: 1,
0.15568682941803474: 1, 0.15568597034206644: 1, 0.15567387344008937: 1, 0.15567153875395334: 1,
0.15566465851707642: 1, 0.155660317528404: 1, 0.1556281438421589: 1, 0.15562024833524976: 1,
0.15557668415700718: 1, 0.15557607161908346: 1, 0.15554544865563294: 1, 0.15550455032209326: 1,
0.15550434034354899: 1, 0.1554669253381478: 1, 0.1554566801495379: 1, 0.15545561633379787: 1,
0.15545167682376146: 1, 0.15544334968328405: 1, 0.15543814688135923: 1, 0.15543713514776097: 1,
0.15543500139001457: 1, 0.15543497757035485: 1, 0.15543217778882937: 1, 0.15543128764774053: 1,
0.15542496228140665: 1, 0.15542230373087815: 1, 0.15541980864914884: 1, 0.15538926680856327: 1,
0.15535250181757787: 1, 0.15533825695485778: 1, 0.15533514841740192: 1, 0.15532758823708434: 1,
0.15531962098731653: 1, 0.15530703448700908: 1, 0.15529993927970087: 1, 0.15528329564563384: 1,
0.15527982759693462: 1, 0.15526688365088587: 1, 0.15526413386868299: 1, 0.15525391425440377: 1,
0.15524441051826102: 1, 0.15519571500404739: 1, 0.15519347926955446: 1, 0.15519300148371706: 1,
0.15518534772827966: 1, 0.15518191631700698: 1, 0.15515135948739733: 1, 0.15514821603738096: 1,
0.15513053422880665: 1, 0.15511745122304546: 1, 0.15509262000758542: 1, 0.1550890655072925: 1,
0.15508783772430348: 1, 0.15508372107836857: 1, 0.1550718095645733: 1, 0.155064575891205: 1,
0.15506349733360475: 1, 0.15505486628166468: 1, 0.1550545783856562: 1, 0.15503995353573072: 1,
0.1550371686926101: 1, 0.15502614155244304: 1, 0.15501876614910798: 1, 0.15500567767302248: 1,
0.15499016001005173: 1, 0.1549752781965337: 1, 0.15496558656283466: 1, 0.15495450492568658: 1,
0.15495436357089665: 1, 0.1549323704837962: 1, 0.15491321043793382: 1, 0.15490865352245947: 1,
0.1549031136528383: 1, 0.15489626635141882: 1, 0.15489188042299232: 1, 0.15488848687813417: 1,

0.1549051136526565: 1, 0.1548962065514862: 1, 0.1548918604229952: 1, 0.1548864668781547: 1,
0.15488511263051327: 1, 0.1548812295346407: 1, 0.15487878908723152: 1, 0.15482478974224256: 1,
0.15481394391559344: 1, 0.15480761099949497: 1, 0.15480757221323935: 1, 0.1548037983770908: 1,
0.15480252378967782: 1, 0.154797692655132: 1, 0.1547746268316965: 1, 0.15476746315667167: 1,
0.15475203476061974: 1, 0.15474712726402384: 1, 0.15471084810697744: 1, 0.15465698348767865: 1,
0.15464326161516462: 1, 0.15454807494098344: 1, 0.1545355060815112: 1, 0.15453083976972373: 1,
0.15452162241844106: 1, 0.1545121745377876: 1, 0.1544895408007399: 1, 0.15448394141980298: 1,
0.15447997939143734: 1, 0.15443528399726128: 1, 0.15442527133968179: 1, 0.15442450594395793: 1,
0.15442368643291263: 1, 0.1544207278284052: 1, 0.15441479014009218: 1, 0.1544095179361016: 1,
0.1543983015867706: 1, 0.15435325744639097: 1, 0.15431976580344134: 1, 0.15429703709516265: 1,
0.15428924492225227: 1, 0.15425953122374667: 1, 0.15423986481766647: 1, 0.15421885718872477: 1,
0.15420665323490415: 1, 0.15418995832221052: 1, 0.15414111299427008: 1, 0.15413290904545646: 1,
0.15403673463771192: 1, 0.15403476609302877: 1, 0.15402734605769763: 1, 0.15402455541260707: 1,
0.15402146374452758: 1, 0.1540207376110139: 1, 0.15400833200058672: 1, 0.15397933828036117: 1,
0.15397392113725525: 1, 0.1539079774232104: 1, 0.15389818868486707: 1, 0.15388059735463344: 1,
0.15385426165840602: 1, 0.15384306362536077: 1, 0.15384143204649112: 1, 0.15383627823600554: 1,
0.15383582211298678: 1, 0.15382890809209046: 1, 0.15379846772870762: 1, 0.15374353035028637: 1,
0.15373447907101145: 1, 0.15370794404582913: 1, 0.1536954758376083: 1, 0.15363910365142866: 1,
0.15362610328646062: 1, 0.1536248292848568: 1, 0.15362387974770808: 1, 0.15356974159032594: 1,
0.15356253433071007: 1, 0.15355685639081051: 1, 0.1535419184452837: 1, 0.15348115319118746: 1,
0.15344643075662656: 1, 0.15343459542103102: 1, 0.1534203280501658: 1, 0.15341398105336002: 1,
0.15340346062426954: 1, 0.15339456884897626: 1, 0.15339099222722774: 1, 0.1533902369311707: 1,
0.1533805106393162: 1, 0.15336895127978223: 1, 0.15333391999748208: 1, 0.15330010110608872: 1,
0.15326249510942955: 1, 0.15321533478922408: 1, 0.1532153320789414: 1, 0.153207467342669: 1,
0.15313257457006135: 1, 0.15311192868553125: 1, 0.15308896659353088: 1, 0.15308472055693753: 1,
0.15306523898229282: 1, 0.15302857313320783: 1, 0.15301710882033523: 1, 0.15301233297495725: 1,
0.15300964943640016: 1, 0.15296345761297891: 1, 0.1529547479808403: 1, 0.1529422893405594: 1,
0.15290920180185638: 1, 0.15287656494651786: 1, 0.15287542637457344: 1, 0.15284385210477797: 1,
0.15283461097190446: 1, 0.1528212981073894: 1, 0.15282037486535885: 1, 0.1528193481884042: 1,
0.15278947321221947: 1, 0.15274714105831064: 1, 0.15274057329977186: 1, 0.15273836108683164: 1,
0.1527142085494327: 1, 0.15264475515033063: 1, 0.15262349149794874: 1, 0.1526217501534031: 1,
0.15261826598280406: 1, 0.15260907276621352: 1, 0.1525929417650563: 1, 0.15257051917849568: 1,
0.15256575603946412: 1, 0.15254693590026894: 1, 0.15253363630435388: 1, 0.15251330936977817: 1,
0.15251153336486845: 1, 0.15250996632083252: 1, 0.1525082351016592: 1, 0.1525050516328368: 1,
0.15249382666249556: 1, 0.15249313298442208: 1, 0.1524926675121578: 1, 0.15248225129613746: 1,
0.15248118211105396: 1, 0.1524773945548137: 1, 0.15246244601105932: 1, 0.15244977742624033: 1,
0.15243675616349348: 1, 0.15241201416385944: 1, 0.15239176905450244: 1, 0.15237499864677786: 1,
0.15237479761119438: 1, 0.15234429844695033: 1, 0.15233769281705342: 1, 0.1523154861223672: 1,
0.15231233385392004: 1, 0.1523011143925875: 1, 0.1522874679195305: 1, 0.1522810738046237: 1,
0.1522779552281554: 1, 0.15227535620730515: 1, 0.1522399656249362: 1, 0.15222426259907668: 1,
0.15222042213709702: 1, 0.1522009052478741: 1, 0.15219416746270492: 1, 0.15215648685218044: 1,
0.15214161734397705: 1, 0.1521293243430829: 1, 0.1521150624594608: 1, 0.15210976062669856: 1,
0.15209983238895325: 1, 0.15205484923846954: 1, 0.15205024975021086: 1, 0.15204718941974377: 1,
0.15202587608104154: 1, 0.1520033289867592: 1, 0.1520011399292723: 1, 0.15194792064312945: 1,
0.15191453424455192: 1, 0.15190370491625263: 1, 0.15189846178933275: 1, 0.15189127385986656: 1,
0.1518774129603808: 1, 0.15187188130839574: 1, 0.15187093815046887: 1, 0.15186176675794721: 1,
0.1518610253620281: 1, 0.15185821148080395: 1, 0.15184594079335403: 1, 0.15182487546059067: 1,
0.1518066565685538: 1, 0.15180390373446223: 1, 0.15178159692588392: 1, 0.15176602852443374: 1,
0.1517578999098348: 1, 0.15174227510362787: 1, 0.15173354862360144: 1, 0.15171673935887933: 1,
0.1517163067364046: 1, 0.15171059992078842: 1, 0.15169367018868687: 1, 0.1516733617123716: 1,
0.15165931913319253: 1, 0.15164419664309362: 1, 0.15163677375220222: 1, 0.15163004487724435: 1,
0.15160560987649335: 1, 0.15160028468304687: 1, 0.15159265135778333: 1, 0.15159166238467153: 1,
0.15158412656698603: 1, 0.15156932928446595: 1, 0.15152130754083568: 1, 0.15151399576747537: 1,
0.1514739671187324: 1, 0.1514722371564645: 1, 0.15146642452997847: 1, 0.1514253300013867: 1,
0.1513836310403407: 1, 0.15137135222702558: 1, 0.15135593112497175: 1, 0.1513532682618008: 1,
0.15133065720785985: 1, 0.15131080594048224: 1, 0.15129146991934042: 1, 0.15127940584863558: 1,
0.15127029614901003: 1, 0.15126319933865315: 1, 0.15125912151773174: 1, 0.15123624251946632: 1,
0.15121669870282228: 1, 0.15120770044998208: 1, 0.1512051939313063: 1, 0.1511993831368166: 1,
0.15118758866921045: 1, 0.15118413185959406: 1, 0.15117118721970635: 1, 0.15116041136132652: 1,
0.1511295296813603: 1, 0.15112635449318934: 1, 0.15107953349293166: 1, 0.15103157135514755: 1,
0.15097650484402397: 1, 0.15096300996156517: 1, 0.15094706206521147: 1, 0.1509327467306751: 1,
0.15092770900163244: 1, 0.1509220237147864: 1, 0.15092129510966135: 1, 0.15090387601647504: 1,
0.1508992219464445: 1, 0.15087720856272785: 1, 0.15086078440165537: 1, 0.1508597553735076: 1,
0.15084327920489649: 1, 0.15084152828170416: 1, 0.1508353415772959: 1, 0.15080350942884674: 1,
0.15079936999866303: 1, 0.1507870363803809: 1, 0.15078637988032395: 1, 0.1507801929959131: 1,
0.15076412038867285: 1, 0.15074629064405654: 1, 0.1507259944538537: 1, 0.15070806932210082: 1,
0.1507040642905845: 1, 0.1506916207032847: 1, 0.15068717373885124: 1, 0.1506806231197567: 1,
0.15066000755711823: 1, 0.15064876733669183: 1, 0.15062215406116397: 1, 0.15061715980266757: 1,
0.15061495962935223: 1, 0.15060299508761935: 1, 0.15057880773757465: 1, 0.15055618197916745: 1,
0.15055000815723438: 1, 0.15052234615917826: 1, 0.15051333998182376: 1, 0.1505054340010653: 1,
0.15049245861828492: 1, 0.1504428742691991: 1, 0.15042652025467007: 1, 0.15038010088092787: 1,
0.15037691477199583: 1, 0.1503494962052509: 1, 0.15032868550449527: 1, 0.150307039393719: 1,
0.1502824954866798: 1, 0.15028179866730293: 1, 0.1502810408046576: 1, 0.1502793547502343: 1,
0.15027379625270393: 1, 0.15026537134795892: 1, 0.1502361836164695: 1, 0.15023503670660518: 1,
0.15023048870644778: 1, 0.15022837183865706: 1, 0.1502102504457623: 1, 0.1502062855140548: 1,
0.15017325779694046: 1, 0.15014235373160012: 1, 0.1501157660162503: 1, 0.1501044195744154: 1,
0.15010099335574537: 1, 0.15009406350196486: 1, 0.15008746248484617: 1, 0.1500870390326364: 1,
0.15008092145435192: 1, 0.15006583038549168: 1, 0.15006359523627985: 1, 0.1500557515244202: 1,

0.15006092145435192: 1, 0.15006583038549168: 1, 0.15006359523627985: 1, 0.15005575152442021: 1,
0.15002653550229753: 1, 0.15002292125091904: 1, 0.1500214238283739: 1, 0.1500146205577675: 1,
0.1500137862122434: 1, 0.14998625206939534: 1, 0.1499687658315574: 1, 0.14989144588400471: 1,
0.14987851516914852: 1, 0.1498616829635022: 1, 0.14986036665826694: 1, 0.14985632054059844: 1,
0.14981581860765972: 1, 0.1497736669735734: 1, 0.14974315835611182: 1, 0.14969797686457223: 1,
0.14969381295116524: 1, 0.1496935005271802: 1, 0.14967959605452774: 1, 0.14966731178538903: 1,
0.14965005846942944: 1, 0.14961144023264042: 1, 0.14958240519725854: 1, 0.14955917028859256: 1,
0.149541651952351: 1, 0.14950054809010063: 1, 0.1494932305785608: 1, 0.1494648032378106: 1,
0.14943579423141967: 1, 0.14941557924834842: 1, 0.14940159072164494: 1, 0.14939844308615596: 1,
0.14938114154555865: 1, 0.1493387830508558: 1, 0.14931617690251542: 1, 0.1493113907576026: 1,
0.14928682616346145: 1, 0.14928607949188588: 1, 0.1492804423545071: 1, 0.14925815185995947: 1,
0.14925661348983418: 1, 0.1492535823590367: 1, 0.14923422905573128: 1, 0.1492268780599724: 1,
0.1492200046081234: 1, 0.14917366179865837: 1, 0.1491637995994402: 1, 0.14913766165648115: 1,
0.14912710328790957: 1, 0.14909141963113812: 1, 0.14907204472381788: 1, 0.1490543749961588: 1,
0.14902945692347586: 1, 0.1490245041598391: 1, 0.14900448582404457: 1, 0.1489727290348634: 1,
0.14893618063096067: 1, 0.14891598795899216: 1, 0.14888501852283192: 1, 0.14888404559437646: 1,
0.14886947038339796: 1, 0.1488631137629108: 1, 0.148847305236652: 1, 0.14883490167128322: 1,
0.14883402609717974: 1, 0.1487985126340308: 1, 0.14876050735359356: 1, 0.14875265586571798: 1,
0.1487182648896923: 1, 0.14871681144781126: 1, 0.14869748602258093: 1, 0.14869393565160935: 1,
0.14867555242843108: 1, 0.14859699862677309: 1, 0.1485880628599421: 1, 0.14857295146814817: 1,
0.14855414444053636: 1, 0.1485538033026883: 1, 0.1485510602396102: 1, 0.14854007107236622: 1,
0.1485316788411404: 1, 0.1485146479327077: 1, 0.14847316222570792: 1, 0.14847144595138445: 1,
0.14845409188022723: 1, 0.14840000086282873: 1, 0.14838973307358128: 1, 0.14837141555086944: 1,
0.14833300505190603: 1, 0.14829285315090074: 1, 0.14822628466793764: 1, 0.14822491702302398: 1,
0.148219808405436: 1, 0.14821502396817773: 1, 0.1481905833653229: 1, 0.14813615173514677: 1,
0.14812453330808317: 1, 0.1481172897808717: 1, 0.14810288333454127: 1, 0.14810282122235996: 1,
0.14808340912084034: 1, 0.14806790622531993: 1, 0.1480569682308884: 1, 0.14804486957022436: 1,
0.14804159998203442: 1, 0.1479815375593601: 1, 0.14797316414058564: 1, 0.14796927967902834: 1,
0.14796546554770038: 1, 0.14796008375642283: 1, 0.1479485905089323: 1, 0.14793760161192374: 1,
0.14791438707080265: 1, 0.1479125079613139: 1, 0.1478737784409246: 1, 0.1478634983105933: 1,
0.14783540349073518: 1, 0.14781553953602694: 1, 0.1478135796020447: 1, 0.14778517425608168: 1,
0.14778474031872504: 1, 0.14773677404728425: 1, 0.14772820981513912: 1, 0.14772648463198404: 1,
0.14772446363255964: 1, 0.14770750628101267: 1, 0.1476961195727873: 1, 0.14768155637193006: 1,
0.14768076887334863: 1, 0.14765631247106126: 1, 0.14763762683272572: 1, 0.14761512759782028: 1,
0.14760250637463518: 1, 0.14758762055266184: 1, 0.14756338846121278: 1, 0.14752226195831403: 1,
0.1475215164529692: 1, 0.14751433283538018: 1, 0.14751105584244234: 1, 0.14747326979164055: 1,
0.14746492493554889: 1, 0.1474136881447976: 1, 0.14740580619545415: 1, 0.14739980055378743: 1,
0.14739903062301302: 1, 0.14734950594061352: 1, 0.14734948062202394: 1, 0.14733590125441223: 1,
0.147308409179528: 1, 0.14729973198044272: 1, 0.14726534436239383: 1, 0.14722830288063163: 1,
0.14718349544949721: 1, 0.14716270559650282: 1, 0.14715728223537228: 1, 0.14715502994164567: 1,
0.14712797048393403: 1, 0.14709231397810918: 1, 0.14708810147967097: 1, 0.14706448288141943: 1,
0.1470608836927827: 1, 0.1470590839113214: 1, 0.14704752568567078: 1, 0.1470212673864811: 1,
0.14701710914974003: 1, 0.147003953695947: 1, 0.14700098294542477: 1, 0.14700045957689806: 1,
0.14699761588470542: 1, 0.14694019732376437: 1, 0.14692604857252184: 1, 0.14689891235027: 1,
0.14686897982986: 1, 0.14681588795688605: 1, 0.14680508666894668: 1, 0.14679940997133417: 1,
0.14679222881561343: 1, 0.1467853926055201: 1, 0.1467601562138492: 1, 0.1467583692174858: 1,
0.1467496538183413: 1, 0.14674833367554288: 1, 0.1467285847172901: 1, 0.14667747424547298: 1,
0.14666451711881862: 1, 0.14665652891573744: 1, 0.14665526505236512: 1, 0.14661487475505108: 1,
0.14659972355774556: 1, 0.14656863319094268: 1, 0.1465294949686488: 1, 0.1465257902820846: 1,
0.14651659757250618: 1, 0.14650314174300874: 1, 0.14649997779198254: 1, 0.14648024869547568: 1,
0.14645129397782633: 1, 0.14644980004483044: 1, 0.14641325629033625: 1, 0.146399612443204: 1,
0.14637091212732922: 1, 0.1463702161241381: 1, 0.1463649366047704: 1, 0.1463632337011532: 1,
0.14635156252852174: 1, 0.14633988606592735: 1, 0.14632558074921434: 1, 0.14632486469094877: 1,
0.14632392098339905: 1, 0.1463215257241936: 1, 0.14631396539977634: 1, 0.14631243437115427: 1,
0.14627892453055014: 1, 0.14627407533864553: 1, 0.14625072532139446: 1, 0.14622089063775173: 1,
0.14618010820469193: 1, 0.1461747494668778: 1, 0.14616748606287294: 1, 0.14616638212297106: 1,
0.14616635771787045: 1, 0.14616214448652157: 1, 0.14615325564622259: 1, 0.1461152521839376: 1,
0.14610730951335701: 1, 0.14609606222279836: 1, 0.1460596666920939: 1, 0.14604993270190164: 1,
0.14604152315078145: 1, 0.1459844208415922: 1, 0.14598337996584868: 1, 0.14598263544231566: 1,
0.14597730909649603: 1, 0.14595704888413613: 1, 0.14595400039118903: 1, 0.14593995615356375: 1,
0.14593991482638302: 1, 0.14593941640912775: 1, 0.14592345933083442: 1, 0.14583801472795652: 1,
0.14582262823667613: 1, 0.14580218917661988: 1, 0.14578382503072831: 1, 0.1457823997526835: 1,
0.14569004021255977: 1, 0.14565797490212112: 1, 0.14564748775054354: 1, 0.14561511492771712: 1,
0.14559064547776274: 1, 0.14558103959554217: 1, 0.14554860412880782: 1, 0.1455411267155695: 1,
0.14552435832854527: 1, 0.14551780731269431: 1, 0.145500294292154: 1, 0.14548628345788422: 1,
0.14543817151433264: 1, 0.1454373505526127: 1, 0.1453916463173198: 1, 0.1453720195293443: 1,
0.14536039253509497: 1, 0.1453027537162406: 1, 0.14528852313163898: 1, 0.14528639793020445: 1,
0.14528542844420916: 1, 0.14528220029610595: 1, 0.14523767914949529: 1, 0.14523381698019905: 1,
0.14518645419800283: 1, 0.14516459625138342: 1, 0.14516336964012508: 1, 0.14512943592066885: 1,
0.14511621735867294: 1, 0.1450915917566459: 1, 0.1450881657430821: 1, 0.14506427258174803: 1,
0.145052682625701: 1, 0.1450265118573163: 1, 0.14502226057077766: 1, 0.14501877326804793: 1,
0.14500275574645985: 1, 0.14500244382718602: 1, 0.1449828872418202: 1, 0.1449639354691274: 1,
0.14495653668163924: 1, 0.14495110548200307: 1, 0.14492845718092615: 1, 0.14492824812833843: 1,
0.14489842964215102: 1, 0.1448829945049019: 1, 0.14487967389121081: 1, 0.14486227489527614: 1,
0.14484893539712831: 1, 0.14483916697370985: 1, 0.14483278616553846: 1, 0.14482821997229262: 1,
0.14482490956624883: 1, 0.144813604153766: 1, 0.14480842401999483: 1, 0.1448025284805247: 1,
0.14478062411262738: 1, 0.1447735504999204: 1, 0.14476526626943426: 1, 0.14472990433108682: 1,

0.1447177115904677: 1, 0.1447110980693866: 1, 0.1447068669700079: 1, 0.1447006036910483: 1,
0.14469280320458816: 1, 0.1446622506018708: 1, 0.14464523698970855: 1, 0.1446347001234911: 1,
0.1446299755571841: 1, 0.14461778372119655: 1, 0.1446032162375715: 1, 0.14460143222492738: 1,
0.1446009853944421: 1, 0.1445746831949421: 1, 0.1445540709297472: 1, 0.144547790310986: 1,
0.14453290972515148: 1, 0.14451678157923645: 1, 0.14450862964810537: 1, 0.1445071811662047: 1,
0.14450403116932278: 1, 0.14446778686994569: 1, 0.14444677683073812: 1, 0.144412991564677: 1,
0.14437710200182455: 1, 0.14436993424484895: 1, 0.14436719914188262: 1, 0.14432284278961058: 1,
0.14430999644575476: 1, 0.14430886952461064: 1, 0.14427602599471046: 1, 0.1442573743621202: 1,
0.14424961210814607: 1, 0.14424465582055515: 1, 0.14421754302292: 1, 0.144194200423286: 1,
0.14417499790735802: 1, 0.1441731457816557: 1, 0.14416103031553917: 1, 0.14416071696598987: 1,
0.14411158568995128: 1, 0.14410876788735885: 1, 0.14408692262635428: 1, 0.14406666018116632: 1,
0.144063178520939: 1, 0.14405322387362113: 1, 0.144050352994364: 1, 0.14404910733432785: 1,
0.14403956796268624: 1, 0.1440228732533537: 1, 0.14402080417149188: 1, 0.14400594307005646: 1,
0.14397650178468588: 1, 0.14395865771071542: 1, 0.14393648619808722: 1, 0.1438814705054649: 1,
0.1438749180038797: 1, 0.14387059434422086: 1, 0.14386768025814456: 1, 0.1438488380934723: 1,
0.14382527268220588: 1, 0.14381696992357282: 1, 0.14380790498798468: 1, 0.14379632136982268: 1,
0.14375555727794162: 1, 0.14372725895765107: 1, 0.14369408220733482: 1, 0.14368529970587265: 1,
0.14366864765290296: 1, 0.14366522143217433: 1, 0.1436146422764658: 1, 0.1435889579271088: 1,
0.14356922570675623: 1, 0.1435307483294144: 1, 0.14351973964695253: 1, 0.1435085792123648: 1,
0.1435078086954196: 1, 0.1434978847011844: 1, 0.14345599621773708: 1, 0.14343354208706008: 1,
0.14340964913208312: 1, 0.14338407863395317: 1, 0.14335064074317222: 1, 0.14334285956959855: 1,
0.143337448161479: 1, 0.14330910030567812: 1, 0.14329682240756686: 1, 0.14327111654126415: 1,
0.14326762427985287: 1, 0.14326717847446732: 1, 0.14326442810789342: 1, 0.1432459395089685: 1,
0.14324001111526147: 1, 0.14323479769072908: 1, 0.14322481381835073: 1, 0.14320980469764757: 1,
0.1432070693916214: 1, 0.14320705445407558: 1, 0.1432021375035976: 1, 0.14319969252352502: 1,
0.14318223541499317: 1, 0.14311211174262106: 1, 0.14310393114337672: 1, 0.1430970171672996: 1,
0.14306456223679614: 1, 0.1430595293822455: 1, 0.14305460068549014: 1, 0.1430304908553245: 1,
0.14302022540186252: 1, 0.14301761772173152: 1, 0.14298959383937127: 1, 0.14291390345462757: 1,
0.1429045832789288: 1, 0.14287868538598103: 1, 0.14286703534050288: 1, 0.14284391187305753: 1,
0.14281938897647248: 1, 0.14281086284088734: 1, 0.14278460564076303: 1, 0.14277884145698835: 1,
0.14276517393918742: 1, 0.14276070484636694: 1, 0.1427498463195923: 1, 0.14274356479333175: 1,
0.1427339698398776: 1, 0.14272925266002492: 1, 0.14268095769150507: 1, 0.14266704414942924: 1,
0.14266292290860927: 1, 0.14265528576577863: 1, 0.14262338154264292: 1, 0.14259787729739384: 1,
0.14258066855515666: 1, 0.14256252895350957: 1, 0.14256190596158047: 1, 0.14255436773980365: 1,
0.14253911261679753: 1, 0.14252340459037635: 1, 0.1425190592732996: 1, 0.1425154241263121: 1,
0.14250335361636776: 1, 0.14248552587969943: 1, 0.14244616818188846: 1, 0.1423829454920328: 1,
0.14234096767876273: 1, 0.14228574938246075: 1, 0.14228255245701824: 1, 0.1422744615805819: 1,
0.14226762969745174: 1, 0.14226581153922033: 1, 0.14225800295570612: 1, 0.14223678488312805: 1,
0.14223462441422705: 1, 0.14222642310281214: 1, 0.1422077393311487: 1, 0.14218769163584324: 1,
0.14216220455865278: 1, 0.14215831873019039: 1, 0.14215521954419036: 1, 0.14214173504165595: 1,
0.14213604037608984: 1, 0.1421084215643874: 1, 0.14210250877352007: 1, 0.14208008992629378: 1,
0.142071709114067: 1, 0.1420353402860134: 1, 0.1420327113267677: 1, 0.1419985111243145: 1,
0.1419952096381845: 1, 0.14199177172105845: 1, 0.14197990051672693: 1, 0.1419493816488338: 1,
0.1419305590783408: 1, 0.14189714092156666: 1, 0.1418828351342173: 1, 0.14185744069275516: 1,
0.14184868616659563: 1, 0.14182572156300519: 1, 0.141820447367 55: 1, 0.14181338119018091: 1,
0.14180629005964182: 1, 0.1418028133181149: 1, 0.14179805036560028: 1, 0.14179297555927112: 1,
0.14177096922824775: 1, 0.1417613359094511: 1, 0.1417517442911165: 1, 0.14174006789065857: 1,
0.14166462602315244: 1, 0.14165310433252226: 1, 0.14159183424689412: 1, 0.14154650921852327: 1,
0.14154087680996083: 1, 0.1415236882794146: 1, 0.14151030625113087: 1, 0.14150469011421732: 1,
0.14148508692699066: 1, 0.14145079821172024: 1, 0.14142685291766924: 1, 0.14139700658585344: 1,
0.14136098411014808: 1, 0.1412859140398129: 1, 0.14127906878194685: 1, 0.14127599874766136: 1,
0.14126323245864852: 1, 0.14125094459925724: 1, 0.14121413682595713: 1, 0.14118734982568418: 1,
0.14118654926567406: 1, 0.14118267001386345: 1, 0.14117802107038196: 1, 0.14115387724592468: 1,
0.1411279208844575: 1, 0.14112131694655589: 1, 0.141097846032128: 1, 0.14108845578267318: 1,
0.14107969602469986: 1, 0.14107724793514076: 1, 0.1410704251362987: 1, 0.14104105982599235: 1,
0.14103828796426698: 1, 0.1409969121079986: 1, 0.1409659143725441: 1, 0.14096366280354447: 1,
0.14095140065906275: 1, 0.14094064648316718: 1, 0.14093597564673527: 1, 0.14093587074565747: 1,
0.14091155326760088: 1, 0.14091128115788068: 1, 0.14087393613849214: 1, 0.14085692682495418: 1,
0.1408375589100579: 1, 0.1408215209757572: 1, 0.1407718116722446: 1, 0.14076475730387397: 1,
0.14074838614714033: 1, 0.14073074787509182: 1, 0.14072285257588701: 1, 0.14071844072097586: 1,
0.14070946392179431: 1, 0.14070855474973912: 1, 0.14069375906146714: 1, 0.14065358770024852: 1,
0.1406507337147126: 1, 0.1406486198786928: 1, 0.1406320735882811: 1, 0.14060395532247713: 1,
0.14059567217053962: 1, 0.14058072185095166: 1, 0.14057783512484234: 1, 0.14052681405924916: 1,
0.14052629134554875: 1, 0.14050390424060677: 1, 0.14049332976305706: 1, 0.14046032737631353: 1,
0.14044284077355879: 1, 0.14043396610691553: 1, 0.14039969485192957: 1, 0.14039189688287262: 1,
0.14038528582227688: 1, 0.1403613773740777: 1, 0.14033321442195265: 1, 0.1403262527109756: 1,
0.14031303090372316: 1, 0.14031023558748848: 1, 0.14029909862313808: 1, 0.14026426962695762: 1,
0.140239568119697: 1, 0.1402318500676384: 1, 0.14023138514155253: 1, 0.14019293439614672: 1,
0.14016568707762947: 1, 0.14015551291031372: 1, 0.14014722604905724: 1, 0.14013455667545865: 1,
0.14012338352202658: 1, 0.1401163072246075: 1, 0.1401044969130936: 1, 0.14010341842018356: 1,
0.14009787678678493: 1, 0.14009002145606228: 1, 0.140086676438898: 1, 0.14006448093404364: 1,
0.14005960347265417: 1, 0.14004361299311874: 1, 0.1400411526017081: 1, 0.14003317617660427: 1,
0.14003204586991885: 1, 0.13999591103726286: 1, 0.13995403670673978: 1, 0.139935926624173: 1,
0.13993383740763987: 1, 0.13993154517707354: 1, 0.13990312711287575: 1, 0.13989120122113197: 1,
0.13987040993467645: 1, 0.13985668053880138: 1, 0.1398521480027144: 1, 0.13982980091049524: 1,
0.1398013660336872: 1, 0.13979924786772116: 1, 0.1397915692403875: 1, 0.13978422656471184: 1,
0.13978299980526987: 1, 0.13975444008097432: 1, 0.13972222405319465: 1, 0.1397150339200056: 1,

0.1397066812924415 7: 1, 0.13965749570130068: 1, 0.13964254790681674: 1, 0.13963038672852057: 1,
0.1396292722841928: 1, 0.1396148122812388: 1, 0.13961415626011925: 1, 0.1395778601887636: 1,
0.1395699108061604: 1, 0.13954739902349803: 1, 0.13954677916585548: 1, 0.13953379917505448: 1,
0.13952095361152272: 1, 0.13951404926855926: 1, 0.1394538939442548: 1, 0.13944109479573263: 1,
0.1394363699989601: 1, 0.13942062680526365: 1, 0.13941108062097532: 1, 0.13934780486926784: 1,
0.1393354620472809: 1, 0.1393274801345888: 1, 0.13930392908992995: 1, 0.1392981775180001: 1,
0.13923621406912423: 1, 0.1392251087465614: 1, 0.13921067381419755: 1, 0.139206399888316: 1,
0.1391466908473964: 1, 0.13910004061870254: 1, 0.13909365553614278: 1, 0.1390555288856529: 1,
0.13905253329507022: 1, 0.13903100292358903: 1, 0.13902425375517857: 1, 0.13900438167499243: 1,
0.1389939798455121: 1, 0.13895179437094046: 1, 0.13893688494038828: 1, 0.1389171235101291: 1,
0.13889988336377634: 1, 0.138897287829813: 1, 0.13889122985627989: 1, 0.13887409067528528: 1,
0.1388734615048754: 1, 0.13885654310936557: 1, 0.1388476591386691: 1, 0.13884507145179495: 1,
0.13883629860169588: 1, 0.13881823230662818: 1, 0.1387938595417339: 1, 0.13878695215465828: 1,
0.13878267276460454: 1, 0.13878208168386702: 1, 0.13877296503848008: 1, 0.13876167368970996: 1,
0.13868165636358937: 1, 0.13865683800378042: 1, 0.1386549173474703: 1, 0.13865488511226184: 1,
0.1386209310499552: 1, 0.13860681098531427: 1, 0.13859900526036006: 1, 0.13859555372723203: 1,
0.13858580243330915: 1, 0.13857867088369127: 1, 0.13857521738461892: 1, 0.1385748181648495: 1,
0.13855450700883942: 1, 0.1385171334388388: 1, 0.13850069273835547: 1, 0.13849811457300626: 1,
0.1384883500915038: 1, 0.13848828464741988: 1, 0.13848317664611265: 1, 0.13847715795706778: 1,
0.13847491200856954: 1, 0.13841039305456398: 1, 0.13839969453283016: 1, 0.1383974055669316: 1,
0.13837209938116946: 1, 0.1383234886403566: 1, 0.13827782953778012: 1, 0.13827478994801848: 1,
0.13826904774546558: 1, 0.13826090220526005: 1, 0.13822193309119352: 1, 0.13821960567860425: 1,
0.1382186011552514: 1, 0.13820819264530054: 1, 0.13819583611803032: 1, 0.13818778758381758: 1,
0.13818536306869442: 1, 0.1381641145409420 7: 1, 0.1381508463244351: 1, 0.138126806777579: 1,
0.1381158118039704: 1, 0.13810560248444428: 1, 0.13808531081640565: 1, 0.13807174736556665: 1,
0.138060275925624: 1, 0.13805127508290693: 1, 0.13802117666859104: 1, 0.1380200092260911: 1,
0.1380094358897536: 1, 0.1380050285871091: 1, 0.13800087161670385: 1, 0.13800051695546436: 1,
0.13798351057488048: 1, 0.1379754969677618: 1, 0.13796859101712727: 1, 0.13792371187877825: 1,
0.13790742716108081: 1, 0.1379039007192601: 1, 0.1378984388693751: 1, 0.13787367954975616: 1,
0.13785958366006554: 1, 0.13785745399703633: 1, 0.1378237719969871: 1, 0.1378127317176287: 1,
0.137794916433853: 1, 0.13775584994954865: 1, 0.1377228249547414: 1, 0.13771792586891832: 1,
0.13771301100995287: 1, 0.13770816248500517: 1, 0.13768967043984107: 1, 0.1376706679252758: 1,
0.13760202855577117: 1, 0.1375962699776362: 1, 0.13758920102052785: 1, 0.13757906599337857: 1,
0.13756693140382903: 1, 0.13756082676183756: 1, 0.13755747776783675: 1, 0.13755401289850636: 1,
0.13753991592640455: 1, 0.13750870537937365: 1, 0.1374707340276361: 1, 0.13746495349616228: 1,
0.1374338611544068: 1, 0.13742663001052047: 1, 0.1374023100905867: 1, 0.13737912472987243: 1,
0.13737219884736537: 1, 0.13735381655462758: 1, 0.13730680277737398: 1, 0.1372970282805938: 1,
0.13729674662410954: 1, 0.1372964164475595: 1, 0.13728875453666156: 1, 0.13728509962470498: 1,
0.13727754770377057: 1, 0.13723153581217298: 1, 0.1372257791664334: 1, 0.13722113473165629: 1,
0.13720655922092265: 1, 0.13719151779374808: 1, 0.1371785279546692: 1, 0.13717081274747348: 1,
0.13715390027643967: 1, 0.13715370289469578: 1, 0.13715278545763127: 1, 0.13714708709170997: 1,
0.13709099961760116: 1, 0.13706941388759802: 1, 0.13706209188585947: 1, 0.13704384293137623: 1,
0.13702880500879536: 1, 0.13698780135314542: 1, 0.13698674634905622: 1, 0.13698256802249645: 1,
0.13698105715786152: 1, 0.1369670368151701: 1, 0.13695817152449635: 1, 0.13694729304731693: 1,
0.1369435763912556: 1, 0.1369234359026443: 1, 0.136917605172201: 1, 0.13691388201566712: 1,
0.136906260204863: 1, 0.13689127082934432: 1, 0.13684840864324846: 1, 0.1368475595368173: 1,
0.1368473117026299: 1, 0.13684707996690187: 1, 0.13684603302414042: 1, 0.13682935723454434: 1,
0.13682231247856075: 1, 0.1368161408946791 7: 1, 0.1367834090678382: 1, 0.13677865018404584: 1,
0.13677655693612828: 1, 0.13676682843262217: 1, 0.13675422225972614: 1, 0.13672342216126543: 1,
0.1366981124926488: 1, 0.1366901894248891: 1, 0.13669001387232: 1, 0.13668224040509955: 1,
0.1366813127142671: 1, 0.13664480548346683: 1, 0.13663368380794388: 1, 0.13660606727069147: 1,
0.13659344194279158: 1, 0.13658012514219164: 1, 0.13657423574031616: 1, 0.13648331079383472: 1,
0.13647543813279714: 1, 0.1364304248469688: 1, 0.13642316149128006: 1, 0.13641917150799113: 1,
0.13638655893785084: 1, 0.136380017784857: 1, 0.13636414761552565: 1, 0.13636106729438843: 1,
0.1363522918701577: 1, 0.13634603816170637: 1, 0.13634484782590647: 1, 0.13634044653146582: 1,
0.13633854477610963: 1, 0.1363378739935064: 1, 0.13630916690290862: 1, 0.13629287641768276: 1,
0.13627684751935684: 1, 0.13627489445867774: 1, 0.13624602505334918: 1, 0.13623689460562574: 1,
0.13622688490209178: 1, 0.1361866972742097: 1, 0.1361696263230533: 1, 0.13616466448722375: 1,
0.13613626613449395: 1, 0.13612019678871337: 1, 0.1361139352780675: 1, 0.13608717776162213: 1,
0.1360857519939291: 1, 0.1360714157072774: 1, 0.13606341060898114: 1, 0.13606169029428677: 1,
0.1360477145522962: 1, 0.1360230054376357: 1, 0.13601220275730086: 1, 0.13599454318221374: 1,
0.1359890928893993: 1, 0.13596899360419656: 1, 0.13596497363482848: 1, 0.13595874040869838: 1,
0.13595565362215145: 1, 0.13594574454907993: 1, 0.13591923915602966: 1, 0.1359116054344141: 1,
0.1358929020656593: 1, 0.13587661223807657: 1, 0.13587116698897: 1, 0.13586678422665932: 1,
0.13586472786308434: 1, 0.13586195387940753: 1, 0.13585108843209273: 1, 0.13584555620141517: 1,
0.13583966127196662: 1, 0.13582152011250162: 1, 0.1358109833088908: 1, 0.1357837711628921: 1,
0.13577938599445058: 1, 0.1357653588495453: 1, 0.13575815871491723: 1, 0.13575094693706038: 1,
0.1357098614831063: 1, 0.13570916133893696: 1, 0.13568925476652077: 1, 0.13567932789822826: 1,
0.13566686692036992: 1, 0.1356304189065715: 1, 0.13561919052597565: 1, 0.13561708602798012: 1,
0.13557253066977337: 1, 0.13553246989151155: 1, 0.13546400400482675: 1, 0.13546361748471486: 1,
0.13544246218903958: 1, 0.13543380425403945: 1, 0.13537478900229272: 1, 0.1353605420645703: 1,
0.1353415322656118: 1, 0.13532778618302885: 1, 0.13532602354461856: 1, 0.13529021343914194: 1,
0.1352819290076366: 1, 0.13520330503227498: 1, 0.1351998510124029: 1, 0.13519327006757828: 1,
0.1351740132053938: 1, 0.13515738740043848: 1, 0.13514847742519895: 1, 0.13510937515747634: 1,
0.1350914448566426: 1, 0.13509003484494606: 1, 0.135088234391223: 1, 0.13508354615520923: 1,
0.13507069221073031: 1, 0.1350293156022896: 1, 0.1350254190826634: 1, 0.13502328179391798: 1,
0.13501920590219468: 1, 0.13501840890323302: 1, 0.13499476820608342: 1, 0.13498698622419758: 1,

0.13497768520963013: 1, 0.13496155877876045: 1, 0.13495172175871161: 1, 0.13494931555518502: 1,
0.13492987065270645: 1, 0.13492575805484813: 1, 0.13492148609082596: 1, 0.13490290883659053: 1,
0.13487196105338262: 1, 0.13487173185146858: 1, 0.13486462330453874: 1, 0.13483555259805513: 1,
0.13482873968399364: 1, 0.13482433614447178: 1, 0.13481078961093806: 1, 0.13480272246069946: 1,
0.13480189893354771: 1, 0.13480020909029544: 1, 0.13478139578562034: 1, 0.1347769043999075: 1,
0.1347766687980211: 1, 0.1347413898049042: 1, 0.13473721815827425: 1, 0.13472460536922684: 1,
0.13471423933896962: 1, 0.13470350492980274: 1, 0.13463493372817792: 1, 0.13462501037109295: 1,
0.13460183829313865: 1, 0.1345777293444719: 1, 0.1345674489172185: 1, 0.13455951257307694: 1,
0.13454682862362877: 1, 0.13454655883328662: 1, 0.13454494243217657: 1, 0.13450869013340716: 1,
0.13449596922940105: 1, 0.13449340602937998: 1, 0.13446231077792326: 1, 0.1344572600013356: 1,
0.13443054419925596: 1, 0.1344121101686392: 1, 0.13441139925645745: 1, 0.13440202040631857: 1,
0.13439024256249657: 1, 0.1343799472603399: 1, 0.1343530654081034: 1, 0.13434460909093854: 1,
0.1343371273234121: 1, 0.13433338690249355: 1, 0.13433311578693738: 1, 0.13433299838615997: 1,
0.13432361857379646: 1, 0.13431431606263483: 1, 0.13431380449439698: 1, 0.13430039953173245: 1,
0.1342830106874895: 1, 0.13425323450255178: 1, 0.13423722352876172: 1, 0.13423514598438388: 1,
0.13423053570571597: 1, 0.1341978215817491: 1, 0.13419765787161825: 1, 0.13416851555543002: 1,
0.13416616234121923: 1, 0.13416453515712515: 1, 0.13414573457258697: 1, 0.13413296186632326: 1,
0.13412589892691704: 1, 0.1341140394149268: 1, 0.13407254351683154: 1, 0.13403558541418542: 1,
0.1340200007067827: 1, 0.1340161771035872: 1, 0.1340103825332854: 1, 0.13400753894493092: 1,
0.13392291513961602: 1, 0.13391525944653185: 1, 0.13386774555594752: 1, 0.1338572301798388: 1,
0.13384546409692816: 1, 0.13384342693702608: 1, 0.13382886897215993: 1, 0.1338258513274272: 1,
0.1338178053053332: 1, 0.13381684159822382: 1, 0.13380703836812852: 1, 0.13380508689063492: 1,
0.1338014082113046: 1, 0.13379447976773096: 1, 0.1337866950067828: 1, 0.13377754814924292: 1,
0.13377261892580167: 1, 0.1337526238059119: 1, 0.13375025990035921: 1, 0.13373669365096902: 1,
0.1336913492499908: 1, 0.13368892710103725: 1, 0.13365896933564902: 1, 0.13365717240168878: 1,
0.13360962349199024: 1, 0.13360752225104133: 1, 0.13359759618903433: 1, 0.13357548890417498: 1,
0.13357317171594432: 1, 0.1335476941870629: 1, 0.13354516772695682: 1, 0.1335397541870014: 1,
0.13353309685218182: 1, 0.13351712917423494: 1, 0.13348964183807588: 1, 0.1334845668663957: 1,
0.13347507000055286: 1, 0.13345898407069595: 1, 0.13345270216880342: 1, 0.1334327407056622: 1,
0.1334177473758619: 1, 0.13338519551170774: 1, 0.13337772823589852: 1, 0.1333500071403908: 1,
0.1333482905494903: 1, 0.13334197588579574: 1, 0.13333900612596064: 1, 0.13333337381776011: 1,
0.13332190828708398: 1, 0.13330894103551746: 1, 0.13330716884538274: 1, 0.13330550463986024: 1,
0.1332748144311839: 1, 0.13324863332182957: 1, 0.13322397379088852: 1, 0.13322058427891986: 1,
0.13322016230878958: 1, 0.13319847028414852: 1, 0.13319768775442142: 1, 0.13319704485339878: 1,
0.13319359349387264: 1, 0.13318771068723537: 1, 0.1331635816876972: 1, 0.13316182929256382: 1,
0.13316043231773442: 1, 0.1331584013888954: 1, 0.13314885902610732: 1, 0.13314714467177927: 1,
0.13311171156883583: 1, 0.13308848929017297: 1, 0.13307649242919778: 1, 0.13307555745650218: 1,
0.1330671030536796: 1, 0.13305085016009494: 1, 0.1330368950853314: 1, 0.1330342324532916: 1,
0.13302235897872508: 1, 0.1329821685661148: 1, 0.13296675419377238: 1, 0.13295040739954522: 1,
0.1329452707891395: 1, 0.1329450927841267: 1, 0.1329330333623292: 1, 0.1329323605974262: 1,
0.13292915993145946: 1, 0.1329216724178191: 1, 0.13291444954376275: 1, 0.13290955550223185: 1,
0.13290475370443877: 1, 0.1328947359297864: 1, 0.1328942067286661: 1, 0.1328896903507974: 1,
0.13288111689145396: 1, 0.13287459024094297: 1, 0.13286267936984342: 1, 0.13284768395593646: 1,
0.13284031655768877: 1, 0.13283726500847498: 1, 0.13282239767497486: 1, 0.1327933373940325: 1,
0.13275312693289448: 1, 0.13273323347782537: 1, 0.132732693092789: 1, 0.13269462267889953: 1,
0.13268176796384717: 1, 0.1326688860436293: 1, 0.13266231089673391: 1, 0.13261674673200355: 1,
0.13258679552419128: 1, 0.13256993461395494: 1, 0.13255339405498498: 1, 0.13254698270749374: 1,
0.13254627952841916: 1, 0.13253844102107426: 1, 0.13251542950307768: 1, 0.1325109263106181: 1,
0.13250912568513484: 1, 0.13250750284195087: 1, 0.13248526291927099: 1, 0.132473936573076: 1,
0.13245161987160545: 1, 0.1324298836995075: 1, 0.13239921991954162: 1, 0.13236759185794134: 1,
0.1323615838713987: 1, 0.13235863797854056: 1, 0.13230690520245109: 1, 0.13229722452063264: 1,
0.13227002150437464: 1, 0.1322635307760572: 1, 0.13225676607032455: 1, 0.13225524736728275: 1,
0.13224669573807113: 1, 0.1322399414914448: 1, 0.13223668620342896: 1, 0.13222887186543172: 1,
0.13222332497550177: 1, 0.13222171912733438: 1, 0.13220767263970207: 1, 0.13216288152468708: 1,
0.13215891366598034: 1, 0.13213821453264551: 1, 0.13209843104323313: 1, 0.13209255631941827: 1,
0.132059636971741: 1, 0.13203986916883673: 1, 0.1320165672062224: 1, 0.1320080209867206: 1,
0.13200139349985354: 1, 0.13199187541120905: 1, 0.1319574190744135: 1, 0.13194498368519442: 1,
0.1319293149053841: 1, 0.13191054617832854: 1, 0.13189799166465704: 1, 0.13188927362806183: 1,
0.13186165839219807: 1, 0.13185074703529243: 1, 0.1318469178225522: 1, 0.13184211299947818: 1,
0.1318271883525018: 1, 0.1318036503956934: 1, 0.1317842648257767: 1, 0.13177088657104863: 1,
0.1317298331379702: 1, 0.13171749402134192: 1, 0.1317094568691607: 1, 0.13170335419550686: 1,
0.13170015063140866: 1, 0.13169327568092787: 1, 0.13166273830938216: 1, 0.13163620212855662: 1,
0.13161626002154475: 1, 0.1315876469608553: 1, 0.13155436682730087: 1, 0.1315255105981691: 1,
0.1315253440478177: 1, 0.1315137868504559: 1, 0.1315106130451932: 1, 0.13150315088677925: 1,
0.13148649755718156: 1, 0.13148319676218923: 1, 0.13147972861625656: 1, 0.13147769651430716: 1,
0.13147586765640754: 1, 0.13147558734631495: 1, 0.13147410148518437: 1, 0.13146382552711847: 1,
0.13145503500615946: 1, 0.13144397149730194: 1, 0.13143895445548484: 1, 0.13143796920636125: 1,
0.13142028407586798: 1, 0.13139791743542203: 1, 0.1313619352359095: 1, 0.13132869179538814: 1,
0.13132764960145726: 1, 0.1313157461508792 6: 1, 0.1312893949609375: 1, 0.13128862736001984: 1,
0.1312731473224156: 1, 0.13126512212232927: 1, 0.13125598441484337: 1, 0.13119562498635678: 1,
0.13119204398320902: 1, 0.1311824407477759: 1, 0.13117805721323292: 1, 0.13117178474880445: 1,
0.13116048020342494: 1, 0.13115473325216068: 1, 0.13115128263034015: 1, 0.1311435483406311: 1,
0.13113288507636853: 1, 0.1311115432800008: 1, 0.13109264541190432: 1, 0.1310176317410272: 1,
0.1310070652775313: 1, 0.13100499429269433: 1, 0.13099722515749296: 1, 0.13099622805335426: 1,
0.13097080026692448: 1, 0.13095630243618134: 1, 0.13094173703034223: 1, 0.13092938002624788: 1,
0.13091481467941832: 1, 0.13088282435627785: 1, 0.13085095991205248: 1, 0.13083433377055806: 1,
0.13082418460812817: 1, 0.1308212396335282: 1, 0.13081383707485716: 1, 0.13079125841550648: 1,

0.13076994583597232: 1, 0.13075526372269353: 1, 0.13075001974411107: 1, 0.13073301135373747: 1,
0.1307308278477896: 1, 0.1307270158176516: 1, 0.1307215301908955: 1, 0.1307176031839233: 1,
0.13071273924965415: 1, 0.1307056352757996: 1, 0.13067876628290262: 1, 0.1306651134704779: 1,
0.1306451124219668: 1, 0.13063303727505535: 1, 0.1306042931166451: 1, 0.13059139862718733: 1,
0.13057165840804727: 1, 0.1305705142959015: 1, 0.13056449634902068: 1, 0.13055013998401982: 1,
0.13054197272266296: 1, 0.1305289819373569: 1, 0.13048499920125778: 1, 0.13045701896301964: 1,
0.13043941375722862: 1, 0.1304047327730 52: 1, 0.13040004553467635: 1, 0.13039554685746937: 1,
0.13037797396587397: 1, 0.13037163155958142: 1, 0.13036080849116471: 1, 0.13035461718214095: 1,
0.13028745357333915: 1, 0.1302536513448568: 1, 0.13024353104368142: 1, 0.13022638569551065: 1,
0.13021837724346272: 1, 0.13021015467367186: 1, 0.13017730330543534: 1, 0.13017533775840262: 1,
0.13017209441998068: 1, 0.13015653609322791: 1, 0.13014124916597303: 1, 0.13013316454504054: 1,
0.13013181045580796: 1, 0.13012196170235787: 1, 0.13009798167346243: 1, 0.1300625905362289: 1,
0.13005300905168365: 1, 0.13004943247380735: 1, 0.1300451214036295: 1, 0.13004331783083484: 1,
0.13004265204933055: 1, 0.1300342007920346: 1, 0.130021288017321: 1, 0.1300001528845889: 1,
0.1299847955415499: 1, 0.12995556098766703: 1, 0.1299478639455866: 1, 0.12993243986050193: 1,
0.12992538709640195: 1, 0.12987473402060548: 1, 0.12985918812241365: 1, 0.12981603704802847: 1,
0.129815105366034: 1, 0.12981393694227303: 1, 0.12980544104076353: 1, 0.12980236360393765: 1,
0.1297690171649588: 1, 0.12975596325169503: 1, 0.12974602333615617: 1, 0.1297233124979665: 1,
0.1297149112302282: 1, 0.12971335850420138: 1, 0.12971025045203918: 1, 0.12969149958769777: 1,
0.12965985747752015: 1, 0.1296590678885361: 1, 0.12964740102642258: 1, 0.12963628044016395: 1,
0.12962141039365205: 1, 0.12960720503217374: 1, 0.12960343921118483: 1, 0.12955940847112993: 1,
0.12954456283105578: 1, 0.12953881188887567: 1, 0.1295198544707158: 1, 0.12949702459733067: 1,
0.12947858371416138: 1, 0.1294395735357509: 1, 0.12943759242677513: 1, 0.12943422138441366: 1,
0.12942850669813036: 1, 0.1293583005949786: 1, 0.1293396941741739: 1, 0.12929285716113748: 1,
0.12929139420493616: 1, 0.12922602490814647: 1, 0.1292150699055341: 1, 0.12920664425622155: 1,
0.12918863954785054: 1, 0.12917692364539696: 1, 0.1291475897368365: 1, 0.1291395788077476: 1,
0.12912591705658397: 1, 0.12911642611945956: 1, 0.1291073778697848: 1, 0.12910689063811503: 1,
0.12909706983119032: 1, 0.12907593630643027: 1, 0.12907140689185237: 1, 0.1290661974751969: 1,
0.1290636959946858: 1, 0.12905802754682538: 1, 0.12904300299355811: 1, 0.12899866320488312: 1,
0.12898978449114226: 1, 0.12897594146552752: 1, 0.12897514873173443: 1, 0.1289515443771023: 1,
0.12892921874115354: 1, 0.12892444768130457: 1, 0.1288799730524433: 1, 0.12886778976631613: 1,
0.12886334108192254: 1, 0.1288544759759177: 1, 0.12882773090754412: 1, 0.12880556500926127: 1,
0.1287598300368517: 1, 0.12875944229666503: 1, 0.12875759114790697: 1, 0.12875097393513082: 1,
0.12873994476800116: 1, 0.1287311449453146: 1, 0.12872410864032138: 1, 0.12871052553142354: 1,
0.12869305130612682: 1, 0.12865793920481766: 1, 0.12865472186921822: 1, 0.12864447990184857: 1,
0.12863525293631645: 1, 0.1285911375856144: 1, 0.12855730162407863: 1, 0.12855202821111858: 1,
0.1285407121569133: 1, 0.12852054864222498: 1, 0.1285082920558762: 1, 0.1285018563286731: 1,
0.12849299666854735: 1, 0.12848517965044345: 1, 0.128476495643862: 1, 0.1284348611700576: 1,
0.1284332461479689: 1, 0.12841308612415672: 1, 0.128412059595653: 1, 0.12840277007170697: 1,
0.1283651607203107: 1, 0.12836341342847904: 1, 0.1283397801657115: 1, 0.12831145256862: 1,
0.1282973382169638: 1, 0.12828579522590766: 1, 0.12827189037217124: 1, 0.12827065748100294: 1,
0.1282608820284274: 1, 0.12823030968046084: 1, 0.12817605005079785: 1, 0.128156863252565: 1,
0.12815536457890234: 1, 0.12813640135882617: 1, 0.1281342833704964: 1, 0.12812915986285445: 1,
0.12811212235267486: 1, 0.12810949780366285: 1, 0.12808810741318832: 1, 0.12807898008880758: 1,
0.12806386534634698: 1, 0.12805121827261987: 1, 0.1280245569659246: 1, 0.1280151273217406: 1,
0.12799794148541688: 1, 0.1279917649907822: 1, 0.12799012139389887: 1, 0.1279734071833246: 1,
0.12796549754195574: 1, 0.12796251152178165: 1, 0.12794973485104127: 1, 0.12793901094285748: 1,
0.1279034172285661: 1, 0.12786840164709434: 1, 0.12786468826039488: 1, 0.12781269359246505: 1,
0.12780728646296197: 1, 0.1277783613997418: 1, 0.12773917014795594: 1, 0.12772780421980512: 1,
0.12772630499420187: 1, 0.12772035882843993: 1, 0.1277198074195016: 1, 0.127709729045942: 1,
0.12769937944761278: 1, 0.1276752832648433: 1, 0.1276721480868734: 1, 0.12763724009138203: 1,
0.12762579816517042: 1, 0.12762467001705582: 1, 0.12762380766065828: 1, 0.12762377882022818: 1,
0.12759936881435188: 1, 0.12758055115686248: 1, 0.12754160955714142: 1, 0.12753790291989694: 1,
0.12753734610845663: 1, 0.1275337490223403: 1, 0.12753227118833066: 1, 0.12751441534285612: 1,
0.127477229858797: 1, 0.12744244401999955: 1, 0.12743962705856063: 1, 0.12743008104688588: 1,
0.12741934833431684: 1, 0.12740003265450114: 1, 0.12739971596012062: 1, 0.12735775571373786: 1,
0.1273467102106974: 1, 0.12732687174422908: 1, 0.12731606004231408: 1, 0.12731240942203462: 1,
0.12730407182624456: 1, 0.12730235881783813: 1, 0.12726448065438936: 1, 0.12725386966605817: 1,
0.12722271348655737: 1, 0.12720962373774106: 1, 0.12718461453381397: 1, 0.12717160708716743: 1,
0.12715083187945153: 1, 0.12712367218446055: 1, 0.12710819146731828: 1, 0.12708164992636795: 1,
0.12706689998983337: 1, 0.12701345240755946: 1, 0.12698501270251103: 1, 0.12698023762838964: 1,
0.12697718524938034: 1, 0.126974244721777: 1, 0.12697250797658294: 1, 0.12695734708611897: 1,
0.12694292976062724: 1, 0.12693827730310314: 1, 0.12687130609648 7: 1, 0.12684373450225095: 1,
0.12684220094292117: 1, 0.12682768374930867: 1, 0.12682209543605877: 1, 0.12681437314979965: 1,
0.12681240003331037: 1, 0.12679979392714524: 1, 0.12679199645529768: 1, 0.1267673659461327: 1,
0.12674905141743573: 1, 0.12673922458505427: 1, 0.12670955083347296: 1, 0.1267012879387859: 1,
0.12668474088570078: 1, 0.12664388986334238: 1, 0.12662850930976347: 1, 0.12661881296795163: 1,
0.12661224230744408: 1, 0.12660099355426765: 1, 0.12659496774732248: 1, 0.12657930326002761: 1,
0.1265486740444697: 1, 0.12649674292124607: 1, 0.12648820871783717: 1, 0.12648275448637866: 1,
0.1264753403809271: 1, 0.12646576509101368: 1, 0.12635806693157808: 1, 0.12633005550297582: 1,
0.12629537107119812: 1, 0.12628470035288744: 1, 0.12623106181360508: 1, 0.1262183750567665: 1,
0.1262009155714358: 1, 0.1261820228353501: 1, 0.12617163056112568: 1, 0.1261318889360941: 1,
0.1261215575783509: 1, 0.12610767167429107: 1, 0.12608098626758182: 1, 0.12606630264969998: 1,
0.12602864732367275: 1, 0.12602646003159623: 1, 0.12600374645553938: 1, 0.12598323211800738: 1,
0.12597853578872695: 1, 0.12597656782133346: 1, 0.12597390332635058: 1, 0.12597161864710057: 1,
0.1259705552449447: 1, 0.12596196888092606: 1, 0.12588693724959685: 1, 0.12587608399570485: 1,
0.12587091294955174: 1, 0.12586835019299164: 1, 0.12585484892655677: 1, 0.1258438991343515: 1,

0.12584246378444683: 1, 0.12582980887449957: 1, 0.1258286032081288: 1, 0.12581623725670213: 1,
0.12581544447315526: 1, 0.12580711900705513: 1, 0.12578862721922096: 1, 0.12578729455484: 1,
0.12578253812615076: 1, 0.1257579249710108: 1, 0.12572378643811022: 1, 0.125718193173935: 1,
0.1257175431519353: 1, 0.12570881576180076: 1, 0.1256417754737003: 1, 0.12562534165485303: 1,
0.12561430564857834: 1, 0.125607134674516: 1, 0.12558946096303525: 1, 0.12555445129832798: 1,
0.12555426393363772: 1, 0.1255524022216066: 1, 0.12551491077649957: 1, 0.12551185091248251: 1,
0.12547821896082295: 1, 0.12541744318942089: 1, 0.1253940920971715: 1, 0.12538250762017522: 1,
0.1253819239232225: 1, 0.12533746689770367: 1, 0.12532935346997662: 1, 0.12532551853866328: 1,
0.1252990843991298: 1, 0.12529569232285598: 1, 0.12529370468630324: 1, 0.12528074666129863: 1,
0.12526823170927115: 1, 0.12525495136575462: 1, 0.12523698143275427: 1, 0.12520688052310544: 1,
0.12520334669453986: 1, 0.1251943299757906: 1, 0.1251658233140939: 1, 0.12514040751689542: 1,
0.12513776768677828: 1, 0.12513279236044433: 1, 0.12509099652364725: 1, 0.12508093902612397: 1,
0.12507811769010332: 1, 0.1250515605432989: 1, 0.125042719181763: 1, 0.1250214270885118: 1,
0.12498973874460169: 1, 0.12498353642557833: 1, 0.12496944666017241: 1, 0.12492364308105637: 1,
0.12492104162729471: 1, 0.12491890821278516: 1, 0.12488561215395642: 1, 0.12488545296812399: 1,
0.12486919589374396: 1, 0.12486879034527179: 1, 0.1248459953127787: 1, 0.12484580566293638: 1,
0.12484310884094543: 1, 0.12480173256510119: 1, 0.12478563144393655: 1, 0.12478390601704528: 1,
0.12477061095560547: 1, 0.12474127809127045: 1, 0.12473815190374195: 1, 0.12473502440229235: 1,
0.12471711217368016: 1, 0.12471671473412732: 1, 0.12470891310795963: 1, 0.12470041787997041: 1,
0.12470031073137837: 1, 0.12468546320744214: 1, 0.1246135576961126: 1, 0.12461293023345914: 1,
0.12459091690348846: 1, 0.12457148147451799: 1, 0.12453627169514236: 1, 0.12450884764909542: 1,
0.124495999235948: 1, 0.12448954750548942: 1, 0.12447804684756342: 1, 0.12446869381589469: 1,
0.12445009860579145: 1, 0.12440544510700105: 1, 0.12440291382477264: 1, 0.12440096379202437: 1,
0.12437378108667364: 1, 0.12437156839609843: 1, 0.12436707456456418: 1, 0.12436478732618396: 1,
0.12435805245724729: 1, 0.12435353890077604: 1, 0.12434888125987267: 1, 0.12430787225780311: 1,
0.12430086007779778: 1, 0.12429657164153679: 1, 0.12426830998612484: 1, 0.12426517994555279: 1,
0.12425084420216609: 1, 0.1242470718751741: 1, 0.12423712973303735: 1, 0.12422100149587241: 1,
0.12418752917789513: 1, 0.12418528536912085: 1, 0.12415669330044513: 1, 0.1241509371675597: 1,
0.12414386156231129: 1, 0.12413878367946114: 1, 0.1241279410914762 5: 1, 0.12411210817062221: 1,
0.12411090223569135: 1, 0.12410134402809414: 1, 0.12410101645451402: 1, 0.12409729399584313: 1,
0.12407413410693544: 1, 0.12406474479342963: 1, 0.1240471442844912: 1, 0.12403960235023109: 1,
0.12402663481528106: 1, 0.12401688518898636: 1, 0.12399596796689892: 1, 0.12399457755610033: 1,
0.12397199539888176: 1, 0.12396717128504156: 1, 0.12393524917048512: 1, 0.12392724244854303: 1,
0.12392407151292585: 1, 0.12392372926275416: 1, 0.12391985968222843: 1, 0.12391848832851239: 1,
0.12391357645914339: 1, 0.1238956255733495: 1, 0.12387532533633949: 1, 0.12386946736338098: 1,
0.12382366021218548: 1, 0.12381626480013781: 1, 0.12380485832910008: 1, 0.12379999670455155: 1,
0.12379931804384146: 1, 0.1237970224221331: 1, 0.12377855849104552: 1, 0.12377644873601007: 1,
0.12371308832123562: 1, 0.12370384075670947: 1, 0.12366125403662792: 1, 0.123650123298343: 1,
0.12363979235162 38: 1, 0.12361698962136283: 1, 0.12359458431925861: 1, 0.12358737063435125: 1,
0.12358072186485147: 1, 0.12357958706716878: 1, 0.1235619666736827: 1, 0.12355126871242234: 1,
0.12354804530127335: 1, 0.12353620018207537: 1, 0.123536192388384: 1, 0.1235353446445224: 1,
0.1235233080436785: 1, 0.12351771281697932: 1, 0.12347771648866665: 1, 0.12345154620240685: 1,
0.12345133587122123: 1, 0.12343735116872104: 1, 0.1234102412723859: 1, 0.12340689171144681: 1,
0.12336587870092007: 1, 0.1233409907825348: 1, 0.12332451053821901: 1, 0.1233067271703016: 1,
0.12330247631526377: 1, 0.12329474260969177: 1, 0.12329121901908341: 1, 0.12327813725573723: 1,
0.1232672637443281: 1, 0.1232587253050544: 1, 0.12324357107164088: 1, 0.12324000826803844: 1,
0.12322270156364806: 1, 0.12321466212396093: 1, 0.12320805691376946: 1, 0.12320246458599808: 1,
0.12318349282102344: 1, 0.12316990659857179: 1, 0.1231579014317 4742: 1, 0.1231536311535642: 1,
0.12315154488824932: 1, 0.1231277767623226: 1, 0.12309160361397373: 1, 0.1230680714129909: 1,
0.12306179841153572: 1, 0.12305401158162146: 1, 0.12305210991586829: 1, 0.1230498727907907: 1,
0.12303866330292532: 1, 0.12302908573120122: 1, 0.12302237352313881: 1, 0.12301067563995002: 1,
0.12299591469267221: 1, 0.12298230431679566: 1, 0.1229749906964808: 1, 0.12295915275659196: 1,
0.12294582756082544: 1, 0.12291308987894559: 1, 0.12290371444743518: 1, 0.12286925499928646: 1,
0.12286695793441314: 1, 0.12284620981576147: 1, 0.12283163855421338: 1, 0.12280925768358919: 1,
0.12278953436819115: 1, 0.12278748306432247: 1, 0.12278086082591665: 1, 0.12276766829698044: 1,
0.12275933829527963: 1, 0.12273347488965113: 1, 0.12273027929378875: 1, 0.12271480523119231: 1,
0.12271074390705188: 1, 0.12271033140261144: 1, 0.12270712603065878: 1, 0.12268286167616492: 1,
0.1226700777596027: 1, 0.12266843372563745: 1, 0.12264435505833893: 1, 0.1226319440866021: 1,
0.12257862980066961: 1, 0.12252525433545505: 1, 0.12252438253663694: 1, 0.12252125980957329: 1,
0.12251771727333755: 1, 0.12251020404971841: 1, 0.12248395531000617: 1, 0.12247235987162029: 1,
0.1224522732010006: 1, 0.12244882462317518: 1, 0.1224315110130476: 1, 0.12241069860576326: 1,
0.1223999763982489: 1, 0.12238492969141292: 1, 0.12236052062916092: 1, 0.12235958010819757: 1,
0.12235291743694014: 1, 0.12234575881479744: 1, 0.12233772019184949: 1, 0.12232826586278489: 1,
0.12231328012084186: 1, 0.12230482175157426: 1, 0.1222946491362152 1: 1, 0.12229288691921553: 1,
0.12229118148698326: 1, 0.12229073712113879: 1, 0.12228068306634955: 1, 0.12227696032032265: 1,
0.122266304633607: 1, 0.12226398002499542: 1, 0.12226022329782865: 1, 0.1222344290783608: 1,
0.12223076099586783: 1, 0.12217999624348766: 1, 0.12216511215475491: 1, 0.1221437442627277: 1,
0.12211271012989583: 1, 0.12209533899046246: 1, 0.12209172002796764: 1, 0.12207799751542912: 1,
0.12207115157248748: 1, 0.12205622860458365: 1, 0.12205076880575273: 1, 0.12201640652505338: 1,
0.12201033299967642: 1, 0.12199503762685968: 1, 0.121990970512892: 1, 0.12197952345342958: 1,
0.12196790646388327: 1, 0.12196560717077749: 1, 0.12195840939613442: 1, 0.12195808456612567: 1,
0.12195631669583674: 1, 0.12195309753370939: 1, 0.12195306320240822: 1, 0.12193789148117617: 1,
0.12192323387772333: 1, 0.12191359265051127: 1, 0.12186431884991195: 1, 0.12184182739822708: 1,
0.1218362862127348: 1, 0.12182688439360533: 1, 0.1218226719030422: 1, 0.12182265159076354: 1,
0.12181948792126007: 1, 0.12180438419812294: 1, 0.12178562213952576: 1, 0.12178359017319436: 1,
0.12178295773335539: 1, 0.12177818591047136: 1, 0.12176285323307233: 1, 0.12174182827600973: 1,
0.12171304924197397: 1, 0.12170848730027925: 1, 0.12168135635945485: 1, 0.12167335908988115: 1,

0.12166872774726467: 1, 0.12166127432880353: 1, 0.12163897014219242: 1, 0.12160693462345654: 1,
0.1216016403000643: 1, 0.12159036190647814: 1, 0.12158227716292933: 1, 0.121579293296321: 1,
0.12156979855390819: 1, 0.12156733757364174: 1, 0.12156514368931637: 1, 0.12154888929291022: 1,
0.1215340553142196: 1, 0.12152967656006226: 1, 0.12152186196755553: 1, 0.12152007196360821: 1,
0.12151611228666136: 1, 0.12149947543640167: 1, 0.12149533032419235: 1, 0.1214920697300668: 1,
0.12148856546547532: 1, 0.12148520909225323: 1, 0.12147919523117673: 1, 0.12147570691955209: 1,
0.12141437064316611: 1, 0.12141002776906178: 1, 0.12140386198698781: 1, 0.12139574830804989: 1,
0.12138458738592721: 1, 0.12137313250943733: 1, 0.12137033683571752: 1, 0.12137023226781596: 1,
0.1213699608194261: 1, 0.12136995941865376: 1, 0.12136460613535084: 1, 0.12135676566020571: 1,
0.12133910335083062: 1, 0.12133189415566442: 1, 0.12131644519643954: 1, 0.1212856999228637: 1,
0.12128332476784177: 1, 0.12123565771356604: 1, 0.12122050860438299: 1, 0.12121371496535681: 1,
0.1212109970960193: 1, 0.1211912024318401: 1, 0.12117768621720858: 1, 0.12117733147080968: 1,
0.1211712778108582: 1, 0.12114851993578041: 1, 0.12113809506039791: 1, 0.12109376490878941: 1,
0.12108974026207138: 1, 0.12108504220398378: 1, 0.12107603505702247: 1, 0.12107407316551487: 1,
0.12106225086218042: 1, 0.12102429836198429: 1, 0.12102055699476622: 1, 0.12101073951298091: 1,
0.12097999532483888: 1, 0.12096164783344407: 1, 0.12096122604008827: 1, 0.12093696265820023: 1,
0.12093556777513378: 1, 0.12092270403381672: 1, 0.1209114898453972: 1, 0.12087417788744385: 1,
0.12086125180703432: 1, 0.12085345897143998: 1, 0.12083613717629005: 1, 0.12083384161206305: 1,
0.12083306381239825: 1, 0.12082675900856954: 1, 0.12082397055635827: 1, 0.12078074299418196: 1,
0.12067697887817597: 1, 0.12065961282297724: 1, 0.12065705661138672: 1, 0.12063953789234819: 1,
0.12063737295048287: 1, 0.12060906054940078: 1, 0.12059003229510991: 1, 0.12057125662166383: 1,
0.12056895757307652: 1, 0.12055352435314835: 1, 0.12054561584563438: 1, 0.12054314736126859: 1,
0.12053114654673423: 1, 0.1205023472972812: 1, 0.1205013006003195: 1, 0.12048517255507925: 1,
0.12048455832368804: 1, 0.12047531515463045: 1, 0.12044796818459405: 1, 0.1204439035916053: 1,
0.12044073605254829: 1, 0.12042598976761834: 1, 0.12041892139431579: 1, 0.12041274588034602: 1,
0.12040569288685923: 1, 0.1203864318693382: 1, 0.1203785934628641: 1, 0.12035852170001195: 1,
0.12034912144986205: 1, 0.12034607079927628: 1, 0.12034406966720151: 1, 0.120321830709946: 1,
0.12031315607168415: 1, 0.1203120140947678: 1, 0.12030478178704437: 1, 0.12029361851021488: 1,
0.12027741235976033: 1, 0.12027292851564818: 1, 0.12025658960642155: 1, 0.12025482603509202: 1,
0.12022972644376913: 1, 0.12022831259672677: 1, 0.12019893705959729: 1, 0.12019696642739744: 1,
0.12019388366538478: 1, 0.12017336365604221: 1, 0.12015211816273219: 1, 0.12014932062484046: 1,
0.1201276656304737: 1, 0.12010009677437156: 1, 0.12009935928177387: 1, 0.12008861239290365: 1,
0.12008832522001524: 1, 0.12008074851476917: 1, 0.12004490013722091: 1, 0.12002652700957434: 1,
0.12002579087689819: 1, 0.12002124270617232: 1, 0.12002077654173154: 1, 0.12001146465610966: 1,
0.120010837865058: 1, 0.120007346497374: 1, 0.11999429326142387: 1, 0.11995177623506253: 1,
0.11994216513750988: 1, 0.11993752437552346: 1, 0.11993220279815531: 1, 0.11992727391281073: 1,
0.11992380119497065: 1, 0.11990640043798848: 1, 0.11990399609820804: 1, 0.11988815197463495: 1,
0.1198838325910916: 1, 0.11988075609927787: 1, 0.11987413965954796: 1, 0.1198449180605209: 1,
0.11982928119992403: 1, 0.11981453517304161: 1, 0.11981346142541377: 1, 0.11980460357997536: 1,
0.11979083805185946: 1, 0.11977898301206667: 1, 0.11976895304351862: 1, 0.11971331327859447: 1,
0.11968185550909198: 1, 0.11966687670266998: 1, 0.11966246573391114: 1, 0.11964792668585772: 1,
0.11963965272218377: 1, 0.1196347805143993: 1, 0.11963202216281006: 1, 0.11961006718210862: 1,
0.11959841559561199: 1, 0.11956193382808061: 1, 0.11955758601143529: 1, 0.11955437495382784: 1,
0.11955328319180017: 1, 0.11955073281253635: 1, 0.11954614597454734: 1, 0.1195431447416735: 1,
0.11954092285702651: 1, 0.1195390535720458: 1, 0.11953741639744804: 1, 0.1195335005861177: 1,
0.11950650322944091: 1, 0.11948863651416321: 1, 0.11947219875802331: 1, 0.11947160652943595: 1,
0.11943946170972711: 1, 0.11943260321875447: 1, 0.1194156791775918: 1, 0.11941401271489296: 1,
0.1194079490827643: 1, 0.11939781269274115: 1, 0.11937559379761391: 1, 0.1193616586432247: 1,
0.1193598969320802: 1, 0.11934881556789587: 1, 0.11934593706476893: 1, 0.1193328281376402: 1,
0.11929294513880698: 1, 0.11927256514916237: 1, 0.11927244811046124: 1, 0.11926117572610037: 1,
0.11924989195765301: 1, 0.11921394295296107: 1, 0.11920208295650636: 1, 0.11919709320485004: 1,
0.11918698313962102: 1, 0.11916288706513328: 1, 0.11915823019552751: 1, 0.11914815460061491: 1,
0.11912961252981638: 1, 0.11911683876577447: 1, 0.11911543889991881: 1, 0.11910370296782122: 1,
0.11908294986008947: 1, 0.11907156062349386: 1, 0.11906536925833644: 1, 0.11906049469414018: 1,
0.11905049157818305: 1, 0.1190488188933784: 1, 0.11902456566618644: 1, 0.11899176543555913: 1,
0.11896735648917285: 1, 0.11895903200828017: 1, 0.11894800484992671: 1, 0.11894239758005429: 1,
0.1189341908639589: 1, 0.11892980835880287: 1, 0.11892019423563695: 1, 0.11888793304930342: 1,
0.11886136582910216: 1, 0.11885017304039175: 1, 0.11884211290209284: 1, 0.11882118342524117: 1,
0.11881098043348458: 1, 0.11880767350147686: 1, 0.11879939294817694: 1, 0.11878215430538464: 1,
0.11877102347123816: 1, 0.11875558372076998: 1, 0.11873985438045719: 1, 0.11873131930873138: 1,
0.11872821153472872: 1, 0.11871779163222812: 1, 0.11870714655782591: 1, 0.11870339015500829: 1,
0.11870104292913741: 1, 0.11869082122934926: 1, 0.11868454796460255: 1, 0.11867999703255107: 1,
0.1186694802125485: 1, 0.11865130067141337: 1, 0.1186414395286522: 1, 0.11863008010641499: 1,
0.11863005768103013: 1, 0.11862631368589191: 1, 0.11861821149628532: 1, 0.11860798326478023: 1,
0.1185957253341719: 1, 0.11857974409843408: 1, 0.11856482305977281: 1, 0.11855053399960151: 1,
0.11854872004031466: 1, 0.11854213736279248: 1, 0.11853600078257845: 1, 0.11851469201078701: 1,
0.11850409814051874: 1, 0.1184967868964857: 1, 0.11848613417460585: 1, 0.1184794166633273: 1,
0.1184611976021596: 1, 0.11844365169393133: 1, 0.11841404037977575: 1, 0.1184113269494582: 1,
0.11839523910699028: 1, 0.11839334322857875: 1, 0.11838391111794699: 1, 0.11836559594182834: 1,
0.11836529319658022: 1, 0.11835381008570624: 1, 0.11834985046445376: 1, 0.11832000117488799: 1,
0.11831980145918593: 1, 0.11830762963527579: 1, 0.11830057799266372: 1, 0.11829366674149096: 1,
0.11827968190955544: 1, 0.11827891259890484: 1, 0.11826721521457614: 1, 0.11826351367188405: 1,
0.11826239512109409: 1, 0.118238492867365: 1, 0.11823683735096362: 1, 0.11821655145406243: 1,
0.11821099168329031: 1, 0.11820924318304496: 1, 0.1181967834295777: 1, 0.11818672646868633: 1,
0.11818314196992476: 1, 0.11816496531465487: 1, 0.11816487388464261: 1, 0.11811790464593978: 1,
0.11811588887034821: 1, 0.11810942989549872: 1, 0.11809799769497355: 1, 0.11809261579597922: 1,
0.1180750646060079: 1, 0.11806687217847726: 1, 0.11804301139041781: 1, 0.11804174186023259: 1,

0.118041307191513 79: 1, 0.11803455856925923: 1, 0.11803086567264 49: 1, 0.11802948327482501: 1,
0.11802865116014775: 1, 0.11802737665206539: 1, 0.11800203692674754: 1, 0.11799912452329049: 1,
0.11799352866724604: 1, 0.11798289151153539: 1, 0.11797231612305467: 1, 0.11796346372137456: 1,
0.11794919764545973: 1, 0.11793964590669997: 1, 0.11793092756085 51: 1, 0.11791091063886437: 1,
0.11790784010448303: 1, 0.11789092692500908: 1, 0.11786823388934731: 1, 0.11786631469598856: 1,
0.11785492717499 81: 1, 0.11781374164267769: 1, 0.11781077253210223: 1, 0.11780583071991245: 1,
0.11780203107262695: 1, 0.11779013038631853: 1, 0.11774919765767 76: 1, 0.11774874364062338: 1,
0.11774825066051325: 1, 0.11772403883378207: 1, 0.11771320515283 22: 1, 0.11769584972181936: 1,
0.11768591123797807: 1, 0.11767450151406866: 1, 0.11766787521505506: 1, 0.11765617932225339: 1,
0.11762519074975494: 1, 0.11761161941845164: 1, 0.11760239097522307: 1, 0.11758224386391054: 1,
0.11757244569470816: 1, 0.11754597412240413: 1, 0.11752500894959997: 1, 0.11749170646312176: 1,
0.11749147010984043: 1, 0.11748265646701 31: 1, 0.11748155503015112: 1, 0.11747452806114783: 1,
0.11747180484970898: 1, 0.11747150861261813: 1, 0.11744877598630897: 1, 0.11744828040028199: 1,
0.11744104491881976: 1, 0.11743493233799623: 1, 0.11739940986443 27: 1, 0.11739838381266984: 1,
0.11739158943014172: 1, 0.11738827824816216: 1, 0.11738134002075386: 1, 0.11737797219161653: 1,
0.11736292993576453: 1, 0.11735199379921869: 1, 0.11735134236165679: 1, 0.11730707156055474: 1,
0.11729126419953093: 1, 0.11724820522922996: 1, 0.11724098668648725: 1, 0.11723524923532391: 1,
0.11721752780927731: 1, 0.11716028453754865: 1, 0.11711968995456322: 1, 0.11711208557938442: 1,
0.11709121795774524: 1, 0.11708989382502244: 1, 0.11706929441774 38: 1, 0.11701774446958854: 1,
0.11701365798632334: 1, 0.11698384212387793: 1, 0.11692827738223402: 1, 0.11691826453671651: 1,
0.11691209545037061: 1, 0.11689142912070 39: 1, 0.11688362164826649: 1, 0.11687872752652728: 1,
0.11687673724181 01: 1, 0.11685807523801 34: 1, 0.11685505203196277: 1, 0.11682554674348389: 1,
0.11681508733560972: 1, 0.11680494357447031: 1, 0.11679788112905877: 1, 0.11679550441098163: 1,
0.11679463705629316: 1, 0.11676355391064172: 1, 0.11674082753738488: 1, 0.11673686507010249: 1,
0.11669748025104434: 1, 0.11668899928968 92: 1, 0.11665461533355334: 1, 0.11665330704286538: 1,
0.11664915178777 06: 1, 0.11664512310208791: 1, 0.11663748993666936: 1, 0.11661847443627 29: 1,
0.11661225873286417: 1, 0.11661164903130686: 1, 0.11660344803297565: 1, 0.11657663716008 73: 1,
0.11656610948147052: 1, 0.11654951507653112: 1, 0.11653173749971 21: 1, 0.11652666593252653: 1,
0.11651561370707826: 1, 0.11649711470493672: 1, 0.11649189353539653: 1, 0.11649017594812539: 1,
0.11646998848539115: 1, 0.11646960580482 87: 1, 0.11644219073842442: 1, 0.11642431098993064: 1,
0.11642241241314 29: 1, 0.11641843280079593: 1, 0.11640719729430338: 1, 0.11638996303419048: 1,
0.11637452381573339: 1, 0.11635864153742619: 1, 0.11635848846551612: 1, 0.11635475081897553: 1,
0.11635280717947036: 1, 0.11634846063149859: 1, 0.11634566636075612: 1, 0.11633198810193116: 1,
0.11632885181005 34: 1, 0.11631786786079745: 1, 0.11629410035853315: 1, 0.11628406386207718: 1,
0.11628269186920 51: 1, 0.11627767359531 58: 1, 0.11627670944839903: 1, 0.11627343629961472: 1,
0.11626240998954167: 1, 0.11625222764877463: 1, 0.11624471078373688: 1, 0.11622203491575148: 1,
0.11622090331398904: 1, 0.11621905158019771: 1, 0.11618828997077638: 1, 0.11618710598269258: 1,
0.11612619361322647: 1, 0.11609736949811422: 1, 0.11608294806255676: 1, 0.11607795379193245: 1,
0.11607194401622993: 1, 0.11606480557385371: 1, 0.11602793264732528: 1, 0.11602350436472501: 1,
0.11602331130531018: 1, 0.11599042934895379: 1, 0.11598120181249667: 1, 0.11597265184191612: 1,
0.11597109536982567: 1, 0.11596802940489 79: 1, 0.11594163630008783: 1, 0.11593709142613 02: 1,
0.11592442375734677: 1, 0.11592301619426898: 1, 0.11586125993092593: 1, 0.11585694894709 95: 1,
0.11584715154056512: 1, 0.11581797773007022: 1, 0.11581535467389942: 1, 0.11580900693360743: 1,
0.11574516703826337: 1, 0.11574428957744222: 1, 0.11573877653803703: 1, 0.11572616977249234: 1,
0.11571747457010 72: 1, 0.11569068467308685: 1, 0.11568463099589033: 1, 0.11567891874071384: 1,
0.11567706897769935: 1, 0.11563799088540616: 1, 0.11563702431193253: 1, 0.11563370540471156: 1,
0.11560824171309793: 1, 0.11559894738983 86: 1, 0.11559869816389341: 1, 0.11558639736510518: 1,
0.11558483175151 23: 1, 0.11558313117286821: 1, 0.11557999833170736: 1, 0.11557322697111201: 1,
0.11557315184462362: 1, 0.11554453460048 72: 1, 0.11553990464065021: 1, 0.11553587226450189: 1,
0.11552738273104 89: 1, 0.11551660572934 54: 1, 0.11551569246613416: 1, 0.11551109155032652: 1,
0.11548935598064272: 1, 0.11548707393867486: 1, 0.11548372161463041: 1, 0.11547459123261228: 1,
0.11545955681551827: 1, 0.11544235677799178: 1, 0.11543937263342782: 1, 0.11542527999700465: 1,
0.11542338490276 69: 1, 0.11541918461418123: 1, 0.11540450226958061: 1, 0.11539593693673668: 1,
0.11539529455127812: 1, 0.11538319948684411: 1, 0.11536056946834738: 1, 0.11533789847126194: 1,
0.11533267804581022: 1, 0.11532277054265358: 1, 0.11532109416779551: 1, 0.11531533029455265: 1,
0.11530465302324 13: 1, 0.11528417151527938: 1, 0.11526860030289 51: 1, 0.11521392298553723: 1,
0.11520934693786014: 1, 0.11520351145464 21: 1, 0.11519805610128464: 1, 0.11519571595082975: 1,
0.11519491050059352: 1, 0.11519315740102941: 1, 0.11518963044178746: 1, 0.11514517910531218: 1,
0.11514202761487342: 1, 0.11511174843104242: 1, 0.11510277987903035: 1, 0.11509936044600 93: 1,
0.11507808192196563: 1, 0.11507677721225272: 1, 0.11502259392660562: 1, 0.11501858189681644: 1,
0.11500518422855846: 1, 0.11496555774520768: 1, 0.11496322565275886: 1, 0.11496245430589946: 1,
0.11493169621626277: 1, 0.11492713241156 34: 1, 0.11489467301315597: 1, 0.11487605480405928: 1,
0.11486560549912336: 1, 0.11484791779585746: 1, 0.11483997695677642: 1, 0.11483543276631812: 1,
0.11483252970408912: 1, 0.11480877995002675: 1, 0.11480629839360197: 1, 0.11480191875696721: 1,
0.11479857269156589: 1, 0.11478227727370709: 1, 0.11477725528178298: 1, 0.11477111028483 38: 1,
0.11475422146866485: 1, 0.11473188257862037: 1, 0.11472936067386476: 1, 0.11471944610227: 1,
0.11471660812073252: 1, 0.11471186082567746: 1, 0.11470329225581652: 1, 0.11468029833886972: 1,
0.11467663447611515: 1, 0.11466849925873056: 1, 0.11465973112283522: 1, 0.11465501550157: 1,
0.11464340776084624: 1, 0.11464182282950616: 1, 0.11462539375011906: 1, 0.11461435755293982: 1,
0.11460513679496304: 1, 0.11460264714606719: 1, 0.11456008497952073: 1, 0.11455638219578941: 1,
0.11450827871680756: 1, 0.11448957482007986: 1, 0.11448602755615 27: 1, 0.11448428697179643: 1,
0.11448025570959897: 1, 0.11447737875101387: 1, 0.11446274853769937: 1, 0.11445519209570942: 1,
0.11445062494066939: 1, 0.11444252678654 81: 1, 0.11442026120872895: 1, 0.11440406022118277: 1,
0.11437286479193161: 1, 0.11433214377083545: 1, 0.11430986430192765: 1, 0.11430904277662983: 1,
0.11429732991980956: 1, 0.11429365526701676: 1, 0.11428947204357004: 1, 0.11428525760939783: 1,
0.11427447670605 72: 1, 0.11425697695872183: 1, 0.11424714603821 57: 1, 0.114228350918606: 1,
0.11421837348445166: 1, 0.11419207944149795: 1, 0.11418932372759452: 1, 0.11418765079869 64: 1,

0.11418477283690243: 1, 0.11418249016663273: 1, 0.11416579445632546: 1, 0.11415302056947828: 1,
0.11414753928410312: 1, 0.11413274652719699: 1, 0.11411621185331977: 1, 0.11411396144278112: 1,
0.11409903010049552: 1, 0.11407068307208726: 1, 0.11405219761712623: 1, 0.11404619795393726: 1,
0.11403794118515534: 1, 0.1140177046411955: 1, 0.11400618715683164: 1, 0.11397811683908338: 1,
0.11397298674342064: 1, 0.1139694782061488: 1, 0.11395514134668369: 1, 0.11395489957695126: 1,
0.11395418995037442: 1, 0.11394427315025935: 1, 0.1139289273829513: 1, 0.11392229207505221: 1,
0.11391748803172781: 1, 0.11387894572854008: 1, 0.11387136421750188: 1, 0.11386863627602511: 1,
0.11386214194627169: 1, 0.11383879845620339: 1, 0.11381141903628124: 1, 0.1138062529433393: 1,
0.11380288436605655: 1, 0.1137856282283449: 1, 0.1137808096516244: 1, 0.11377071893436756: 1,
0.11376992575533203: 1, 0.11376512143588488: 1, 0.11376170554197029: 1, 0.11375616229761774: 1,
0.11375033925837394: 1, 0.11373319632048415: 1, 0.11372036352507446: 1, 0.11371948134812947: 1,
0.11371245780669463: 1, 0.11369938699045022: 1, 0.11362787594796364: 1, 0.11362504632037039: 1,
0.11361175057236364: 1, 0.11360839604616138: 1, 0.11359537123806526: 1, 0.11356527777868274: 1,
0.11356380897766466: 1, 0.11355521441051634: 1, 0.11354540564707757: 1, 0.11352674328573562: 1,
0.11351743541317637: 1, 0.11347935364600992: 1, 0.11347710084558478: 1, 0.1134744408965859: 1,
0.11343454462775311: 1, 0.11342975230595122: 1, 0.11342894275744306: 1, 0.11342890022945303: 1,
0.11342768604298671: 1, 0.1134263852323638: 1, 0.11342627887496678: 1, 0.11342175236424708: 1,
0.11340617972043056: 1, 0.11339725095083258: 1, 0.11339452675160283: 1, 0.11339111805490373: 1,
0.11338697250151122: 1, 0.11337257574941868: 1, 0.11336514985180463: 1, 0.11336495642423804: 1,
0.11336232016889308: 1, 0.11335823540481026: 1, 0.11334784888860736: 1, 0.11332988352729408: 1,
0.11331186523416846: 1, 0.11330834239078476: 1, 0.11330744415199961: 1, 0.11329349826761814: 1,
0.11328845322452115: 1, 0.11325415027941556: 1, 0.11323393512049033: 1, 0.1132151088889125: 1,
0.11321345395473671: 1, 0.11321243078579632: 1, 0.11321018918836816: 1, 0.1132057412516042: 1,
0.11318022933232963: 1, 0.11316902200938375: 1, 0.11316253698225057: 1, 0.11314933075689723: 1,
0.11314778127702688: 1, 0.11314074863247457: 1, 0.11313896175095078: 1, 0.11313665884927027: 1,
0.11312600491361617: 1, 0.11312100457903164: 1, 0.11311241148123398: 1, 0.1130839218323432: 1,
0.11307370054384128: 1, 0.11302528123718442: 1, 0.11301380197311053: 1, 0.11300578438814536: 1,
0.11300245839699838: 1, 0.11299239681795863: 1, 0.11298009194615664: 1, 0.11294717190143333: 1,
0.11293980992634614: 1, 0.1129360816446324: 1, 0.11292209350833407: 1, 0.11290015871716053: 1,
0.11287555637555981: 1, 0.11287443408929446: 1, 0.1128699768852159: 1, 0.11286720526300563: 1,
0.11285222321047322: 1, 0.11283390144352107: 1, 0.11281725009141039: 1, 0.11281143379900548: 1,
0.11280323538084958: 1, 0.11278460618924153: 1, 0.11278186021570727: 1, 0.112772777914132: 1,
0.11275016018519761: 1, 0.11274204556863428: 1, 0.11273974870822462: 1, 0.11272669419503904: 1,
0.11271252742038501: 1, 0.11267863472824313: 1, 0.11266324932822772: 1, 0.11265804875064223: 1,
0.11265474050531224: 1, 0.11264765917180607: 1, 0.11264729464748109: 1, 0.11264004297367972: 1,
0.11262727351016377: 1, 0.11262726625585627: 1, 0.112624926773202: 1, 0.11262117772693254: 1,
0.11257855788986379: 1, 0.11257799206311783: 1, 0.11256850225536727: 1, 0.11254859964909567: 1,
0.11254785996434305: 1, 0.1125302870696408: 1, 0.11252791255530278: 1, 0.11252344314676754: 1,
0.11250604441723583: 1, 0.11249320215285956: 1, 0.11248799827755651: 1, 0.11248319744165153: 1,
0.11245610111438308: 1, 0.11243593439602191: 1, 0.11239500040074182: 1, 0.11238741913729682: 1,
0.11237070610117662: 1, 0.11236494874377573: 1, 0.11235384574185807: 1, 0.11233641324469633: 1,
0.11233422071624198: 1, 0.1123182413268683: 1, 0.112310357501636: 1, 0.1123023528895337: 1,
0.11228482332442381: 1, 0.11226738133129989: 1, 0.11225320171517017: 1, 0.11222868659709362: 1,
0.11222716801730807: 1, 0.1122238490860568: 1, 0.1122160659590692: 1, 0.11221458686316287: 1,
0.11219904135276948: 1, 0.1121901900959674: 1, 0.11218893001521793: 1, 0.11217451269780672: 1,
0.11215775148822082: 1, 0.11214960274148712: 1, 0.11213971449978213: 1, 0.11213227710719596: 1,
0.1120890359177431: 1, 0.11208485366161912: 1, 0.11207449527694167: 1, 0.11206929828214042: 1,
0.11204406126087688: 1, 0.11195554512013678: 1, 0.11195030454951423: 1, 0.11193633944694284: 1,
0.11192507683659915: 1, 0.11190978279593493: 1, 0.11189807360796769: 1, 0.11188867223041961: 1,
0.11188274330531556: 1, 0.11183784502939678: 1, 0.11183012140357701: 1, 0.1118104963397187: 1,
0.11180546120273226: 1, 0.11180153834787722: 1, 0.11180093836127203: 1, 0.1118001728141804: 1,
0.11179440243573206: 1, 0.11179255836072294: 1, 0.11177938607856279: 1, 0.11175107399595213: 1,
0.11173946196752965: 1, 0.11172117656546149: 1, 0.11172021066577663: 1, 0.11168523724690896: 1,
0.11165935741946141: 1, 0.11165270437174867: 1, 0.11165037852078201: 1, 0.11164852995511063: 1,
0.11162623139451358: 1, 0.1116083408894739: 1, 0.11159028740365377: 1, 0.11147487106135195: 1,
0.11146820964270578: 1, 0.1114640767603787: 1, 0.11143230516205616: 1, 0.11143206493889582: 1,
0.11142566141025896: 1, 0.1114208507743037: 1, 0.11140136434177725: 1, 0.111392446591698: 1,
0.11138918527443016: 1, 0.11138743296203607: 1, 0.11138576316728674: 1, 0.11136966726562342: 1,
0.11133922565212412: 1, 0.11132983127633683: 1, 0.11131442127108897: 1, 0.11131105019429251: 1,
0.11129634349541219: 1, 0.11126738839628353: 1, 0.11125808007690387: 1, 0.11125805734631349: 1,
0.11123501390508231: 1, 0.11120425181613586: 1, 0.11117712452248665: 1, 0.11116430833405058: 1,
0.11114464336535207: 1, 0.11113669378958912: 1, 0.1111336027047946: 1, 0.11112294658998134: 1,
0.11110995602001941: 1, 0.11110675004289289: 1, 0.11109885862831793: 1, 0.11108845330275641: 1,
0.11108608237980692: 1, 0.11106841750741912: 1, 0.1110613151369851: 1, 0.11103135975055997: 1,
0.11099659198521146: 1, 0.11097925962325914: 1, 0.11097493721757602: 1, 0.11096157485936516: 1,
0.11096059994713302: 1, 0.11095722308424479: 1, 0.11095330675206055: 1, 0.11086855203834901: 1,
0.11086259500643476: 1, 0.11085817813632146: 1, 0.11084040491545989: 1, 0.11083742614117972: 1,
0.11081102061016376: 1, 0.11080918477226692: 1, 0.11080149098774393: 1, 0.11079396509842546: 1,
0.11078220394224848: 1, 0.11077610704922607: 1, 0.11074798546503103: 1, 0.11074510676440033: 1,
0.11074230549599194: 1, 0.11073075995931583: 1, 0.11072350894512017: 1, 0.11070402444934822: 1,
0.11069797074984292: 1, 0.11067752598051933: 1, 0.11066911969412145: 1, 0.11066750846789206: 1,
0.11064176960083348: 1, 0.11062594495040265: 1, 0.11062502191584295: 1, 0.11062191585325036: 1,
0.11061153484137817: 1, 0.11057266887350164: 1, 0.11056062230503125: 1, 0.11055505926935079: 1,
0.11055320297016424: 1, 0.11052487151509915: 1, 0.11051446904203657: 1, 0.11050765026000023: 1,
0.11049043404604962: 1, 0.11048040545503214: 1, 0.11047953124879484: 1, 0.11047552186705653: 1,
0.11046796103474804: 1, 0.11046752731571373: 1, 0.11046514547654711: 1, 0.11045191220508371: 1,
0.11044599329684592: 1, 0.11044070893034502: 1, 0.11043649085190183: 1, 0.11041352161151993: 1,

0.11039545655246 88: 1, 0.11037623368093036: 1, 0.11037015954088154: 1, 0.11036643623277582: 1,
0.11035636741545696: 1, 0.11034708778143565: 1, 0.11032185069975473: 1, 0.11032157378797447: 1,
0.11030484939421792: 1, 0.11026338002375 42: 1, 0.11023812346026764: 1, 0.11019772397028212: 1,
0.11019001282334225: 1, 0.11017620109973579: 1, 0.11015835814153489: 1, 0.11014257665449244: 1,
0.11012970124902677: 1, 0.11009035516549723: 1, 0.11008904865310284: 1, 0.11008744839313402: 1,
0.11007715217015228: 1, 0.11007354606842004: 1, 0.11005574353377745: 1, 0.11005106292572286: 1,
0.11004443371127427: 1, 0.11003664183611189: 1, 0.11001851283692768: 1, 0.11000836236223027: 1,
0.10999930093655702: 1, 0.10997062129979915: 1, 0.10996421502268179: 1, 0.10995972426800883: 1,
0.10995374237905668: 1, 0.10995322445590161: 1, 0.10994557019527759: 1, 0.10994096167425424: 1,
0.10993638038724626: 1, 0.10991297928149774: 1, 0.10990812828939775: 1, 0.10989087853967204: 1,
0.10988023049886719: 1, 0.10987322460935103: 1, 0.10987009118460815: 1, 0.1098664555350308: 1,
0.10986169066852026: 1, 0.10982885217615197: 1, 0.10981420430120763: 1, 0.10980704244423334: 1,
0.10976524049780921: 1, 0.10975760212045643: 1, 0.10974693927509407: 1, 0.10972352184563781: 1,
0.10971213222731167: 1, 0.1096653279362656: 1, 0.1096414733888543: 1, 0.10957349513528529: 1,
0.10957289850572588: 1, 0.10956960229172011: 1, 0.10953347855652003: 1, 0.1095235647990258: 1,
0.10951337712439783: 1, 0.10948641169581988: 1, 0.1094769881237604: 1, 0.10944729184420304: 1,
0.10943004755006443: 1, 0.10940725510251498: 1, 0.10940431616306848: 1, 0.10940394310155371: 1,
0.10938619594364772: 1, 0.1093859860463281: 1, 0.1093815247814418: 1, 0.10937944773366103: 1,
0.10937149594377796: 1, 0.10934733284950075: 1, 0.10933591090149365: 1, 0.10933178081098634: 1,
0.10929026473508754: 1, 0.10927518557927264: 1, 0.10927475355423326: 1, 0.10927098946430597: 1,
0.10926966937701732: 1, 0.10926775969223566: 1, 0.10926320251543144: 1, 0.1092597876859811: 1,
0.10925975229836304: 1, 0.10925284380793282: 1, 0.1092329613379996: 1, 0.10923062199467722: 1,
0.10922794872012109: 1, 0.1092169662163303: 1, 0.1092163385321213: 1, 0.10919897815315441: 1,
0.10918923851993764: 1, 0.10918699103392429: 1, 0.10916226532967296: 1, 0.10914080041015418: 1,
0.10912602966063016: 1, 0.10911614501450985: 1, 0.10911120591686767: 1, 0.10909821209998241: 1,
0.10909382048280493: 1, 0.10908208361579694: 1, 0.10906752176454776: 1, 0.10906469562249903: 1,
0.10906454849475203: 1, 0.10904984922163315: 1, 0.10903709396149662: 1, 0.10903342025106882: 1,
0.10903218167882124: 1, 0.10899590892309738: 1, 0.10899089972351476: 1, 0.10898723785809099: 1,
0.10895685109188774: 1, 0.10895036636998814: 1, 0.10894094639241081: 1, 0.10885854088555541: 1,
0.10882149944822594: 1, 0.10881916455914112: 1, 0.10881279571220737: 1, 0.10879935929220737: 1,
0.10879442913326125: 1, 0.10878524522293341: 1, 0.10876237990420444: 1, 0.10875598258753795: 1,
0.10874728515902737: 1, 0.10874712653689604: 1, 0.1087449406462319: 1, 0.10874191559959989: 1,
0.10873672756359047: 1, 0.1087165405269994: 1, 0.10871467089291205: 1, 0.1087142268071255: 1,
0.10868027397975025: 1, 0.1086754953936735: 1, 0.10864423047630209: 1, 0.10863472451638935: 1,
0.10862326459071017: 1, 0.10860431617614054: 1, 0.1085961949491232: 1, 0.10859103956192806: 1,
0.10858605113449082: 1, 0.10857003720795498: 1, 0.10856597234723252: 1, 0.10855231700939427: 1,
0.10854756363913876: 1, 0.10853157434987336: 1, 0.10852919458213778: 1, 0.10851396695550683: 1,
0.10850807490303381: 1, 0.10850239272025033: 1, 0.10849480845416457: 1, 0.10847878524419503: 1,
0.10847441746942024: 1, 0.10845664145453102: 1, 0.10843856376352645: 1, 0.10843651046607126: 1,
0.10842550868433111: 1, 0.10842541661279134: 1, 0.10842251505062228: 1, 0.10842051746392554: 1,
0.10841544290327343: 1, 0.10840245714047417: 1, 0.10840149956208181: 1, 0.10838831721393406: 1,
0.1083868875873257: 1, 0.10836084219004942: 1, 0.10833473616571605: 1, 0.10832651842912483: 1,
0.10832202676910707: 1, 0.10830626991065531: 1, 0.10823857023338328: 1, 0.1082175438880919: 1,
0.10819762646910419: 1, 0.10819229637695806: 1, 0.10816152248906903: 1, 0.10815978491666642: 1,
0.1081410548405257: 1, 0.10813496723481897: 1, 0.10813170367364937: 1, 0.10811889531959804: 1,
0.10811620780086102: 1, 0.10811059234587297: 1, 0.1081079977249931: 1, 0.10809665610766682: 1,
0.10809571278578288: 1, 0.10808758507102204: 1, 0.10807887581915589: 1, 0.10807586957335286: 1,
0.10802853868277322: 1, 0.10802548689484427: 1, 0.10801393486335069: 1, 0.1080016470690216: 1,
0.10799140529457124: 1, 0.1079788425087657: 1, 0.10797208471672044: 1, 0.1079627781633889: 1,
0.10795972379520018: 1, 0.10795147576385562: 1, 0.1079472600003887: 1, 0.10793811545881063: 1,
0.10792373719092058: 1, 0.10789605013820981: 1, 0.10787469555420814: 1, 0.10785718923309609: 1,
0.10784882181122162: 1, 0.10784246197263367: 1, 0.10784014416734086: 1, 0.10776620655799343: 1,
0.10774365163200361: 1, 0.10772679944968622: 1, 0.10771984160549535: 1, 0.10771671047906572: 1,
0.10771422034684641: 1, 0.10770410358020269: 1, 0.10769777497607817: 1, 0.10769000201519104: 1,
0.10768193164543975: 1, 0.10766298927590776: 1, 0.10766003385148612: 1, 0.10765888932994415: 1,
0.10764903096608774: 1, 0.1076313374193589: 1, 0.10760684445799147: 1, 0.10760211320391586: 1,
0.1075748556938504: 1, 0.10757283141368365: 1, 0.10756200947687661: 1, 0.10755930010820844: 1,
0.10755267060969928: 1, 0.10752780995546722: 1, 0.10752442281640048: 1, 0.10751616366167029: 1,
0.10749437029715928: 1, 0.10748796487919374: 1, 0.10744781242284757: 1, 0.10743505210348779: 1,
0.10738744141742816: 1, 0.10738264044381934: 1, 0.10737163623558751: 1, 0.10735752191648604: 1,
0.10735117197334296: 1, 0.10735094650957477: 1, 0.10732587453481644: 1, 0.10732291460880745: 1,
0.10731704098463078: 1, 0.10731336418585909: 1, 0.10726981572923684: 1, 0.10724279606041863: 1,
0.10721143534288229: 1, 0.10719818607124802: 1, 0.10719277781611772: 1, 0.10713535075646954: 1,
0.10713398848086492: 1, 0.10711616038628405: 1, 0.10711043523418927: 1, 0.10710378191239685: 1,
0.10707589546606232: 1, 0.10704706416919313: 1, 0.10704039144256627: 1, 0.10703603977359642: 1,
0.10702730338909247: 1, 0.10702421936666331: 1, 0.10700565978736663: 1, 0.10699881706818391: 1,
0.10699025920048827: 1, 0.10697201866456632: 1, 0.10697112760321603: 1, 0.10696646368422855: 1,
0.10696579666509311: 1, 0.10696140593147554: 1, 0.10693977575344374: 1, 0.10692112346222718: 1,
0.10692031747857882: 1, 0.10690756256479064: 1, 0.10688101975697376: 1, 0.1068628701754159: 1,
0.10685207811452196: 1, 0.10684950147834911: 1, 0.10683166637546711: 1, 0.10682487199952749: 1,
0.10681911927409216: 1, 0.10680623800973182: 1, 0.10680558861351934: 1, 0.10680260830198393: 1,
0.10679344750917732: 1, 0.1067878912755849: 1, 0.10677637935892835: 1, 0.10677051718077772: 1,
0.10676882198537792: 1, 0.10675663895139584: 1, 0.10675487481775481: 1, 0.1067522707219287: 1,
0.10673230258563958: 1, 0.10671745861145035: 1, 0.10668986660630332: 1, 0.10667510225143004: 1,
0.10666845837568853: 1, 0.10665147835560922: 1, 0.10663638464154444: 1, 0.10661563515981377: 1,
0.10660791071796949: 1, 0.1065848499797691: 1, 0.10657175319603572: 1, 0.10656633114069916: 1,
0.10656231056451188: 1, 0.10655143884283858: 1, 0.10653879632746024: 1, 0.10652751277854228: 1,

0.1065174474489696: 1, 0.10651263019350199: 1, 0.10648243789704179: 1, 0.10647217062785384: 1,
0.10646972987493766: 1, 0.10646663158017598: 1, 0.10645909090198358: 1, 0.10645613780986195: 1,
0.10641804546842028: 1, 0.10641774114844946: 1, 0.10641586707721577: 1, 0.10641482519892453: 1,
0.10640991798645999: 1, 0.10639932347764275: 1, 0.10639929681815019: 1, 0.10639839115075538: 1,
0.10638372253710701: 1, 0.10637623716217934: 1, 0.10636739831042988: 1, 0.10635883312970372: 1,
0.10632817374352187: 1, 0.10632401737421174: 1, 0.10632207384107978: 1, 0.10631019760652156: 1,
0.10629352510483028: 1, 0.10628995839725075: 1, 0.10628568602311571: 1, 0.10628291638811353: 1,
0.10626575747250165: 1, 0.10626380950901468: 1, 0.10625812322085572: 1, 0.10625614101573361: 1,
0.1062524067820842: 1, 0.10622505319828923: 1, 0.10621030098953703: 1, 0.10620617298421445: 1,
0.10619064373920942: 1, 0.10618444675047682: 1, 0.1061712351812393: 1, 0.10616388970459735: 1,
0.10615126969438127: 1, 0.10611896887761986: 1, 0.10611258044605873: 1, 0.1060715753521192: 1,
0.10606496095817487: 1, 0.1060633512237432: 1, 0.1060633413370215: 1, 0.10605651021581182: 1,
0.1060436531918503: 1, 0.1060371871295835: 1, 0.10602221667693638: 1, 0.10601885099868431: 1,
0.10600173901785988: 1, 0.10599992640016195: 1, 0.1059841888501216: 1, 0.10597667588912413: 1,
0.10597255048961107: 1, 0.1059708446115531: 1, 0.10596689393416309: 1, 0.1059598017835166: 1,
0.10595397842513822: 1, 0.10593324905170695: 1, 0.1059245948936656: 1, 0.10591906072739139: 1,
0.10591830051967958: 1, 0.10591611340369331: 1, 0.10590358978542781: 1, 0.10589849649312938: 1,
0.10589251608772035: 1, 0.10588855975319503: 1, 0.10588835142458088: 1, 0.10587572595920451: 1,
0.10585741421242227: 1, 0.10584877200489054: 1, 0.1058478146854099: 1, 0.10584344585051231: 1,
0.10584343147697428: 1, 0.10584262462722194: 1, 0.10584004616506085: 1, 0.1058366080754752: 1,
0.10582771202009632: 1, 0.10581813712973735: 1, 0.10581402350362183: 1, 0.10580131974333432: 1,
0.10578984662824259: 1, 0.1057893826701051: 1, 0.10578268594664071: 1, 0.10577435546611078: 1,
0.10577359949453896: 1, 0.10575805569716946: 1, 0.10574754267792658: 1, 0.10574421985356286: 1,
0.10573788722525981: 1, 0.10573627052283559: 1, 0.10571163424790275: 1, 0.10570190286628683: 1,
0.10570030850374584: 1, 0.1056959837844417: 1, 0.10569276682478639: 1, 0.10568950636605333: 1,
0.1056656969609159: 1, 0.10566238173696127: 1, 0.10565405774517175: 1, 0.10565386958898208: 1,
0.10565034957841264: 1, 0.10564701708014836: 1, 0.1056251978373868: 1, 0.10561768337829389: 1,
0.10561722049647887: 1, 0.10561200190116148: 1, 0.10560360437082486: 1, 0.10559891014023817: 1,
0.10558400374731938: 1, 0.1055818645152794: 1, 0.10557858488780851: 1, 0.10557853619039587: 1,
0.10555453914411993: 1, 0.10555231210195622: 1, 0.10554648911435623: 1, 0.10554461284802617: 1,
0.10552279831966982: 1, 0.10552220840047807: 1, 0.1055192723999456: 1, 0.10550539629696198: 1,
0.1054989905207675: 1, 0.10547644379695678: 1, 0.10546407647473284: 1, 0.10544426012321807: 1,
0.10541692020930224: 1, 0.10541533462359123: 1, 0.10539563541038025: 1, 0.10536817420964549: 1,
0.10536738059670012: 1, 0.10532528132755219: 1, 0.10531777860703374: 1, 0.10531617293068021: 1,
0.10530142021855242: 1, 0.10529508325038595: 1, 0.10528331416646886: 1, 0.1052750403957706: 1,
0.10526863465000318: 1, 0.10524177774258694: 1, 0.10524036756873378: 1, 0.10523896393853142: 1,
0.10523229753998978: 1, 0.10522356031451495: 1, 0.1052193344268066: 1, 0.10521610440955818: 1,
0.10520042176499822: 1, 0.10519979698070135: 1, 0.10519175018687509: 1, 0.1051897515165834: 1,
0.1051736054166183: 1, 0.10514411802223728: 1, 0.10508850658323708: 1, 0.10507244631387483: 1,
0.10506923311215002: 1, 0.10505898068358768: 1, 0.10504142358191694: 1, 0.10503101385426401: 1,
0.10502458181757504: 1, 0.10500613298841086: 1, 0.10500437310383716: 1, 0.1049962685967741: 1,
0.10497265069189682: 1, 0.10496038125008228: 1, 0.10495583541051569: 1, 0.10495452008431332: 1,
0.10495189811244499: 1, 0.10495118053829355: 1, 0.10493799089167544: 1, 0.10492945327516423: 1,
0.10491426905535725: 1, 0.10490777617789582: 1, 0.10486808813989462: 1, 0.10485817821720486: 1,
0.10484928174566244: 1, 0.10483136805085581: 1, 0.10480689268061903: 1, 0.10479777248372046: 1,
0.1047942049299798: 1, 0.10478109834042783: 1, 0.10474720992228553: 1, 0.10474709398414928: 1,
0.10474188338806495: 1, 0.10472968294133844: 1, 0.10472862341995469: 1, 0.10472283608274799: 1,
0.1047199030961547: 1, 0.10471677681443604: 1, 0.10469462885026927: 1, 0.10469241060183654: 1,
0.10468827441320516: 1, 0.10468263170799355: 1, 0.10467891441405157: 1, 0.10466976435907913: 1,
0.10463611190473857: 1, 0.10461312963494426: 1, 0.10458620019738718: 1, 0.10458089735024016: 1,
0.104543898428366: 1, 0.10454201432442241: 1, 0.10453865821556513: 1, 0.10453492348710575: 1,
0.10452884713272545: 1, 0.10452010254590449: 1, 0.10451169462391827: 1, 0.10450876506987566: 1,
0.10449609102180561: 1, 0.10449606140009692: 1, 0.10448468356557084: 1, 0.10447681138162529: 1,
0.10445567476540782: 1, 0.10445139657894335: 1, 0.10444843822299021: 1, 0.1044197790303338: 1,
0.10440269059473162: 1, 0.10440060908383093: 1, 0.10438754172681651: 1, 0.104383388021315: 1,
0.10437765828704994: 1, 0.10437169664123624: 1, 0.1043654361894559: 1, 0.10436511622658963: 1,
0.10433737706882601: 1, 0.10429275203988674: 1, 0.10427999380090566: 1, 0.10427924399062118: 1,
0.10427134430383744: 1, 0.10426735769443354: 1, 0.10426097360639486: 1, 0.10424302482143853: 1,
0.1042335948039204: 1, 0.10422226232168741: 1, 0.10421807900185963: 1, 0.10420846997874024: 1,
0.10418619480879909: 1, 0.10418347749824564: 1, 0.10418106269061929: 1, 0.10417524491852513: 1,
0.10416259038765052: 1, 0.10414548168669353: 1, 0.1041346568997292: 1, 0.10412989970358509: 1,
0.1041285540609709: 1, 0.10412716733656352: 1, 0.10412055598091706: 1, 0.1041159265060952: 1,
0.10408177526048838: 1, 0.10405957252100358: 1, 0.10404826610422516: 1, 0.10403901316629022: 1,
0.10403086994872246: 1, 0.10402881250868881: 1, 0.1039966506906771: 1, 0.10399005202463046: 1,
0.10398639026199963: 1, 0.10397379816195203: 1, 0.10394682736215649: 1, 0.10391390413625483: 1,
0.1039075055597104: 1, 0.10390037253887048: 1, 0.10389113158857033: 1, 0.10388728684075733: 1,
0.10384468771459093: 1, 0.10383862107250635: 1, 0.10382312394724415: 1, 0.10382012338850098: 1,
0.10380961013866183: 1, 0.10378751443692068: 1, 0.10376336021784457: 1, 0.10372805070188526: 1,
0.1036911413084955: 1, 0.10368428984885716: 1, 0.10368389641013459: 1, 0.10368256484173287: 1,
0.10365829896131343: 1, 0.10365818299760175: 1, 0.10361979982779419: 1, 0.10361896962965043: 1,
0.1035597627551946: 1, 0.10355252569324752: 1, 0.10351276588841897: 1, 0.10350911689495396: 1,
0.10348358349558728: 1, 0.10348232829429037: 1, 0.10346585424835089: 1, 0.10345010623249283: 1,
0.10342939016919868: 1, 0.10340474813964644: 1, 0.10340233760438443: 1, 0.10339550539592264: 1,
0.10337728281060853: 1, 0.10337086433334253: 1, 0.10337027079215749: 1, 0.1033482916905689: 1,
0.1033284562426701: 1, 0.10332730480998177: 1, 0.10331694730802105: 1, 0.10330548620011006: 1,
0.1032999142612038: 1, 0.10329729778664934: 1, 0.10329364557297398: 1, 0.10326738350911374: 1,
0.10324405757794515: 1, 0.10323390230114807: 1, 0.10323142367834925: 1, 0.10322807858153892: 1,

0.10320675116023621: 1, 0.10320638359042965: 1, 0.10319935752057209: 1, 0.10319671790422834: 1,
0.10319472389801497: 1, 0.10319218949664928: 1, 0.10316897573920292: 1, 0.10313087600267921: 1,
0.10310966899447846: 1, 0.10309464562289439: 1, 0.10309422841544166: 1, 0.10308924061682298: 1,
0.10306881359743389: 1, 0.10306061944270031: 1, 0.10305909072463693: 1, 0.10305684445558778: 1,
0.10304616783002349: 1, 0.10303084409095364: 1, 0.10301416871389726: 1, 0.10301102190356763: 1,
0.10299264478010331: 1, 0.10298653459851842: 1, 0.10298498873333017: 1, 0.10297108832866078: 1,
0.10297040175557162: 1, 0.10295269632186608: 1, 0.10295199856842138: 1, 0.10294677074702833: 1,
0.10294323415676584: 1, 0.10292720414356052: 1, 0.10292400047349035: 1, 0.10290699076804287: 1,
0.10289770981976876: 1, 0.10289440072031544: 1, 0.10287784062848696: 1, 0.10287147048289051: 1,
0.10286294741815348: 1, 0.10285552306256679: 1, 0.10282888780470799: 1, 0.10282682223894464: 1,
0.10282377025429866: 1, 0.10281165099227127: 1, 0.10280218863150459: 1, 0.10279884969579133: 1,
0.10279439733483792: 1, 0.10277553448003193: 1, 0.10276985604812727: 1, 0.10275439691018198: 1,
0.10270613953552866: 1, 0.10268005961645693: 1, 0.10264238202954462: 1, 0.10261552429753397: 1,
0.10260827180144576: 1, 0.10260461105767152: 1, 0.10260175204850017: 1, 0.10260153757650423: 1,
0.10259687491110854: 1, 0.10258838617861417: 1, 0.10258323016281663: 1, 0.10256538835904773: 1,
0.10256412993167478: 1, 0.10256196637359012: 1, 0.10256027545207781: 1, 0.10255825207310754: 1,
0.10255245168803367: 1, 0.10255225692449772: 1, 0.10254317735722497: 1, 0.10253881891003436: 1,
0.10253515169206648: 1, 0.10248319989231153: 1, 0.10248087839148629: 1, 0.10247523168111607: 1,
0.10246749063807581: 1, 0.10246342313783999: 1, 0.10245429796906044: 1, 0.10242183817302555: 1,
0.10240406664646905: 1, 0.10238823278126694: 1, 0.10237965663359258: 1, 0.10237603475721573: 1,
0.10236136717760295: 1, 0.10235816989167193: 1, 0.10235367855914268: 1, 0.10232381995095502: 1,
0.10230613211510457: 1, 0.10229391518728484: 1, 0.10227844731974454: 1, 0.10224874865858916: 1,
0.10224866844430214: 1, 0.10224839994956658: 1, 0.10223056390443522: 1, 0.10220161201062629: 1,
0.10220066243963258: 1, 0.10218702964642841: 1, 0.10212739332830578: 1, 0.10212531864242122: 1,
0.10212315559191384: 1, 0.10212272119504219: 1, 0.10209371002277834: 1, 0.10208969253419938: 1,
0.10208447426093499: 1, 0.10206918332663355: 1, 0.102036014197492: 1, 0.10193289195753666: 1,
0.10193222392330623: 1, 0.10193019091137795: 1, 0.10192533739185604: 1, 0.10191916687827136: 1,
0.10191888204702282: 1, 0.10191426117844421: 1, 0.10189926349656103: 1, 0.10187322806218686: 1,
0.10186102175591916: 1, 0.10185717581331505: 1, 0.10183300314932417: 1, 0.10182849211181681: 1,
0.10181592968910592: 1, 0.10181274136473402: 1, 0.10180109887297786: 1, 0.10179305629874445: 1,
0.10179282301055732: 1, 0.10177362314384607: 1, 0.10177275083201345: 1, 0.10176939516739889: 1,
0.10176421982378289: 1, 0.10176022140994706: 1, 0.10173913636194812: 1, 0.10173129156494361: 1,
0.10172037845895887: 1, 0.10171629139383379: 1, 0.10171439289448173: 1, 0.10170301345798408: 1,
0.10169705651701423: 1, 0.10169367603083335: 1, 0.10168762648490576: 1, 0.10167881832227155: 1,
0.10167395769475715: 1, 0.10165082609237477: 1, 0.10163976856664061: 1, 0.10163085885250245: 1,
0.10156781510702004: 1, 0.10156540390469591: 1, 0.10155398588113956: 1, 0.10154662188611199: 1,
0.10153829650872853: 1, 0.10153713654932392: 1, 0.10153558648642845: 1, 0.10152042566995811: 1,
0.10150238201060152: 1, 0.10149658361840405: 1, 0.10148879670020433: 1, 0.10148722501097722: 1,
0.10148429619448833: 1, 0.10147182762300752: 1, 0.10147090477168855: 1, 0.10144235227323949: 1,
0.10143342467448928: 1, 0.10141882834311669: 1, 0.10140310082817357: 1, 0.10139947545445328: 1,
0.10138646583775626: 1, 0.10137739916663362: 1, 0.10134243134986884: 1, 0.10133404779498242: 1,
0.10133001903714767: 1, 0.10132721474022666: 1, 0.10131729271477563: 1, 0.10131446371024616: 1,
0.10130592236294687: 1, 0.10129649314639032: 1, 0.10128177577945206: 1, 0.10127948797700793: 1,
0.10127588461162707: 1, 0.10126636759321118: 1, 0.10126401208126351: 1, 0.10121316718287876: 1,
0.10120654417160604: 1, 0.10119208386489069: 1, 0.10115975947560847: 1, 0.10115677282590876: 1,
0.10115304797024266: 1, 0.10112303534683023: 1, 0.10111120918066915: 1, 0.10110372007372775: 1,
0.10108449108842621: 1, 0.10108006352642555: 1, 0.10107921132865165: 1, 0.10107917920560322: 1,
0.10106210323869978: 1, 0.10105855442548506: 1, 0.10105220706849227: 1, 0.10104163660762262: 1,
0.10103973991240627: 1, 0.10103593654550858: 1, 0.10102144876328813: 1, 0.1010070671986098: 1,
0.10100315016481187: 1, 0.10100266292506424: 1, 0.10098053067680339: 1, 0.10097284648980187: 1,
0.10094547353138156: 1, 0.10094181907888873: 1, 0.10094010647502209: 1, 0.10087390240658625: 1,
0.1008712831857875: 1, 0.10083902114744273: 1, 0.10083641410147619: 1, 0.10083581650943887: 1,
0.10080598629910598: 1, 0.10079507040976815: 1, 0.1007912062726517: 1, 0.10077189226387781: 1,
0.10075265167765636: 1, 0.10075161720143724: 1, 0.100747790564795: 1, 0.10073448708474513: 1,
0.10072891816832114: 1, 0.10069123789116532: 1, 0.10069048797646221: 1, 0.1006617233308174: 1,
0.1006575301202663: 1, 0.10065427067772958: 1, 0.10064773405031108: 1, 0.10064506474220149: 1,
0.10061821906153258: 1, 0.10061492966880714: 1, 0.10061241709283222: 1, 0.10060718133691215: 1,
0.10059575207464586: 1, 0.10058256970495284: 1, 0.10058176968379778: 1, 0.10057944628154225: 1,
0.10054671208939535: 1, 0.10054269542735264: 1, 0.10052855716499717: 1, 0.10052101994621382: 1,
0.10052050442126452: 1, 0.1005191363080981: 1, 0.10051106481686663: 1, 0.10050623687555431: 1,
0.10050501885009697: 1, 0.10049094536551087: 1, 0.10047801940925935: 1, 0.10047760231416938: 1,
0.10045976951199007: 1, 0.10044931647672001: 1, 0.10041143986844504: 1, 0.10040966889693632: 1,
0.10040820531564912: 1, 0.10040382752934476: 1, 0.10039530786586559: 1, 0.10039354823113611: 1,
0.10036982219775052: 1, 0.10036688781980561: 1, 0.10034610106512178: 1, 0.10033524689408205: 1,
0.10032534213534886: 1, 0.10032064126338222: 1, 0.1003054491127756: 1, 0.10030443132908856: 1,
0.10029826406419455: 1, 0.10029228911933932: 1, 0.10027962262835163: 1, 0.10027485878431143: 1,
0.10027027575596623: 1, 0.1002676123535535: 1, 0.10023066552733617: 1, 0.10021237164972396: 1,
0.10020641066619643: 1, 0.10019656635881136: 1, 0.10017997631703292: 1, 0.10017777234091209: 1,
0.10016573829045962: 1, 0.10016152290388985: 1, 0.10014149688479546: 1, 0.10011834791259247: 1,
0.10009930351359787: 1, 0.10009745487918956: 1, 0.10009237386293823: 1, 0.10008249869708154: 1,
0.10007251093335848: 1, 0.10006526955115622: 1, 0.10005936161635609: 1, 0.10005229362906495: 1,
0.10004082234944574: 1, 0.10004016559686695: 1, 0.10003743148616291: 1, 0.10002901609736431: 1,
0.10001232159185519: 1, 0.10000768875726021: 1, 0.09998227495677427: 1, 0.09997254139904713: 1,
0.09994042630283104: 1, 0.09993883823457138: 1, 0.09993591889498944: 1, 0.09992697351872862: 1,
0.09991324837369554: 1, 0.09990580663272312: 1, 0.09987930166447405: 1, 0.09987604191998745: 1,
0.0998641554387343: 1, 0.09985041172655144: 1, 0.09984453328625491: 1, 0.09984223406766018: 1,
0.09982382936883391: 1, 0.0998173743308956: 1, 0.09980062764724329: 1, 0.09979508011705962: 1,

0.09978012859486055: 1, 0.09977146405221979: 1, 0.09977107414341908: 1, 0.09977078010873863: 1,
0.09977055595173696: 1, 0.09972360098958778: 1, 0.09971666332455742: 1, 0.09967320520950534: 1,
0.09967108941607765: 1, 0.0996673665075129: 1, 0.09966415380456892: 1, 0.09966247438717961: 1,
0.09963972847610798: 1, 0.09962874889792674: 1, 0.09962741797233073: 1, 0.09962474041426311: 1,
0.0996081170850668: 1, 0.09959652415875321: 1, 0.09959404729865333: 1, 0.09956561644911972: 1,
0.09954771164777935: 1, 0.09954296306119023: 1, 0.09954153236518155: 1, 0.09952098437710255: 1,
0.09951235053505975: 1, 0.09951229465908419: 1, 0.09951086765444998: 1, 0.0995044089932228: 1,
0.09950309619981955: 1, 0.09949962874679683: 1, 0.09949797654086633: 1, 0.09948467063208143: 1,
0.09947556902715901: 1, 0.0994559728157107: 1, 0.09944921385117642: 1, 0.09943710130510516: 1,
0.09943495546438064: 1, 0.09941594221410005: 1, 0.09939406029695404: 1, 0.09937562952615192: 1,
0.09936934281253348: 1, 0.09936756038719508: 1, 0.09935848033474669: 1, 0.09935657014759337: 1,
0.09934850369772591: 1, 0.09934795244209318: 1, 0.09934597884247018: 1, 0.09934351312586844: 1,
0.09933660484996618: 1, 0.099326050728603: 1, 0.09931997506912112: 1, 0.09931950551987787: 1,
0.0993167901712771: 1, 0.09931596304728575: 1, 0.09931505964095229: 1, 0.09930828883118385: 1,
0.09930331139042792: 1, 0.0992832795066615: 1, 0.09927757793739757: 1, 0.09926560281343862: 1,
0.09926515451241134: 1, 0.09924837194501854: 1, 0.09923921213681053: 1, 0.0992312424803585: 1,
0.09922056992787322: 1, 0.09919455538215746: 1, 0.09917686485679962: 1, 0.09916995958829035: 1,
0.0991673310482722: 1, 0.09916461158995564: 1, 0.09915772199130068: 1, 0.09915083662643871: 1,
0.09914575040475639: 1, 0.09914139184084553: 1, 0.09912935545849019: 1, 0.09911763725882322: 1,
0.09911506846310233: 1, 0.09909603829981875: 1, 0.09909106243956868: 1, 0.09907856966662748: 1,
0.09907083459761064: 1, 0.09906413693940917: 1, 0.09904991348279611: 1, 0.09903917971139549: 1,
0.09903334124078392: 1, 0.09903023823794885: 1, 0.09902618630511494: 1, 0.09901512896068908: 1,
0.09901139648359054: 1, 0.09898983544261172: 1, 0.09893616937200653: 1, 0.09893573969726667: 1,
0.09892705546497063: 1, 0.09889704390459868: 1, 0.09889156157354725: 1, 0.09887984741929477: 1,
0.09887168030579349: 1, 0.09883367577983553: 1, 0.09881775650747072: 1, 0.09881106607794791: 1,
0.09878110266617299: 1, 0.09876634680248954: 1, 0.0987435440194781: 1, 0.09872846676085897: 1,
0.09872503426953497: 1, 0.09867116343900535: 1, 0.09866811277532511: 1, 0.09864607925958316: 1,
0.09862994408966524: 1, 0.09861605511377072: 1, 0.09860740671594936: 1, 0.09859762035564333: 1,
0.09858676412989703: 1, 0.09858646092153381: 1, 0.09856994058849201: 1, 0.0985682472615127: 1,
0.09856667815832537: 1, 0.09856021594746132: 1, 0.09855726488963618: 1, 0.09855616136272331: 1,
0.09852721115601658: 1, 0.09851251759917783: 1, 0.09849202355832787: 1, 0.09848167839447058: 1,
0.09847034674086577: 1, 0.09845447801433486: 1, 0.09844162050917286: 1, 0.09840014026987155: 1,
0.09839558046939793: 1, 0.09838906152917089: 1, 0.0983713373219627: 1, 0.0983505358338662: 1,
0.0983333318902925: 1, 0.09832585462661095: 1, 0.09830159369183167: 1, 0.09828745642085: 1,
0.09824869349872413: 1, 0.09824550572998471: 1, 0.09824281281803621: 1, 0.09823301026564525: 1,
0.09822437958372152: 1, 0.09822266775128585: 1, 0.09822111680326061: 1, 0.09820862594902469: 1,
0.09820845618459131: 1, 0.0982015532990296: 1, 0.0981934580917972: 1, 0.0981922610600312: 1,
0.09818601034409803: 1, 0.09817890499350541: 1, 0.09817634646660824: 1, 0.09814736023247017: 1,
0.09814640192181169: 1, 0.09814164998374766: 1, 0.09813630031908734: 1, 0.09813235054014778: 1,
0.09812450772550337: 1, 0.0980768662823171: 1, 0.09807552384010669: 1, 0.09807096510502866: 1,
0.09805907724895228: 1, 0.09801568236729456: 1, 0.09797624485993203: 1, 0.0979590902830349: 1,
0.097955750088438: 1, 0.09795533978724705: 1, 0.09795454090697887: 1, 0.09794531553185518: 1,
0.09793785385577591: 1, 0.09793185192020565: 1, 0.09790378825446261: 1, 0.09789138128993465: 1,
0.09788676357178668: 1, 0.09788638565774471: 1, 0.09783628426343392: 1, 0.09783405865004385: 1,
0.09782221666431126: 1, 0.09779935136289983: 1, 0.0977932593535147: 1, 0.0977892875544376: 1,
0.09778769133207209: 1, 0.0977872268594617: 1, 0.09776029345319914: 1, 0.09775932739129141: 1,
0.09774732510928537: 1, 0.09773296185090348: 1, 0.0977211676138335: 1, 0.09769250189089955: 1,
0.09768321236197058: 1, 0.09766696543455845: 1, 0.09765279765915048: 1, 0.09764969072338546: 1,
0.09764216692404774: 1, 0.09763249005658838: 1, 0.0976265282065376: 1, 0.09761630325374601: 1,
0.0976109484690666: 1, 0.09760874359590876: 1, 0.09758565045204126: 1, 0.09757869218693341: 1,
0.0975572622172095: 1, 0.09754070323301771: 1, 0.09752565059402596: 1, 0.09752250461709348: 1,
0.09749801204352462: 1, 0.09748619618098839: 1, 0.09748543106191651: 1, 0.09746623300347418: 1,
0.0974620177617774: 1, 0.09745195725067957: 1, 0.09743898645956016: 1, 0.09743839227791776: 1,
0.09741774265950928: 1, 0.09739389171767904: 1, 0.09738393664662687: 1, 0.09737120522015913: 1,
0.09736705395113734: 1, 0.09736379821908892: 1, 0.09734640185558323: 1, 0.09734090396548847: 1,
0.09732726626417003: 1, 0.09730449102970146: 1, 0.09728434228745404: 1, 0.09728276587432168: 1,
0.09727889574435118: 1, 0.09726989704527228: 1, 0.0972359301958943: 1, 0.09721674742062678: 1,
0.09720758044791714: 1, 0.0971892215388086: 1, 0.09710532241160005: 1, 0.09704853985277555: 1,
0.09703786200462133: 1, 0.09702598737216075: 1, 0.09701395937129413: 1, 0.09701282825338675: 1,
0.09700014658243689: 1, 0.09699745436189364: 1, 0.09699046707917064: 1, 0.09697323840231606: 1,
0.09697159183423573: 1, 0.09696360931040594: 1, 0.09695354175202721: 1, 0.0969419016317015: 1,
0.0969315428474502: 1, 0.09692817524731095: 1, 0.0969162071109282: 1, 0.09691541091516437: 1,
0.09688687688755193: 1, 0.09687818981786153: 1, 0.09687804934468612: 1, 0.09683734268694832: 1,
0.09683601526631208: 1, 0.09683584425273797: 1, 0.09683534154358298: 1, 0.09683104681819661: 1,
0.09682554181722489: 1, 0.09681686726696553: 1, 0.09680745032648413: 1, 0.0968046293835749: 1,
0.09678202723630598: 1, 0.09677632359287852: 1, 0.09676428514012358: 1, 0.0967619172205568: 1,
0.09675386699472448: 1, 0.09675330814783241: 1, 0.09674878813412771: 1, 0.09673224018767687: 1,
0.09672108940476506: 1, 0.09669218871047613: 1, 0.09668624329397683: 1, 0.09668125649694621: 1,
0.09666209292451107: 1, 0.09665312011583345: 1, 0.09664929490153168: 1, 0.09660860480708176: 1,
0.0966004492809243: 1, 0.09656454706495521: 1, 0.0965623520654652: 1, 0.09655319278431496: 1,
0.0965421931956589: 1, 0.09651414191757332: 1, 0.09651194798257784: 1, 0.09650048979360737: 1,
0.09649741477690628: 1, 0.096497276002779: 1, 0.09649335258232702: 1, 0.09648799340302334: 1,
0.0964836630689514: 1, 0.09644529409380212: 1, 0.09644473297087856: 1, 0.09644144293206475: 1,
0.09643423005899229: 1, 0.09643095219027005: 1, 0.09641236556645226: 1, 0.09640425921855285: 1,
0.09640227010284028: 1, 0.09639332577548096: 1, 0.09638137761434214: 1, 0.09637706199616067: 1,
0.09636310779487679: 1, 0.09635938858675613: 1, 0.0963552128595945: 1, 0.09634811862949932: 1,
0.09634245223306095: 1, 0.09633479053641977: 1, 0.09632835364074256: 1, 0.09632141998903981: 1,

0.09632033249089181: 1, 0.096307784756752: 1, 0.09630773538423848: 1, 0.09629683924447596: 1,
0.0962877847125882: 1, 0.0962838333575258: 1, 0.0962775845721818: 1, 0.0962469914335185: 1,
0.09623970761327694: 1, 0.09623522411744204: 1, 0.09621075920231853: 1, 0.09620610779840064: 1,
0.09620360204760113: 1, 0.0962017675445104: 1, 0.09619714765587539: 1, 0.09617453986517585: 1,
0.09614595663397812: 1, 0.09613658516744306: 1, 0.09612080341235059: 1, 0.09611173844295569: 1,
0.09607830856552114: 1, 0.09606559865655422: 1, 0.09606249768746311: 1, 0.09605827673963896: 1,
0.09605650971109558: 1, 0.09604768310401168: 1, 0.0960437375864973: 1, 0.09602432034090963: 1,
0.09600914134448846: 1, 0.09600602986887112: 1, 0.09599425095644706: 1, 0.09597998755055179: 1,
0.09597835324180705: 1, 0.09596675800643797: 1, 0.0958997169771957: 1, 0.09589180833361949: 1,
0.09587948997808611: 1, 0.09585113449116527: 1, 0.0958509485155647: 1, 0.09585082813924853: 1,
0.09584983334716644: 1, 0.0958374148872006: 1, 0.09583701240208162: 1, 0.09583097117102882: 1,
0.09582902885242048: 1, 0.09581379826608426: 1, 0.09580245811771498: 1, 0.09580094968279756: 1,
0.09579287859599225: 1, 0.09578535589848146: 1, 0.09577934769945785: 1, 0.09577224400273876: 1,
0.09575936898327865: 1, 0.09575159488702543: 1, 0.0957470490747512: 1, 0.09574509592291577: 1,
0.09572426710793275: 1, 0.09572160791137459: 1, 0.09570214572220088: 1, 0.09567867633019252: 1,
0.09564702211712407: 1, 0.09563959840997302: 1, 0.09563672812761202: 1, 0.09559092380988991: 1,
0.09559064973531836: 1, 0.09557029106759908: 1, 0.09554578774493531: 1, 0.0955383557163013: 1,
0.09552990937356702: 1, 0.0955257321184487: 1, 0.09552517037663043: 1, 0.09552105084386278: 1,
0.09552031465261103: 1, 0.0955200200921715: 1, 0.09550142830789478: 1, 0.09549590161298166: 1,
0.09547338287040083: 1, 0.095468122259178: 1, 0.09546007039320908: 1, 0.0954520106003417: 1,
0.09543525933166178: 1, 0.09541917824943098: 1, 0.09539876852948691: 1, 0.09539854935085552: 1,
0.09539419227761682: 1, 0.0953865360236698: 1, 0.09535872136025896: 1, 0.09533713192475005: 1,
0.0953369746202552: 1, 0.0953238169126909: 1, 0.09531682023842313: 1, 0.09530308405184727: 1,
0.0952958870345458: 1, 0.09529174332390195: 1, 0.09529014645977998: 1, 0.09527978650103867: 1,
0.09527761942871352: 1, 0.0952751257027094: 1, 0.09527209517491313: 1, 0.09523367205473784: 1,
0.09522386275315133: 1, 0.09521065877197889: 1, 0.09520964200476256: 1, 0.09519658509894414: 1,
0.09519122879941455: 1, 0.09518995075426381: 1, 0.09517352393208978: 1, 0.09516871834657493: 1,
0.09516756582356989: 1, 0.0951637839085835: 1, 0.09516141197810467: 1, 0.0951601871815107: 1,
0.09515549313267352: 1, 0.09515347957236522: 1, 0.09515336076260841: 1, 0.09515311186229944: 1,
0.09512871543310998: 1, 0.09512727436123423: 1, 0.09512552159113491: 1, 0.09511437965280808: 1,
0.09510823118989073: 1, 0.09510242421505186: 1, 0.09508411048893338: 1, 0.09506723149751758: 1,
0.09503685755080088: 1, 0.09503142659436997: 1, 0.09502665459241963: 1, 0.09501633981348549: 1,
0.09499874146888047: 1, 0.0949930448460836: 1, 0.09499111168347288: 1, 0.09498740085983562: 1,
0.09498217681779873: 1, 0.094972540095456: 1, 0.0949535938985996: 1, 0.09494489181751457: 1,
0.09494209509844025: 1, 0.0949113204560742: 1, 0.09489205275367545: 1, 0.09488421413712148: 1,
0.09488049801679091: 1, 0.09487949189613534: 1, 0.09487378514160863: 1, 0.09486749332611907: 1,
0.09486728817002525: 1, 0.09486439843946248: 1, 0.0948508968943071: 1, 0.09484476529794388: 1,
0.09483463148008824: 1, 0.0948113924389737: 1, 0.0948089053119984: 1, 0.09480698196991555: 1,
0.09478082555287573: 1, 0.09477908270105795: 1, 0.09475118049802556: 1, 0.09474574093203715: 1,
0.09474514706951338: 1, 0.09473034233959352: 1, 0.09473004158629832: 1, 0.09472902666693753: 1,
0.09472549540825183: 1, 0.09467349123449131: 1, 0.09467011394511704: 1, 0.09466889749590789: 1,
0.09466526521748678: 1, 0.09465931761029553: 1, 0.09464533769199567: 1, 0.09464299823402919: 1,
0.09462629888725976: 1, 0.09461940786888925: 1, 0.09460657348837681: 1, 0.09459535571416224: 1,
0.09458888449795168: 1, 0.09458848999749045: 1, 0.09457585503018746: 1, 0.09456341282354898: 1,
0.0945555667651997: 1, 0.09455224614302689: 1, 0.09455073877187266: 1, 0.0945501055352625: 1,
0.09454403360061159: 1, 0.09453777215243575: 1, 0.09449801910962763: 1, 0.09446616045913238: 1,
0.09441770798018555: 1, 0.09441684119107743: 1, 0.0944082849431867: 1, 0.09439630875122076: 1,
0.09439002555385961: 1, 0.09436177817776374: 1, 0.09435607077397143: 1, 0.09434802222573117: 1,
0.09433213289572669: 1, 0.09429868182776367: 1, 0.09429724028048662: 1, 0.09429261586476007: 1,
0.09427284221685685: 1, 0.0942533286186462: 1, 0.09424016439901745: 1, 0.09423661430655111: 1,
0.09422673871690547: 1, 0.09422453838392231: 1, 0.09420463829560921: 1, 0.09419568897464901: 1,
0.0941956655026396: 1, 0.09419243893789393: 1, 0.09418115463417866: 1, 0.09417492095905808: 1,
0.09416689628321104: 1, 0.09414443185382507: 1, 0.09413773673298526: 1, 0.09413653899281366: 1,
0.09410517596181182: 1, 0.09410289728305847: 1, 0.09409902475706101: 1, 0.09408589304904877: 1,
0.09408498600959099: 1, 0.09408025449196017: 1, 0.09405400008988543: 1, 0.0940503107572849: 1,
0.09402310144101132: 1, 0.09401429003517983: 1, 0.09399974244386264: 1, 0.09399375527620125: 1,
0.09397163230323063: 1, 0.09396778014821466: 1, 0.09396622880505827: 1, 0.09395243759487197: 1,
0.09395148356612776: 1, 0.09394425486810636: 1, 0.09394188922808261: 1, 0.0939362461955048: 1,
0.09393134360200983: 1, 0.09392011565083039: 1, 0.09390078341588708: 1, 0.09389331152278399: 1,
0.09387076036892111: 1, 0.09385497352617458: 1, 0.093853185907417: 1, 0.09385237808683183: 1,
0.0938487411086302: 1, 0.09380455832383627: 1, 0.093797516273286: 1, 0.09379236755898349: 1,
0.0937914791133198: 1, 0.09377846459392149: 1, 0.09377660982982891: 1, 0.09376718365810072: 1,
0.09375450120495103: 1, 0.09374928610142075: 1, 0.09373705064720787: 1, 0.09373677523814199: 1,
0.09373456578264316: 1, 0.09372862781340287: 1, 0.09371880926247084: 1, 0.09371038209481944: 1,
0.09370707941321459: 1, 0.09370694104524348: 1, 0.09370118824856014: 1, 0.09370110900844514: 1,
0.09368881287949173: 1, 0.0936522315089153: 1, 0.09365189944103955: 1, 0.09362591234632317: 1,
0.09362414377250755: 1, 0.09360825926403496: 1, 0.09359460349624454: 1, 0.09359364095720421: 1,
0.09358681232398974: 1, 0.09358648494312061: 1, 0.09358450549035705: 1, 0.09356851700115826: 1,
0.09356844605301454: 1, 0.09356182501844972: 1, 0.0935423502671935: 1, 0.0935411230572939: 1,
0.09352462362635885: 1, 0.09352236552592746: 1, 0.09351273953752429: 1, 0.09350071602523571: 1,
0.09349685945825166: 1, 0.09348969556811335: 1, 0.09347975720654944: 1, 0.09346940516673126: 1,
0.0934688476933941: 1, 0.09343135963249256: 1, 0.09342558260313023: 1, 0.09341294348304588: 1,
0.09340466288921448: 1, 0.09340461892620676: 1, 0.09340082634151688: 1, 0.0933996874512008: 1,
0.09338243357639829: 1, 0.09337944792499256: 1, 0.09337683050760658: 1, 0.09336380410194517: 1,
0.09336650754282088: 1, 0.0933318774315734: 1, 0.09332243670622253: 1, 0.09331507594475064: 1,
0.09331372990829735: 1, 0.09330804802759673: 1, 0.09329639858026716: 1, 0.09326618026977397: 1,
0.09325193385730597: 1, 0.09324036564833219: 1, 0.09321593314778154: 1, 0.09321440069059814: 1,

0.09321235564018354: 1, 0.09320565172705886: 1, 0.09320236428777404: 1, 0.0932017871440612: 1,
0.09319939855905086: 1, 0.09319222843548636: 1, 0.09317894004498445: 1, 0.09317797004877224: 1,
0.09317349216917392: 1, 0.09316769676944814: 1, 0.09316391811086372: 1, 0.09314934583276435: 1,
0.09313416801300738: 1, 0.0931198131515035: 1, 0.09310006259677975: 1, 0.09309700223914885: 1,
0.09309549665976889: 1, 0.09309493052170914: 1, 0.09309067053605959: 1, 0.0930879564624496: 1,
0.09307385528129081: 1, 0.09307133335901005: 1, 0.09306852969199002: 1, 0.09305016148024854: 1,
0.09303476948549597: 1, 0.09302595118068623: 1, 0.0930133066702673: 1, 0.0930099187288678: 1,
0.0930013773872077: 1, 0.0929996046300178: 1, 0.09299186230147863: 1, 0.0929869710251332: 1,
0.09297907363689042: 1, 0.09297095584946635: 1, 0.0929628445849278: 1, 0.09295107297283267: 1,
0.09294295806168368: 1, 0.09293151703468953: 1, 0.09292577469142585: 1, 0.0929257646372585: 1,
0.09292333094684109: 1, 0.09291899486785277: 1, 0.09291415099829343: 1, 0.09291360795066579: 1,
0.09291241081994263: 1, 0.09290974877587753: 1, 0.09290942705428124: 1, 0.09289898708064775: 1,
0.09288687246946861: 1, 0.09288149331072171: 1, 0.09287455681173923: 1, 0.0928540733006458: 1,
0.09284019549256603: 1, 0.09283968985566012: 1, 0.09283881246028491: 1, 0.09283482605412421: 1,
0.09283367854833664: 1, 0.0928328118041951: 1, 0.0928324969106577: 1, 0.09282850906073592: 1,
0.09281687091070445: 1, 0.092798955053993: 1, 0.09279285560895217: 1, 0.09279040044272954: 1,
0.09279010314801536: 1, 0.09278652028697927: 1, 0.0927743887319474: 1, 0.0927696467212373: 1,
0.09275410872720363: 1, 0.09273986074525029: 1, 0.09272815868797368: 1, 0.0926885614993094: 1,
0.09268362251735512: 1, 0.0926821319309513: 1, 0.09267389537777777: 1, 0.09262086820636369: 1,
0.09261996730003977: 1, 0.09261098248650235: 1, 0.09260756203814369: 1, 0.09259143303827005: 1,
0.09254618782419113: 1, 0.09252847886904983: 1, 0.09252329281792854: 1, 0.09251897012047336: 1,
0.092499382666209: 1, 0.0924992194856631: 1, 0.09248954544882945: 1, 0.09248938584639899: 1,
0.09248006213247648: 1, 0.09246593796492639: 1, 0.09244941902074998: 1, 0.09243592270889783: 1,
0.09243436827951859: 1, 0.09241427978932337: 1, 0.09236119236779837: 1, 0.09235376704791291: 1,
0.09234398727571147: 1, 0.09234054664054879: 1, 0.09234033200153152: 1, 0.09233633506653455: 1,
0.09232656346973367: 1, 0.0923109465883733: 1, 0.09230985087647942: 1, 0.09230677743796728: 1,
0.09229216571800046: 1, 0.09228223432549344: 1, 0.09224498004160733: 1, 0.09224215969938586: 1,
0.09224210673141224: 1, 0.09221805209079596: 1, 0.09221683594743606: 1, 0.09220628854604554: 1,
0.0921975400689168 7: 1, 0.09218984626286816: 1, 0.09218621177256096: 1, 0.092181636580597: 1,
0.09216224863609694: 1, 0.09215174505652302: 1, 0.09214968393359407: 1, 0.09214659035037198: 1,
0.09214616205143203: 1, 0.09213922294234775: 1, 0.09213554111926812: 1, 0.09213509814422327: 1,
0.09213077259971231: 1, 0.09211681547289079: 1, 0.09211614328424975: 1, 0.09211364103111154: 1,
0.09211305076144682: 1, 0.09210377769723797: 1, 0.09210023729555428: 1, 0.09209757718268496: 1,
0.09209462297730794: 1, 0.09209130585587819: 1, 0.09206832148672513: 1, 0.09206557439742032: 1,
0.0920574860408401: 1, 0.09205276090663145: 1, 0.09204449081925944: 1, 0.09203061884571738: 1,
0.092029619726457: 1, 0.0920059369861736: 1, 0.09200482781218898: 1, 0.09200429006659457: 1,
0.09200042400107246: 1, 0.09197675207683476: 1, 0.09197562639381598: 1, 0.09197037525585942: 1,
0.09194276806843651: 1, 0.09193716003068977: 1, 0.09192650102611984: 1, 0.0919120856200688: 1,
0.09190877186047637: 1, 0.09190748271355934: 1, 0.09190011251261014: 1, 0.09188530732523811: 1,
0.09183967617265062: 1, 0.09183172073722835: 1, 0.09182381702529209: 1, 0.09182028877655475: 1,
0.09181573899867854: 1, 0.09181548903826273: 1, 0.09180751113255076: 1, 0.09180339172221005: 1,
0.0917934541991026: 1, 0.09177398164344656: 1, 0.09175876890088261: 1, 0.09174970345130522: 1,
0.09174620540659545: 1, 0.09174326753211864: 1, 0.09173237968277465: 1, 0.09172875885445003: 1,
0.091708803417229: 1, 0.09170618763251721: 1, 0.09167925111942107: 1, 0.09167634212888151: 1,
0.09167189333979273: 1, 0.09166889762312208: 1, 0.09166535327245132: 1, 0.0916612512103191: 1,
0.09165943235968596: 1, 0.09165879538629106: 1, 0.09164510575663153: 1, 0.09163460122869538: 1,
0.0916160849204503: 1, 0.09161315647847663: 1, 0.09161096141942544: 1, 0.09160287429363899: 1,
0.09159842359873478: 1, 0.09159694921801337: 1, 0.09158968318467194: 1, 0.09158692590868966: 1,
0.09157671524035452: 1, 0.09157331253697806: 1, 0.09157002160337999: 1, 0.09155262579315689: 1,
0.09154356527886574: 1, 0.09153326791293863: 1, 0.09152675157305128: 1, 0.09151836513584706: 1,
0.09151199035640592: 1, 0.0915076557666957: 1, 0.09150684319031376: 1, 0.09149669503815717: 1,
0.09147319078265799: 1, 0.0914686105686508: 1, 0.0914644678208077: 1, 0.09143986830907941: 1,
0.09143580192979717: 1, 0.09142606682079019: 1, 0.09142527627080554: 1, 0.09141599870835566: 1,
0.09141102528578456: 1, 0.09140456727033629: 1, 0.09140235219836708: 1, 0.09139916877691441: 1,
0.09139349029635355: 1, 0.09136450974061254: 1, 0.0913416744026707: 1, 0.09132796903785534: 1,
0.09132259708900449: 1, 0.09131111881609799: 1, 0.09129451231997483: 1, 0.09128594075070465: 1,
0.09128218242871901: 1, 0.0912791563571521: 1, 0.09126379002848929: 1, 0.09126106874073263: 1,
0.0912453414494806: 1, 0.0912271662016621: 1, 0.09120544492142527: 1, 0.09119763889655907: 1,
0.09119726812918443: 1, 0.09119601579854048: 1, 0.09118247228412779: 1, 0.09118232541926642: 1,
0.09117950101013872: 1, 0.09116635121952636: 1, 0.09116047793097164: 1, 0.09115001193270439: 1,
0.09114273953447856: 1, 0.09113348896027933: 1, 0.09111186892331585: 1, 0.09110600754188285: 1,
0.09110234455939632: 1, 0.09109127962426763: 1, 0.09108998460323903: 1, 0.0910719239489449: 1,
0.09106499543442513: 1, 0.091061022889326: 1, 0.09105912891816742: 1, 0.09105577251699902: 1,
0.09105355613600011: 1, 0.09104508880547624: 1, 0.09104050325594414: 1, 0.09104004836307956: 1,
0.0910140781943189: 1, 0.09100161020149963: 1, 0.09099906822166463: 1, 0.09099005803571472: 1,
0.09098770357420546: 1, 0.09098733389732966: 1, 0.09098551141310564: 1, 0.09098274342537116: 1,
0.09097012028511484: 1, 0.09096524412899823: 1, 0.09094480493266406: 1, 0.0909424152561844: 1,
0.09092895251148897: 1, 0.0909176003008748: 1, 0.09089948908110787: 1, 0.09089816443887738: 1,
0.09088317521951755: 1, 0.09088139269481538: 1, 0.09087926539217238: 1, 0.09086958567389633: 1,
0.09086293645775907: 1, 0.09084562400332702: 1, 0.09084468602329836: 1, 0.09083638839628412: 1,
0.0908363545583423: 1, 0.09083059945277362: 1, 0.0908282756692061: 1, 0.09082064155466579: 1,
0.09081844046978625: 1, 0.09081570476554549: 1, 0.09081280616338959: 1, 0.09081063520317677: 1,
0.09079017489736917: 1, 0.09078193675144394: 1, 0.09078149370983339: 1, 0.09074393300107249: 1,
0.09074089885267343: 1, 0.0907378110246153: 1, 0.09072346059899991: 1, 0.09072047669208491: 1,
0.0907187230743 94: 1, 0.09071824265129044: 1, 0.09069746041063159: 1, 0.09068604393156375: 1,
0.09068409020591912: 1, 0.09067690345930278: 1, 0.09067085220385857: 1, 0.09066025990862299: 1,
0.09064840656973136: 1, 0.09063893777370564: 1, 0.09063604496345783: 1, 0.09062640960058206: 1

0.09064840650975150: 1, 0.09063595777570564: 1, 0.09063604490545765: 1, 0.09062640900050200: 1,
0.09060821224652216: 1, 0.09060072445505228: 1, 0.09060033687982955: 1, 0.09060000104610022: 1,
0.09059655752952146: 1, 0.09058940754497555: 1, 0.09056144855849510: 1, 0.09053745467487775: 1,
0.09053266164403287: 1, 0.09051999926732332: 1, 0.09051204378687143: 1, 0.09051190926744884: 1,
0.09050294168547052: 1, 0.09050267036545623: 1, 0.09049336064963: 1, 0.09045026213304108: 1,
0.09041061718623675: 1, 0.09039897270068353: 1, 0.09039727950078366: 1, 0.09039255228765097: 1,
0.09038525068125833: 1, 0.09038234083782860: 1, 0.09038110863953797: 1, 0.09037901216185869: 1,
0.09037731338320411: 1, 0.09037617717484996: 1, 0.09033601242047645: 1, 0.09033315494899209: 1,
0.09032214949423945: 1, 0.09031789353006585: 1, 0.09030736784033264: 1, 0.09030415195221522: 1,
0.09028951384884377: 1, 0.09028428491648667: 1, 0.09027254702239497: 1, 0.09025691330716157: 1,
0.0902502543579903: 1, 0.09023476789148509: 1, 0.09019059776785453: 1, 0.09019044586717857: 1,
0.09018276752845952: 1, 0.09017960056280998: 1, 0.09015267906802114: 1, 0.09014571508373627: 1,
0.09013808713957462: 1, 0.09012727595757342: 1, 0.09011058975606673: 1, 0.09005667985404957: 1,
0.09005455670567689: 1, 0.09001926724251441: 1, 0.09001463408245425: 1, 0.08998460708238928: 1,
0.0899786940941984: 1, 0.08997670336593472: 1, 0.08997234970973432: 1, 0.08996813875442441: 1,
0.0899639940596555: 1, 0.08996227424358025: 1, 0.08996020606893326: 1, 0.08995393704571761: 1,
0.08995041942900454: 1, 0.08993761533850159: 1, 0.08993706278055634: 1, 0.08993127889074351: 1,
0.08992968810703941: 1, 0.08992628261318951: 1, 0.08992072658135221: 1, 0.08990926308703277: 1,
0.08986292954164397: 1, 0.08985580240892552: 1, 0.08985374169166539: 1, 0.08984671765147456: 1,
0.08983890218213376: 1, 0.08983263848265019: 1, 0.08981785787168707: 1, 0.08981018821531699: 1,
0.08979585496658632: 1, 0.08979425486594592: 1, 0.08979271876211231: 1, 0.08979267929400188: 1,
0.08978241204585312: 1, 0.08977890843983911: 1, 0.08976767381468648: 1, 0.08976652633512065: 1,
0.08974455367862126: 1, 0.08974395944379153: 1, 0.08972916878117285: 1, 0.08972033880711468: 1,
0.08970605148260087: 1, 0.08970407242843564: 1, 0.08970143158032927: 1, 0.08969239092459738: 1,
0.08968671955490529: 1, 0.08968057847193137: 1, 0.08968016397183627: 1, 0.08967721929877465: 1,
0.08966957073211398: 1, 0.08966661926012436: 1, 0.08965283869440047: 1, 0.08963349944032721: 1,
0.08962860739608121: 1, 0.08962047671089787: 1, 0.08961874114959106: 1, 0.08961486820730444: 1,
0.08960434385562378: 1, 0.08959807005137362: 1, 0.08959490920111697: 1, 0.08957416996436353: 1,
0.08955626153333059: 1, 0.08955503710176617: 1, 0.0895546640160217: 1, 0.08955090234404867: 1,
0.08954063027859799: 1, 0.08952149003304607: 1, 0.08951714341232779: 1, 0.08951087857548068: 1,
0.08951047266651811: 1, 0.08950916351577079: 1, 0.0895021246368063: 1, 0.08949166055505647: 1,
0.08948747074851776: 1, 0.08947437327187842: 1, 0.0894611399590243: 1, 0.08945920055651163: 1,
0.08945312247804417: 1, 0.08945189045679337: 1, 0.08944872371620997: 1, 0.08943146287064013: 1,
0.08942402097079265: 1, 0.08942245563247703: 1, 0.08940486355205464: 1, 0.0893938006172648: 1,
0.08939307031875254: 1, 0.08938718889956088: 1, 0.08937880202655867: 1, 0.08937228209669076: 1,
0.08937014434681492: 1, 0.08936157315382484: 1, 0.08936051900966763: 1, 0.08935777411650966: 1,
0.08935731635743929: 1, 0.08935313365027543: 1, 0.08935212209087558: 1, 0.08931752130218489: 1,
0.08931637520248518: 1, 0.08931614720757207: 1, 0.08930777600569328: 1, 0.08930535777738682: 1,
0.08930417668061237: 1, 0.0892848159793235: 1, 0.0892766539709072: 1, 0.08927366673459754: 1,
0.08927315661521343: 1, 0.08924096667023344: 1, 0.08923969422864567: 1, 0.08921939399143468: 1,
0.08920349471493884: 1, 0.08918109407959399: 1, 0.08916680903903165: 1, 0.08916331095648392: 1,
0.08915505563139571: 1, 0.08915372704759614: 1, 0.08914738411166567: 1, 0.0891363034333224: 1,
0.0891361163830673: 1, 0.08913609981544363: 1, 0.08913299778891293: 1, 0.08912310202589817: 1,
0.08911027963038201: 1, 0.08909554663078917: 1, 0.08908984547482066: 1, 0.08908106445707215: 1,
0.08907092679646796: 1, 0.08904268965868432: 1, 0.08904119971957866: 1, 0.08903970163566596: 1,
0.08902836811038836: 1, 0.08901969636600819: 1, 0.08900872346677347: 1, 0.08900822668903777: 1,
0.08899386614579331: 1, 0.08899314107771682: 1, 0.08899202158533562: 1, 0.08898465181054205: 1,
0.0889781769850584: 1, 0.08897199432188141: 1, 0.08896723975429476: 1, 0.0889560743394285: 1,
0.08894585894473803: 1, 0.08891548119721492: 1, 0.0889092231980452: 1, 0.08890706696723566: 1,
0.08890433490279759: 1, 0.08889000528440856: 1, 0.08886789236927975: 1, 0.08884300278589687: 1,
0.08883905951402242: 1, 0.0888343759488734: 1, 0.08882459991670523: 1, 0.08882007166313853: 1,
0.0888174816184002: 1, 0.08880416882129859: 1, 0.08879967927255146: 1, 0.08878682880000084: 1,
0.08877671221622958: 1, 0.0887448307638706: 1, 0.08872799231331666: 1, 0.08868766492582482: 1,
0.08866354557412945: 1, 0.08865947536641347: 1, 0.08862620066653924: 1, 0.08862246893337596: 1,
0.08861504869676076: 1, 0.08859414873441308: 1, 0.0885890243879896: 1, 0.08858705512806564: 1,
0.08856927894024555: 1, 0.08856166266614321: 1, 0.0885544329530503: 1, 0.08854995695917019: 1,
0.08853729035567345: 1, 0.08853357459605792: 1, 0.08853039994595863: 1, 0.08852949841211809: 1,
0.08852585369160305: 1, 0.08851798537053208: 1, 0.08851183684039331: 1, 0.08850850839709234: 1,
0.08850157671780429: 1, 0.0884963413865227: 1, 0.08848922918897485: 1, 0.08848535170667489: 1,
0.08847794053938647: 1, 0.08847737746679386: 1, 0.08845500577434015: 1, 0.08844784373102509: 1,
0.08844123091786137: 1, 0.0884222866205227: 1, 0.0884220625699309: 1, 0.08839535628750227: 1,
0.08839519645241871: 1, 0.08839121251511503: 1, 0.08835957432156988: 1, 0.08835902799324598: 1,
0.08835361415662654: 1, 0.08834474882202316: 1, 0.08833886122798026: 1, 0.08833632161637513: 1,
0.08832032176250819: 1, 0.0883039917529877: 1, 0.0883013136162137: 1, 0.08830096480181289: 1,
0.08829562236020383: 1, 0.0882776981636817: 1, 0.0882664498146763: 1, 0.08826600777104786: 1,
0.08826315906537703: 1, 0.08825685805853557: 1, 0.08825683703533489: 1, 0.08825314835056819: 1,
0.08823704892377723: 1, 0.08823701671332916: 1, 0.0882341862912908: 1, 0.08820345774742078: 1,
0.08818812042261591: 1, 0.08818605944389947: 1, 0.0881707610603: 1, 0.08815238288409827: 1,
0.08815236754175398: 1, 0.08814705513506309: 1, 0.0881176998225078: 1, 0.08811655659568066: 1,
0.08810904943420253: 1, 0.08809611699199177: 1, 0.08807985460321807: 1, 0.0880764070511767: 1,
0.08805012798042698: 1, 0.08804825011861678: 1, 0.08803393479956627: 1, 0.08803313976383122: 1,
0.08803236722667693: 1, 0.08802510355631835: 1, 0.08801999710852328: 1, 0.08800883133398289: 1,
0.08800678047576871: 1, 0.08800399547250566: 1, 0.08794931426538957: 1, 0.08794436990464015: 1,
0.08794348284398651: 1, 0.08793758747688006: 1, 0.08792168409593293: 1, 0.08792100547798513: 1,
0.08791830030349297: 1, 0.08791414647610142: 1, 0.08791162244993658: 1, 0.08790720092853503: 1,
0.08789128094528119: 1, 0.08788879046761999: 1, 0.08788133861884591: 1, 0.08787910266242073: 1,
0.08787394482871984: 1, 0.08786618224972825: 1, 0.08784352849922339: 1, 0.08784343007493577: 1,
0.08783976746592242: 1, 0.08783729488681126: 1, 0.08783533548973499: 1, 0.08781944214776616: 1,

0.08785976746592242: 1, 0.08785729486661126: 1, 0.08785555548973499: 1, 0.08781944214770161: 1,
0.08780634564101887: 1, 0.08779753044364638: 1, 0.08779207527995829: 1, 0.08778975610250951: 1,
0.08777772515304771: 1, 0.08775001961754862: 1, 0.0877487731580701: 1, 0.0877314316787035: 1,
0.08772912783951949: 1, 0.08771096359554942: 1, 0.0877105881399976: 1, 0.0877029572709402: 1,
0.08769760520955547: 1, 0.08769077965497801: 1, 0.08768951614776987: 1, 0.0876659306234815: 1,
0.08766246386910884: 1, 0.08765502900589048: 1, 0.08765269868254455: 1, 0.08762854401896661: 1,
0.08761477127060052: 1, 0.08760102721604363: 1, 0.08760057290294652: 1, 0.08757566042908504: 1,
0.08757377734741748: 1, 0.08754940774335594: 1, 0.0875470039583984: 1, 0.08754136296578899: 1,
0.0875383902862445: 1, 0.08751995102435936: 1, 0.08751196762619727: 1, 0.08750800357560541: 1,
0.08749807279110959: 1, 0.08748979607792509: 1, 0.08748665082487032: 1, 0.08747473372874928: 1,
0.08747130856263922: 1, 0.08746291256951827: 1, 0.08745364696437266: 1, 0.0874432123368285: 1,
0.08743612024665856: 1, 0.08743084217497958: 1, 0.08739856771728038: 1, 0.08739686371038245: 1,
0.0873795528734884: 1, 0.08736299812330059: 1, 0.08735834250455396: 1, 0.0873460288585471: 1,
0.08734027473218664: 1, 0.0873128085807032: 1, 0.08730083960138393: 1, 0.08728340695006896: 1,
0.08727968650790138: 1, 0.08727408036089392: 1, 0.08727103945494381: 1, 0.08726787001063871: 1,
0.087262519773612: 1, 0.08726153661891743: 1, 0.08725122672454576: 1, 0.08724308276990304: 1,
0.08723994835321136: 1, 0.08723663546846885: 1, 0.08723325090039089: 1, 0.08722692937824397: 1,
0.08722343677794644: 1, 0.08720395179084123: 1, 0.08719708016402442: 1, 0.08718519326383213: 1,
0.08718384657071791: 1, 0.08716907984818224: 1, 0.08716218464707844: 1, 0.08716026257673637: 1,
0.08714903555574595: 1, 0.08714097483710821: 1, 0.0871244971599681: 1, 0.08712354397409076: 1,
0.0871195519481635: 1, 0.08711468481590877: 1, 0.08711465256816227: 1, 0.08706016944257829: 1,
0.08705736736921647: 1, 0.08702584379644704: 1, 0.08699922182669213: 1, 0.08699746270122675: 1,
0.08699690460578716: 1, 0.08699312977958394: 1, 0.08698664907459402: 1, 0.08697706924768396: 1,
0.08696972973264248: 1, 0.08693734218594099: 1, 0.08690839800578733: 1, 0.08689440403788493: 1,
0.08689359578601297: 1, 0.08687834951876253: 1, 0.08686667138328034: 1, 0.08682047883937462: 1,
0.08679949453310606: 1, 0.08679730200250597: 1, 0.08676683504574935: 1, 0.08675930446321876: 1,
0.08674949293320419: 1, 0.0867483040635987: 1, 0.08674715161083414: 1, 0.0867101184587484: 1,
0.08670782899822288: 1, 0.08667527966932997: 1, 0.08666517197023893: 1, 0.0866614140280515: 1,
0.08664096894968985: 1, 0.08660277103620669: 1, 0.08660070489939256: 1, 0.08658582311360477: 1,
0.0865833323269403: 1, 0.08657829870629011: 1, 0.08656754481457204: 1, 0.08656327908192299: 1,
0.08653815043570143: 1, 0.08653757562803463: 1, 0.08652951592515758: 1, 0.0865273651232221: 1,
0.08650312218771018: 1, 0.08650291642220737: 1, 0.08649573689148943: 1, 0.0864900123898124: 1,
0.08645402701435986: 1, 0.08644966272749847: 1, 0.08644564364431795: 1, 0.08643998694670758: 1,
0.0864098376017089: 1, 0.0864000501321547: 1, 0.08639699391627992: 1, 0.08637590268022778: 1,
0.08636546256923443: 1, 0.08636315090108161: 1, 0.08636189171885232: 1, 0.08633856744117054: 1,
0.08632970386863345: 1, 0.08632622387801034: 1, 0.08632438547653926: 1, 0.08631481861435346: 1,
0.08630587163943329: 1, 0.08630114423786064: 1, 0.08629675944851789: 1, 0.08629135293611132: 1,
0.08626341861365992: 1, 0.08624891255962415: 1, 0.08622614500987662: 1, 0.08622477099212564: 1,
0.08622082016621589: 1, 0.08620707984953835: 1, 0.08620338073571629: 1, 0.08619238965604023: 1,
0.08618952382224915: 1, 0.0861821500603427: 1, 0.08617227796478596: 1, 0.08616393564979095: 1,
0.08616180146090399: 1, 0.0861514065556297: 1, 0.08614229907797208: 1, 0.08612409682699167: 1,
0.08612295826258923: 1, 0.08611934442060708: 1, 0.08611561259260866: 1, 0.08610350779569352: 1,
0.08608814813752863: 1, 0.08608322977714108: 1, 0.08607264546687106: 1, 0.08606856219209333: 1,
0.08606796515571778: 1, 0.08606316261865801: 1, 0.08605098083112557: 1, 0.08603411934244677: 1,
0.08603188555279086: 1, 0.08603163426875013: 1, 0.08602946209431779: 1, 0.08602763467336383: 1,
0.08601704988767503: 1, 0.08601587188279586: 1, 0.08600941904193184: 1, 0.08600779065644532: 1,
0.08600709318629186: 1, 0.08600172646376356: 1, 0.08599374891455838: 1, 0.08598675563749694: 1,
0.08598478460256147: 1, 0.08597987440923893: 1, 0.08597905885318007: 1, 0.08596464379540326: 1,
0.08593704005779292: 1, 0.08593354439692656: 1, 0.085933052800882: 1, 0.08592848352793293: 1,
0.08592573075072299: 1, 0.0859107797598465: 1, 0.08590413792905943: 1, 0.08589218495319334: 1,
0.08586134127380861: 1, 0.08585742169066077: 1, 0.08584830621635953: 1, 0.08584497697974929: 1,
0.08583652595319585: 1, 0.08583036435988996: 1, 0.08582946501271778: 1, 0.08581694183099602: 1,
0.08580794864717933: 1, 0.08580201327513172: 1, 0.08580169488481604: 1, 0.08578282132788438: 1,
0.0857283322461322: 1, 0.08572087607765162: 1, 0.08569478959908255: 1, 0.08563386400185223: 1,
0.0856270707733109: 1, 0.08561572889120218: 1, 0.08559854437725398: 1, 0.08558811590123487: 1,
0.08558625911933979: 1, 0.08558364359209414: 1, 0.08557961361046192: 1, 0.08555684946879653: 1,
0.08555245903259567: 1, 0.08553776785100048: 1, 0.08553582781852656: 1, 0.08552281521444317: 1,
0.08550310334030063: 1, 0.08549596332080263: 1, 0.08549333641197918: 1, 0.08548411630102232: 1,
0.08546545697774932: 1, 0.08545437022799054: 1, 0.08545427998757978: 1, 0.08544796576336236: 1,
0.08544693541623229: 1, 0.08544211301613489: 1, 0.08542284115596858: 1, 0.08542073426891358: 1,
0.08539868296150495: 1, 0.08537934488440166: 1, 0.08535416213980344: 1, 0.08534729975979252: 1,
0.08531866457768456: 1, 0.08530237386095862: 1, 0.0852943883437485: 1, 0.08528858037246456: 1,
0.08527161257288415: 1, 0.08526191149227318: 1, 0.08525474995645402: 1, 0.08525365672880157: 1,
0.08523578167854441: 1, 0.08523417926360105: 1, 0.08522840101317809: 1, 0.08521551493718846: 1,
0.08520293700805236: 1, 0.08519639014843092: 1, 0.08519607547408505: 1, 0.08517301715964687: 1,
0.08516027448094594: 1, 0.08515422095688127: 1, 0.08514970008235286: 1, 0.0851434263069859: 1,
0.0851147584870591: 1, 0.08511475011074082: 1, 0.08510751530919759: 1, 0.0850978094881087: 1,
0.08509400511804: 1, 0.08509390617165222: 1, 0.0850916477803147 4: 1, 0.08507943661403428: 1,
0.08507272065952515: 1, 0.08507130749343872: 1, 0.0850607483829339: 1, 0.08505981840297877: 1,
0.08505589266154065: 1, 0.0850488515231657: 1, 0.08503212973603835: 1, 0.08503062552228945: 1,
0.08502973352210709: 1, 0.08502446648287: 1, 0.0850202922117648: 1, 0.08500444422451062: 1,
0.08500254281725439: 1, 0.08499773772939566: 1, 0.08498161270462386: 1, 0.08495655619782796: 1,
0.0849427056771 54: 1, 0.08492150216352282: 1, 0.08491182377381983: 1, 0.08491032741911114: 1,
0.08490498145500883: 1, 0.0849038532826754: 1, 0.08488794086228664: 1, 0.08488273808364205: 1,
0.08487861620932272: 1, 0.08486546663209396: 1, 0.0848556054223748: 1, 0.08484366081070796: 1,
0.08484081950783656: 1, 0.08483749379400746: 1, 0.08483369443987258: 1, 0.08482341790005014: 1,
0.08482015349226493: 1, 0.08481189802397783: 1, 0.08479496364488591: 1, 0.08476735610365162: 1,
0.08476050890254307: 1, 0.08475880350532275: 1, 0.08475240953619438: 1, 0.08475009339364492: 1,

0.08476050890254307: 1, 0.08475880350532275: 1, 0.08475240953619438: 1, 0.08475009339364492: 1,
0.08474641691267132: 1, 0.08474636375089897: 1, 0.08474558662656181: 1, 0.08474185918694223: 1,
0.08473258800154734: 1, 0.08472211857868435: 1, 0.08471991961139327: 1, 0.08469566347950354: 1,
0.0846942493531665: 1, 0.08469391682777855: 1, 0.08468095519608637: 1, 0.08466324204389089: 1,
0.08465328106367984: 1, 0.0846484963332631: 1, 0.08464814400677713: 1, 0.0846465867734045: 1,
0.0846421040077907: 1, 0.0846127921391824: 1, 0.08460909317757527: 1, 0.08459500822418624: 1,
0.08459259404329361: 1, 0.08458181519989696: 1, 0.08457700929896773: 1, 0.08457244253669617: 1,
0.08456830893013775: 1, 0.08456824454914692: 1, 0.08456601240544735: 1, 0.08456135876861338: 1,
0.08456057195515577: 1, 0.08454770183103825: 1, 0.08454098306257214: 1, 0.08452897354565772: 1,
0.08452170966511516: 1, 0.08452110458811936: 1, 0.0845162666090932: 1, 0.08450699943777781: 1,
0.08450102198817216: 1, 0.0844999068827518: 1, 0.08447615122447966: 1, 0.08447441399765493: 1,
0.08446979575144611: 1, 0.08445071475030475: 1, 0.0844407633138590 2: 1, 0.08443480375731952: 1,
0.08441807958828802: 1, 0.08441575836025941: 1, 0.08440129904581774: 1, 0.0843982345764974: 1,
0.08439556893102927: 1, 0.08439031891047116: 1, 0.0843830660193468: 1, 0.08437629961929147: 1,
0.08437178824497422: 1, 0.08436856449333795: 1, 0.0843683042937962: 1, 0.08436298444589937: 1,
0.08432479183312282: 1, 0.0843225474499336: 1, 0.08432142077707971: 1, 0.0843103036204592: 1,
0.08430394539669381: 1, 0.08430381546216467: 1, 0.08429864322017601: 1, 0.08429676058984982: 1,
0.08429004298889606: 1, 0.08428830756084253: 1, 0.08427975520126692: 1, 0.08427673753216083: 1,
0.08427440359132354: 1, 0.08426401437689762: 1, 0.08424556488799445: 1, 0.08423729462537188: 1,
0.0842331115286866: 1, 0.08422926716376089: 1, 0.08422861765491818: 1, 0.08421717154033093: 1,
0.08421590623857647: 1, 0.0842038631167981: 1, 0.0841929393506219: 1, 0.08418914562111793: 1,
0.08418734887308037: 1, 0.08417950333253368: 1, 0.08417948899963672: 1, 0.08417936686368463: 1,
0.08417395210022349: 1, 0.08413102891919448: 1, 0.08412545044636653: 1, 0.08412262593391354: 1,
0.0841221607180214: 1, 0.08408198360078803: 1, 0.08405907744690534: 1, 0.08405032505667123: 1,
0.08403274720919197: 1, 0.08402767329738112: 1, 0.08402514703635032: 1, 0.08402127975781093: 1,
0.08400328295408631: 1, 0.0840002699594594: 1, 0.08399581366672981: 1, 0.08398641163862777: 1,
0.08398567668835187: 1, 0.08398557256165586: 1, 0.08398493534828112: 1, 0.08397395127183964: 1,
0.08396861338546167: 1, 0.08396547766045802: 1, 0.08394778778221174: 1, 0.08394115530552691: 1,
0.08393912355848553: 1, 0.08393730257701994: 1, 0.08392040940085813: 1, 0.08390782698677388: 1,
0.08389116227172494: 1, 0.08388312006211156: 1, 0.08387545035906085: 1, 0.08386931292106375: 1,
0.08385840608205984: 1, 0.08385450571388103: 1, 0.08385018458464848: 1, 0.08384333166667103: 1,
0.0838430581014753: 1, 0.08380367645191363: 1, 0.08379727257951386: 1, 0.08379286285359858: 1,
0.0837842355464625: 1, 0.08377545306158668: 1, 0.08377335369476338: 1, 0.08376904713555508: 1,
0.08376711756402033: 1, 0.0837610138774466: 1, 0.08374547568405316: 1, 0.0837404922664156: 1,
0.08373379873555703: 1, 0.08373074099000663: 1, 0.08372005638110559: 1, 0.08369084003957197: 1,
0.08368527171539292: 1, 0.08366963617186873: 1, 0.08366102188161528: 1, 0.0836580549581098: 1,
0.0836510849913171: 1, 0.08363689696702561: 1, 0.0836253689766386: 1, 0.08362261302554837: 1,
0.08362004172940515: 1, 0.08361701344820377: 1, 0.08359828551140612: 1, 0.08359039262873405: 1,
0.08357444540524032: 1, 0.08356752774723131: 1, 0.08356578573632646: 1, 0.08355778127262309: 1,
0.08355738813032 47: 1, 0.08355311540345077: 1, 0.08355096444036261: 1, 0.0835464063482838: 1,
0.0835445500279234: 1, 0.08350039561263356: 1, 0.08348986566298239: 1, 0.08347969801422794: 1,
0.08345888031090931: 1, 0.0834462041291009: 1, 0.08343304980653488: 1, 0.08343141632338123: 1,
0.08342934808938883: 1, 0.08342695811410689: 1, 0.08341410094675375: 1, 0.0833917559913242: 1,
0.08337942129958799: 1, 0.08337621059974713: 1, 0.0833749713868263: 1, 0.08336772785285924: 1,
0.08336245810011102: 1, 0.08336165443747143: 1, 0.08335130243012054: 1, 0.08334632892704641: 1,
0.08331832136618757: 1, 0.08331674983531281: 1, 0.08331484739008026: 1, 0.08331063196725015: 1,
0.08331053247071726: 1, 0.08329470583169019: 1, 0.08326615579377418: 1, 0.08325545549403203: 1,
0.08325532470585058: 1, 0.08325222536036282: 1, 0.0832403693988876: 1, 0.08323586967576084: 1,
0.0832273049622807: 1, 0.08322698274288494: 1, 0.08320947227312006: 1, 0.08319914895322007: 1,
0.08318718593881037: 1, 0.08317436566204985: 1, 0.08316549486318081: 1, 0.08316538136867344: 1,
0.08316047043186835: 1, 0.08315418738114821: 1, 0.08314564710031751: 1, 0.08313634327415774: 1,
0.08313226322226817: 1, 0.08312115644052866: 1, 0.08311949476821553: 1, 0.08309608107546058: 1,
0.08309546078221713: 1, 0.08308810152102493: 1, 0.08308458640305479: 1, 0.08307949091843199: 1,
0.08306960885420243: 1, 0.0830679314392823: 1, 0.08306546214967284: 1, 0.08304753150177982: 1,
0.08303466591098965: 1, 0.08302964135514804: 1, 0.08302865500553527: 1, 0.08302468566431409: 1,
0.08301897359903013: 1, 0.08300446561609397: 1, 0.08299274961439561: 1, 0.08298465999908278: 1,
0.08298217231385863: 1, 0.08298118529870611: 1, 0.0829799159043371: 1, 0.08296616594111503: 1,
0.08295172404737976: 1, 0.08294478818092818: 1, 0.08293653679732087: 1, 0.08293108071719521: 1,
0.0829264154398882: 1, 0.08292633598619345: 1, 0.08292320845659498: 1, 0.08291744029669595: 1,
0.0829112364951359: 1, 0.08290175350949584: 1, 0.0828992446628451: 1, 0.08289787574265742: 1,
0.08289300598938502: 1, 0.08286223644581901: 1, 0.08285779504937449: 1, 0.08284812404952573: 1,
0.08284600424664582: 1, 0.08284172826047959: 1, 0.08283347233722485: 1, 0.08282961168974938: 1,
0.08282253945606566: 1, 0.08281691861842014: 1, 0.08279686859986804: 1, 0.08279045695205783: 1,
0.08277773754671892: 1, 0.08277063157239986: 1, 0.08277015496947321: 1, 0.08276480151120721: 1,
0.08276355032328066: 1, 0.0827595719927211: 1, 0.08275184228120377: 1, 0.08274709549690616: 1,
0.08274614956117472: 1, 0.08273069397139833: 1, 0.0827210048734041: 1, 0.08272098443678187: 1,
0.08271540863373564: 1, 0.08271025731820113: 1, 0.08269010517054065: 1, 0.08267996451046078: 1,
0.0826630649491196: 1, 0.0826574635141338: 1, 0.08265191826172698: 1, 0.08263780220087386: 1,
0.08263451065209201: 1, 0.08262696550673809: 1, 0.08258698677091236: 1, 0.0825565579155208: 1,
0.08253540859959126: 1, 0.08253518774688316: 1, 0.082524918094724: 1, 0.08251613044062672: 1,
0.08251049158071744: 1, 0.08250311645567039: 1, 0.08250011916234251: 1, 0.08249888644548127: 1,
0.08249266359000565: 1, 0.08248581866213921: 1, 0.0824714713992152: 1, 0.08244506997529101: 1,
0.08243572895436257: 1, 0.08243438484712484: 1, 0.08242020827776995: 1, 0.08241537529668758: 1,
0.08240493167995906: 1, 0.08240389742563738: 1, 0.08240275307698891: 1, 0.08239076874155304: 1,
0.08238086837922412: 1, 0.08236308712891237: 1, 0.08236147360969052: 1, 0.0823564342803361: 1,
0.08235222149402688: 1, 0.08234999410459796: 1, 0.08234606600721729: 1, 0.08234285556314423: 1,
0.08233300382853119: 1, 0.08233269924295188: 1, 0.08233189151332916: 1, 0.08232474930603846: 1,

0.0823124647887056 4: 1, 0.08230482154163853: 1, 0.08228925062016 99: 1, 0.08228396289604172: 1,
0.0822830985824937: 1, 0.08227652926202549: 1, 0.08224598132785581: 1, 0.08222478437553732: 1,
0.08222313910288742: 1, 0.08221613224952225: 1, 0.08221392962710207: 1, 0.08220581786725574: 1,
0.0821878740154876: 1, 0.08218729952328371: 1, 0.08218666507548644: 1, 0.08215846778597848: 1,
0.08215733590973184: 1, 0.08213332911363729: 1, 0.08212876924634238: 1, 0.08211730389622436: 1,
0.0821161199573972: 1, 0.08210483331870325: 1, 0.08209661081931409: 1, 0.08209269680682983: 1,
0.08209199754395986: 1, 0.08207392856542622: 1, 0.08207132380774838: 1, 0.0820605267911096: 1,
0.08203609566864663: 1, 0.08201655950776117: 1, 0.08201056361205038: 1, 0.08201027781574975: 1,
0.08199998203521904: 1, 0.08198758866792696: 1, 0.08194656811623535: 1, 0.08194402369474502: 1,
0.08194203664413614: 1, 0.08193494553355157: 1, 0.08192137946456932: 1, 0.081919264810839: 1,
0.08191508829771076: 1, 0.0819129328365111: 1, 0.0819057462683271: 1, 0.08189095501881494: 1,
0.08188625751486762: 1, 0.08186907326865452: 1, 0.08186316262132615: 1, 0.08186236007806556: 1,
0.08185539997900876: 1, 0.0818553842835041: 1, 0.08184234686862496: 1, 0.08183892749406353: 1,
0.08183859162636495: 1, 0.08182060324414364: 1, 0.0818176563950626: 1, 0.0817964822807893: 1,
0.08178826678163995: 1, 0.08178477233462661: 1, 0.08176183960925679: 1, 0.08176171109484454: 1,
0.0817606046984831: 1, 0.08173292141459895: 1, 0.08172927327019695: 1, 0.08172444133559273: 1,
0.08172341887731455: 1, 0.08171591183647717: 1, 0.08171533007935822: 1, 0.08171348988505948: 1,
0.08166472561258424: 1, 0.08166130832488512: 1, 0.08165314545411612: 1, 0.08163345372628772: 1,
0.08162900555365436: 1, 0.0816263009938832: 1, 0.08162318243582445: 1, 0.08162082822929904: 1,
0.08160685056083773: 1, 0.08160611207428156: 1, 0.08158650948570405: 1, 0.08156824611247758: 1,
0.08155805736713458: 1, 0.08155022216533914: 1, 0.08153870628688599: 1, 0.08153159109113448: 1,
0.08151670090904445: 1, 0.08151486907421462: 1, 0.0815022693926348: 1, 0.0814986793873005: 1,
0.08148040359156997: 1, 0.08146966543604092: 1, 0.08146351608414623: 1, 0.08145606964293163: 1,
0.08143443965726421: 1, 0.08142710660921525: 1, 0.08141531833367642: 1, 0.08141371016675532: 1,
0.08141095287156146: 1, 0.08140577403346742: 1, 0.08138988046957676: 1, 0.08136132179283662: 1,
0.08134908052326523: 1, 0.08134145033070007: 1, 0.08133234526166978: 1, 0.08132782588751941: 1,
0.08132340689704363: 1, 0.08131576408200825: 1, 0.08128528535951496: 1, 0.08128112878210429: 1,
0.08127107249460896: 1, 0.08125195289864845: 1, 0.08124815548956876: 1, 0.0812200946647544: 1,
0.08121936443831496: 1, 0.08119887629016273: 1, 0.08119681113740246: 1, 0.08119517531694197: 1,
0.08119086657405224: 1, 0.08118617786426315: 1, 0.08118181212720109: 1, 0.08117785507445734: 1,
0.08117720834365279: 1, 0.08116421063966121: 1, 0.08115821164530754: 1, 0.08114691786542824: 1,
0.08112364225195642: 1, 0.08111948610884107: 1, 0.081102061482723: 1, 0.08109123052590954: 1,
0.08108802374126896: 1, 0.08108504219923482: 1, 0.08106691653279006: 1, 0.08105020599305614: 1,
0.08104361114581349: 1, 0.08103715566171726: 1, 0.0810366058776604: 1, 0.0810346670726677: 1,
0.08102467617870172: 1, 0.0810093736200954: 1, 0.08100552868510548: 1, 0.08099602646013085: 1,
0.08099157769293555: 1, 0.08099018526310417: 1, 0.08097111502043378: 1, 0.08096771965286745: 1,
0.08096696481685256: 1, 0.08096606102137363: 1, 0.08095355377007685: 1, 0.08094144116148493: 1,
0.08093931429049009: 1, 0.08093389106254172: 1, 0.08092573975128524: 1, 0.08092274263607976: 1,
0.0809184504811084: 1, 0.08090862672841255: 1, 0.08090157134796114: 1, 0.08090147818756503: 1,
0.08089847515748029: 1, 0.0808973158482101: 1, 0.08089529483477004: 1, 0.08088505029322803: 1,
0.08087982820920514: 1, 0.0808668043036408: 1, 0.08083892726430011: 1, 0.08082481507111386: 1,
0.08082165204048491: 1, 0.08081999986003853: 1, 0.08081972462258666: 1, 0.08079822622860157: 1,
0.08078251449446841: 1, 0.0807825037577951: 1, 0.08078065460319107: 1, 0.08077567048733586: 1,
0.08076671592347621: 1, 0.0807360528238903: 1, 0.08073589906094795: 1, 0.08071498934895295: 1,
0.08071058965356459: 1, 0.08070615669274937: 1, 0.08070456593076995: 1, 0.08070211881412019: 1,
0.08066632051185552: 1, 0.08066337772517161: 1, 0.08065344637860247: 1, 0.08063113098110904: 1,
0.08060470589898813: 1, 0.08060356568329126: 1, 0.08059636935003527: 1, 0.08058933141292539: 1,
0.08058809880885395: 1, 0.08057648757065995: 1, 0.08057159508345821: 1, 0.08055672155488158: 1,
0.08052839193444615: 1, 0.0805174289998435: 1, 0.08048697223522581: 1, 0.08047231552470298: 1,
0.08046803801502976: 1, 0.08046801122338018: 1, 0.08046727760830863: 1, 0.08045747799634012: 1,
0.08044000734917015: 1, 0.08042853941328464: 1, 0.08041475914122992: 1, 0.08039555336758523: 1,
0.08039464588433817: 1, 0.08038497159619229: 1, 0.08037458268977672: 1, 0.08037385045773668: 1,
0.08036931637001032: 1, 0.08036581884136625: 1, 0.08033923088910735: 1, 0.08033494505526598: 1,
0.0803345598662098: 1, 0.08033011972975682: 1, 0.08029717271052071: 1, 0.08027640634059022: 1,
0.08025499010623922: 1, 0.0802531746729225: 1, 0.08025290028991167: 1, 0.08024999765957035: 1,
0.08024918884380867: 1, 0.08024185020619932: 1, 0.08022445887997702: 1, 0.0802130220519706: 1,
0.08020542557899718: 1, 0.08020043824289233: 1, 0.08019800150943189: 1, 0.08018426551402388: 1,
0.08018227248529673: 1, 0.08017963814794704: 1, 0.08017120361050871: 1, 0.08017043140714979: 1,
0.08014633433709326: 1, 0.08014085744255027: 1, 0.08014068588812574: 1, 0.08014013004920778: 1,
0.0801367244109771: 1, 0.08013376015406838: 1, 0.08013301393620495: 1, 0.08013272929701792: 1,
0.08012401575967604: 1, 0.08011175726044661: 1, 0.08010575697066076: 1, 0.08010504383904209: 1,
0.0801049994380061: 1, 0.08009401241176602: 1, 0.08009316121916492: 1, 0.08009105571379857: 1,
0.08007841955041001: 1, 0.08007817699790586: 1, 0.08006913879933149: 1, 0.0800685186214178: 1,
0.08005185036148381: 1, 0.0800399204895734: 1, 0.08003653718295654: 1, 0.08002275784078075: 1,
0.08000360978068632: 1, 0.07999861330702007: 1, 0.07998792113775745: 1, 0.07997385916401217: 1,
0.07997016025771748: 1, 0.07996471204027188: 1, 0.07995918890055581: 1, 0.07995193847132563: 1,
0.07994457160635272: 1, 0.07994071028476572: 1, 0.07993967184053292: 1, 0.07993604671718571: 1,
0.07993063002415222: 1, 0.0799218039335231: 1, 0.07990756682206493: 1, 0.07989003471925274: 1,
0.07986725836413433: 1, 0.07985094880947018: 1, 0.0798394059704856: 1, 0.07983921831822463: 1,
0.07983875049194225: 1, 0.07983031852041621: 1, 0.07978198815385495: 1, 0.07975420284423201: 1,
0.07974677698430734: 1, 0.07974446687033371: 1, 0.07974308033174168: 1, 0.07972849446011374: 1,
0.07970797188279165: 1, 0.07968592170183593: 1, 0.07967574317242607: 1, 0.07966506923054636: 1,
0.07964084778532075: 1, 0.07963149914897184: 1, 0.07962768057473257: 1, 0.07962448247133176: 1,
0.07962390946414068: 1, 0.07961425317849515: 1, 0.07960375622254386: 1, 0.07959587671939104: 1,
0.07956563942532305: 1, 0.07955290289384195: 1, 0.07954173610512516: 1, 0.07953543810977885: 1,
0.07953130920213856: 1, 0.07952651081466988: 1, 0.07950291913225423: 1, 0.07949732746493202: 1,
0.07947377105403125: 1, 0.07946257357209857: 1, 0.07945831291300588: 1, 0.07942833038810375: 1,

0.0794240748969740 9: 1, 0.0794201448145011 9: 1, 0.0794164758445738 8: 1, 0.0794134879018309 5: 1,
0.07941153267546364: 1, 0.07940876765542637: 1, 0.07939811053946108: 1, 0.07938991494613967: 1,
0.07937800207130465: 1, 0.07937766220151994: 1, 0.07937265156675882: 1, 0.0793592588926039: 1,
0.07935068205393767: 1, 0.07931008961924679: 1, 0.0792987909427391: 1, 0.07928632078928116: 1,
0.07927778473323037: 1, 0.07926795557737146: 1, 0.07926313802396451: 1, 0.0792518849121128: 1,
0.07924976840467816: 1, 0.07924959651223557: 1, 0.0792277994933484: 1, 0.07922133313780487: 1,
0.07921589501864171: 1, 0.07920732028898972: 1, 0.07920297508048676: 1, 0.07919942655317722: 1,
0.07919905215489051: 1, 0.07919406856613027: 1, 0.07919123014537793: 1, 0.07918143777402557: 1,
0.0791668888054668: 1, 0.07915980428582534: 1, 0.07914528292649142: 1, 0.07911847874798908: 1,
0.0791171947036031: 1, 0.07910804595809623: 1, 0.07910504739208006: 1, 0.07910441980719353: 1,
0.07909943417425733: 1, 0.07909692066380553: 1, 0.07909437614427446: 1, 0.07909153819778876: 1,
0.07908834196591369: 1, 0.07908704244388128: 1, 0.07906522355129902: 1, 0.07906338133053631: 1,
0.07906301315854665: 1, 0.07905925729428574: 1, 0.07904761556819932: 1, 0.07904350475737298: 1,
0.0790399607459381: 1, 0.0790206840832319: 1, 0.07901093019143202: 1, 0.07900817709020526: 1,
0.07900215950851396: 1, 0.07899757039306872: 1, 0.07899660829840406: 1, 0.07899445959386674: 1,
0.0789936161029907: 1, 0.07898492722563065: 1, 0.07895302793297207: 1, 0.07890689721023506: 1,
0.07889988598067438: 1, 0.07889110869223336: 1, 0.07888649469630535: 1, 0.07887796023352439: 1,
0.07887580081259293: 1, 0.07884917549647599: 1, 0.07883356345834384: 1, 0.07883213996172077: 1,
0.07882526990576738: 1, 0.07882453709145329: 1, 0.07882252317994727: 1, 0.07880763977813733: 1,
0.07879394805699867: 1, 0.07877343355006382: 1, 0.07876882245733483: 1, 0.07876792218651936: 1,
0.07876380752040035: 1, 0.07875736609967612: 1, 0.07873922928031699: 1, 0.07873454879982832: 1,
0.07872366949568876: 1, 0.07872000211810856: 1, 0.07871943992283294: 1, 0.0787086277211755: 1,
0.07870479402487159: 1, 0.07869022625943968: 1, 0.07867985708022353: 1, 0.0786675720399276: 1,
0.07867546891612393: 1, 0.07867001577984861: 1, 0.07866905342704818: 1, 0.07866790748904594: 1,
0.07866628601694987: 1, 0.07865884602810666: 1, 0.07864043969539075: 1, 0.07862019050228533: 1,
0.07857676638520787: 1, 0.07857407436836565: 1, 0.07856189637909135: 1, 0.07856023421866447: 1,
0.07855790817384949: 1, 0.07855189292446249: 1, 0.07854756933990657: 1, 0.07854279380197526: 1,
0.07853182662109084: 1, 0.07853083371695782: 1, 0.07852672637218684: 1, 0.07851885498592223: 1,
0.07849285038399055: 1, 0.07847101548807625: 1, 0.07846846811258174: 1, 0.07844157750563148: 1,
0.07843555616491082: 1, 0.07842621492400668: 1, 0.07842558011159982: 1, 0.078418100635267: 1,
0.078417634594918: 1, 0.07840240746950823: 1, 0.0783950984708543: 1, 0.07839375414288141: 1,
0.07838515033018377: 1, 0.07838368393191095: 1, 0.07837919010364724: 1, 0.07837826317062396: 1,
0.07837376119735578: 1, 0.07836482587802882: 1, 0.07835990986342665: 1, 0.07835761332609355: 1,
0.0783551167929234: 1, 0.07835260469877181: 1, 0.07835229898472569: 1, 0.07834211111538278: 1,
0.07833894200616408: 1, 0.07833568554222485: 1, 0.07832848575765318: 1, 0.07827146295646156: 1,
0.07826938248355626: 1, 0.07826184285365467: 1, 0.07825683570459797: 1, 0.07825285263844221: 1,
0.07825282894065076: 1, 0.07824221686978652: 1, 0.07822332118046402: 1, 0.07822124781141286: 1,
0.07822043373959986: 1, 0.0782184367160601: 1, 0.07820530590919314: 1, 0.07819234038673473: 1,
0.07817286247516254: 1, 0.0781606577909915: 1, 0.07815361290451164: 1, 0.07813753605109286: 1,
0.07813024153342811: 1, 0.07811913196470001: 1, 0.07810616386036824: 1, 0.07809044874206465: 1,
0.07808507508347218: 1, 0.07808315387228734: 1, 0.07808136003794412: 1, 0.07808053492964612: 1,
0.07806702310698385: 1, 0.07806558059782048: 1, 0.0780618307413507: 1, 0.07803486318574304: 1,
0.078028350487059: 1, 0.07802806088498271: 1, 0.07802504914430784: 1, 0.07801778873704447: 1,
0.0780132952024402: 1, 0.07800322228848071: 1, 0.07798435869678375: 1, 0.07797858515062156: 1,
0.07795712244101903: 1, 0.0779568424683906: 1, 0.07793915309865694: 1, 0.07793103842862448: 1,
0.07792691096478524: 1, 0.07792682671717688: 1, 0.07792282363968313: 1, 0.07791765327592516: 1,
0.07791616040781696: 1, 0.07791238011956805: 1, 0.07788266934094007: 1, 0.0778679275435085: 1,
0.07785511814103228: 1, 0.07785316027391583: 1, 0.07784835589359618: 1, 0.07784484521473009: 1,
0.07783220677214776: 1, 0.07782462537645596: 1, 0.07782400314190066: 1, 0.07782255939488028: 1,
0.07781683791284236: 1, 0.07781252351826552: 1, 0.07781248961038337: 1, 0.07780858953832175: 1,
0.077807064760773: 1, 0.07780176279576208: 1, 0.07780117990942677: 1, 0.07778936431919845: 1,
0.0777654349458425: 1, 0.07775055206434246: 1, 0.07774807820989268: 1, 0.07773727864100947: 1,
0.07772873942377415: 1, 0.07772264495642926: 1, 0.07772232715363862: 1, 0.07770680324050779: 1,
0.07770499053243889: 1, 0.07769836162209132: 1, 0.0776949786490583: 1, 0.07769202662166583: 1,
0.07768937019256539: 1, 0.07768905309987657: 1, 0.0776713898870446: 1, 0.07767102473261477: 1,
0.0776677690667171: 1, 0.0776498613383719: 1, 0.07764743130732447: 1, 0.07763533710717901: 1,
0.07762907680637926: 1, 0.07762220525913051: 1, 0.07760627368168074: 1, 0.07759709694761162: 1,
0.07758274748313669: 1, 0.07757583258337031: 1, 0.07756876389606365: 1, 0.07755755935327552: 1,
0.07755207088049829: 1, 0.07755102122722583: 1, 0.07753226964801842: 1, 0.07753151711838821: 1,
0.07752841854136598: 1, 0.07752241493575451: 1, 0.0774974839563587: 1, 0.07749200194827251: 1,
0.07748770252524767: 1, 0.0774858431317946: 1, 0.07747772364850819: 1, 0.07747264834574637: 1,
0.07744496723243427: 1, 0.07744163922740564: 1, 0.07743609120213138: 1, 0.07742946554830347: 1,
0.07742641326814763: 1, 0.07740546143662973: 1, 0.0773864611030422: 1, 0.07738422045983402: 1,
0.07737469951786038: 1, 0.07737151843290635: 1, 0.07735550230873736: 1, 0.07734069529217734: 1,
0.07730042186988667: 1, 0.077277526725993: 1, 0.07727154798391768: 1, 0.07725898490200374: 1,
0.07724870443839156: 1, 0.0772396798652334: 1, 0.07723859477114033: 1, 0.077231848960359: 1,
0.07722720564098395: 1, 0.07722653992259469: 1, 0.07722348052246956: 1, 0.07721845931088188: 1,
0.0772176708113853: 1, 0.07720705296416859: 1, 0.07720629939360724: 1, 0.07718727079795923: 1,
0.07717837199788596: 1, 0.07717770242940744: 1, 0.07716258066573513: 1, 0.077147938560606: 1,
0.07713359672458735: 1, 0.07712422720584533: 1, 0.07712090194443892: 1, 0.07710599831284301: 1,
0.07707163262100881: 1, 0.07706829377594107: 1, 0.07705544851276108: 1, 0.07704596444402266: 1,
0.07704545698484852: 1, 0.0770413907891999: 1, 0.07704098151525417: 1, 0.07702782358986351: 1,
0.07702674665110501: 1, 0.07701660143100729: 1, 0.07700342869720063: 1, 0.07698551031081301: 1,
0.07695450305776393: 1, 0.07695064019055113: 1, 0.07690649843379357: 1, 0.07688921307335181: 1,
0.07688408946688007: 1, 0.0768798195219532: 1, 0.07687805151028732: 1, 0.07687263790295233: 1,
0.07686920011941226: 1, 0.07686700491365381: 1, 0.07685720353715546: 1, 0.07685621553452572: 1,
0.07684417494375267: 1, 0.0768152829957658: 1, 0.07680602106441597: 1, 0.07679566151049376: 1,

0.07679289103466391: 1, 0.07678490172792149: 1, 0.07677082994539944: 1, 0.0767464711873185: 1,
0.0767445457858699: 1, 0.07674220949266483: 1, 0.07673966043757469: 1, 0.07673766443916007: 1,
0.07672320363436104: 1, 0.07672247996466605: 1, 0.07670911061693961: 1, 0.07670614857571406: 1,
0.07669610662532896: 1, 0.07669250490941595: 1, 0.07668446162726777: 1, 0.07668248803568455: 1,
0.07666876350057902: 1, 0.07666210805631077: 1, 0.07666178434479645: 1, 0.07665860589357408: 1,
0.07664105385956102: 1, 0.07663379972812491: 1, 0.0766142186637767: 1, 0.07661378247480125: 1,
0.0765999168157088: 1, 0.07659924537021834: 1, 0.07659599946988742: 1, 0.07659471589696062: 1,
0.07658856427276149: 1, 0.07657998521081893: 1, 0.0765670752333697: 1, 0.07656128537548551: 1,
0.07655998361546316: 1, 0.07655711039462494: 1, 0.0765468460348072: 1, 0.07654684541313941: 1,
0.07654248189635787: 1, 0.07653788326537335: 1, 0.07652730524055931: 1, 0.07652029461426056: 1,
0.07651878475975801: 1, 0.07651076732295767: 1, 0.0765040561954809: 1, 0.0765016897828642: 1,
0.07649694430640085: 1, 0.07649515543319937: 1, 0.07648682646166848: 1, 0.0764623281815 59: 1,
0.0764577489205093: 1, 0.07643685465343371: 1, 0.07643044886783736: 1, 0.0764196319711664: 1,
0.07641833344696358: 1, 0.07641468707016112: 1, 0.07636152345749969: 1, 0.0763587701847938: 1,
0.07635575894981605: 1, 0.07635501558728454: 1, 0.07634916283504435: 1, 0.07634198195236841: 1,
0.07630988712128275: 1, 0.07629073719875412: 1, 0.07628554719285818: 1, 0.07627402971501553: 1,
0.07627255867621122: 1, 0.07626276402207552: 1, 0.07626075075669067: 1, 0.0762482057958888: 1,
0.07624553318033489: 1, 0.07623984013263439: 1, 0.07623489337187603: 1, 0.0762344467436832: 1,
0.07621574423959127: 1, 0.07620600708192972: 1, 0.07620327285082489: 1, 0.07619889388241044: 1,
0.07619265204333119: 1, 0.07619256484998224: 1, 0.07618547611290252: 1, 0.07618461499974909: 1,
0.07618320997929592: 1, 0.07614552061778102: 1, 0.07613804038113405: 1, 0.07612683540465352: 1,
0.076124556408922: 1, 0.07611257908091387: 1, 0.07610474911523565: 1, 0.07610409150510644: 1,
0.07609501112208504: 1, 0.07609228280474041: 1, 0.07607192635088902: 1, 0.07605549525965041: 1,
0.07605135674981746: 1, 0.07604136975157914: 1, 0.0760196848554843: 1, 0.07601840975542443: 1,
0.07600712843230249: 1, 0.0760021118532654: 1, 0.07599837093564468: 1, 0.07598842666778492: 1,
0.07598810653186222: 1, 0.07598081941709375: 1, 0.07597694088651634: 1, 0.07597541849226476: 1,
0.07594964579684044: 1, 0.07593614632416093: 1, 0.0759280549925856: 1, 0.07592785281304552: 1,
0.07590178889833299: 1, 0.07590155241487365: 1, 0.07590074250932202: 1, 0.07589978315639202: 1,
0.07589662519086574: 1, 0.07589412617846217: 1, 0.0758883773367864: 1, 0.07587658571513736: 1,
0.07587405429967674: 1, 0.07587360249076276: 1, 0.07587199918093956: 1, 0.07585980893197869: 1,
0.07585729632242744: 1, 0.0758547066604998: 1, 0.075843735688659: 1, 0.07583529711179078: 1,
0.07582898743073563: 1, 0.0758252110227723: 1, 0.07581548040949063: 1, 0.0758093355239765: 1,
0.07580815122681568: 1, 0.0758080403923076: 1, 0.07579439611109846: 1, 0.07577903407955916: 1,
0.07577895276308874: 1, 0.07577875843681212: 1, 0.07576313339018037: 1, 0.07572371070621525: 1,
0.07570581223335325: 1, 0.07570199306940242: 1, 0.0756935793705884: 1, 0.07567635714703284: 1,
0.07566516644146712: 1, 0.07563370212557623: 1, 0.07562863844788148: 1, 0.07561312461480722: 1,
0.07560214626756287: 1, 0.07558305931166326: 1, 0.07557941626911535: 1, 0.07557732018948694: 1,
0.0755732974766938: 1, 0.07556980879172699: 1, 0.07556188636003199: 1, 0.07556122047905567: 1,
0.07555300099054736: 1, 0.07554630286005637: 1, 0.07554589915701868: 1, 0.075545059756172: 1,
0.07554154534448104: 1, 0.07553104901308696: 1, 0.07553093219182921: 1, 0.07552551994160643: 1,
0.07551754314812738: 1, 0.07551157701364311: 1, 0.07550983793543034: 1, 0.07549713127460121: 1,
0.0754910809251322: 1, 0.07548974090756724: 1, 0.07546786680387703: 1, 0.07546714147208813: 1,
0.07546588035155462: 1, 0.07546244917937592: 1, 0.07544759665790059: 1, 0.07544613448237111: 1,
0.07542536368838287: 1, 0.07542222095625317: 1, 0.07541679015494357: 1, 0.07541463334119404: 1,
0.0754028489259144: 1, 0.07539287588270732: 1, 0.07539105751385489: 1, 0.07538136599409717: 1,
0.07537816021811586: 1, 0.07537714224785672: 1, 0.0753749865695579: 1, 0.07537190226020037: 1,
0.07536016662435514: 1, 0.0753594765251237: 1, 0.0753592012059562: 1, 0.07534844316699472: 1,
0.07534575889411292: 1, 0.07534308896497727: 1, 0.07534197376076043: 1, 0.07534056910431002: 1,
0.07534052615864181: 1, 0.07531486558305718: 1, 0.07530762506459729: 1, 0.07529911081501041: 1,
0.07529556136789797: 1, 0.07529274415292982: 1, 0.0752874956048886: 1, 0.07527995419407428: 1,
0.07527678704298488: 1, 0.0752627134721965: 1, 0.0752561868925503: 1, 0.07525391290301524: 1,
0.07523111442597866: 1, 0.07522458037847932: 1, 0.07519916915449121: 1, 0.07519313222148948: 1,
0.07518843963435771: 1, 0.0751870448204461: 1, 0.07518684427109477: 1, 0.07518683052966717: 1,
0.0751761938194708: 1, 0.0751747399533976: 1, 0.07516779298897364: 1, 0.07516736015478484: 1,
0.07516067704967601: 1, 0.07514139894163335: 1, 0.0751412073485141: 1, 0.07511364357153738: 1,
0.07510446485275214: 1, 0.07510282159475261: 1, 0.07510081129563685: 1, 0.07509755866077299: 1,
0.07509355845226569: 1, 0.07509243702114772: 1, 0.07508723665957083: 1, 0.0750806357151746: 1,
0.07508053338768783: 1, 0.07507666457885433: 1, 0.07506287921630714: 1, 0.07506072990145998: 1,
0.0750593584042695: 1, 0.0750559854123605: 1, 0.07505537801119411: 1, 0.07505373513422661: 1,
0.0750425671656948: 1, 0.0750331926767704: 1, 0.07502438555439218: 1, 0.07501995684331833: 1,
0.07501474069875284: 1, 0.07500267875118942: 1, 0.07500013228832784: 1, 0.0749996741011313: 1,
0.07498937381750163: 1, 0.07498740172065399: 1, 0.07498647555868902: 1, 0.07497920685898596: 1,
0.07497504490346095: 1, 0.07497087484354728: 1, 0.07496661054372512: 1, 0.0749448552344411: 1,
0.07493084270288841: 1, 0.07491224882579232: 1, 0.07490332310813562: 1, 0.07490315579763315: 1,
0.07487697315712415: 1, 0.07486826387598663: 1, 0.07486318272994981: 1, 0.07485966135921915: 1,
0.07485078566662534: 1, 0.07484997515494622: 1, 0.07484408634315468: 1, 0.07482445513813915: 1,
0.07482363632445292: 1, 0.07481413886009232: 1, 0.07480588714126804: 1, 0.07478926280039733: 1,
0.07477787587675402: 1, 0.07476927476317219: 1, 0.07476822255355423: 1, 0.07476708428682237: 1,
0.07475996415555206: 1, 0.0747528465975745: 1, 0.07475093766534657: 1, 0.07474798328006538: 1,
0.07472870858801192: 1, 0.07472824882613593: 1, 0.07472276071328869: 1, 0.07470779218096353: 1,
0.07470401533609176: 1, 0.07469966830361628: 1, 0.07469747341052929: 1, 0.0746963686922853: 1,
0.07468576672778374: 1, 0.07467621297629706: 1, 0.07466919804845636: 1, 0.07465948227572264: 1,
0.07465913602188712: 1, 0.07465660744640634: 1, 0.07465338882972705: 1, 0.07464773684457894: 1,
0.07464131150083522: 1, 0.07464011477647878: 1, 0.07462316412129401: 1, 0.07461653195350358: 1,
0.07461336193768513: 1, 0.07459588306797893: 1, 0.07457994639026111: 1, 0.07456608603427832: 1,
0.07456447539498229: 1, 0.07456243344516494: 1, 0.07456115105912997: 1, 0.07454813600069231: 1,
0.07454097937011042: 1, 0.07453818297587234: 1, 0.0745297572719159: 1, 0.07452671327762557: 1,

0.07452515436783178: 1, 0.07452116834686041: 1, 0.07450687705729028: 1, 0.07449152399170725: 1,
0.0744855770473955: 1, 0.0744645596876347: 1, 0.07445014697440727: 1, 0.07443934687722467: 1,
0.07443501075453324: 1, 0.07443439844116406: 1, 0.07442747780947184: 1, 0.07441279185377983: 1,
0.0743998469674962: 1, 0.07438649033552366: 1, 0.07437501819042706: 1, 0.07437434424580806: 1,
0.07437200600594358: 1, 0.0743719873495237: 1, 0.0743668807118574: 1, 0.07433669318538137: 1,
0.07433503402596753: 1, 0.07433231710485103: 1, 0.07433215300410644: 1, 0.07431582903494507: 1,
0.07430261473045004: 1, 0.07429914596640877: 1, 0.07429914323879859: 1, 0.0742957030630329: 1,
0.07429017151176784: 1, 0.07428697095477298: 1, 0.07427720587584251: 1, 0.07427351165126156: 1,
0.07426580562939146: 1, 0.07425933592155337: 1, 0.0742510570658468: 1, 0.0742488237657573: 1,
0.07424602670209571: 1, 0.07423687472570217: 1, 0.07423401453148432: 1, 0.0742267071305802: 1,
0.07421914909800759: 1, 0.07421584442082796: 1, 0.07421582061228434: 1, 0.07421479336613512: 1,
0.07421359360676537: 1, 0.0742006149146256: 1, 0.0741907417276977: 1, 0.07413346833267181: 1,
0.07413265892363427: 1, 0.07412560087924036: 1, 0.07412123758964181: 1, 0.07411022129254291: 1,
0.07410754095053332: 1, 0.0740848056099047: 1, 0.07407451675330223: 1, 0.07406320142289725: 1,
0.07405810179473613: 1, 0.07404893142899362: 1, 0.07403994145050759: 1, 0.0740385699223216: 1,
0.07403804912616967: 1, 0.07403727689995054: 1, 0.07403619887493378: 1, 0.07403500507586964: 1,
0.07403204488146885: 1, 0.07402602513905338: 1, 0.07402220002776212: 1, 0.07401979723896064: 1,
0.07401599418924158: 1, 0.07400957647389182: 1, 0.07400229530484576: 1, 0.07399642402318729: 1,
0.073991099504634: 1, 0.07398463983951417: 1, 0.07398252101985003: 1, 0.07397760537526085: 1,
0.07397283851624174: 1, 0.07397096076824988: 1, 0.07396081096643295: 1, 0.0739557331005009: 1,
0.07394530421694115: 1, 0.07393813258500918: 1, 0.07392789752505563: 1, 0.07392742412788761: 1,
0.07390839667095651: 1, 0.07389786086439651: 1, 0.07389786069304917: 1, 0.07389008715793126: 1,
0.0738894711502386: 1, 0.07388141887446685: 1, 0.07388120542150713: 1, 0.07387484304129961: 1,
0.07386234018184903: 1, 0.0738591258516262: 1, 0.07385366635133299: 1, 0.07384793593563689: 1,
0.07384523370549537: 1, 0.07384493057112898: 1, 0.07384188997119168: 1, 0.07383442601095991: 1,
0.07383233509943228: 1, 0.07382228751994073: 1, 0.07382100231874843: 1, 0.07382006433904861: 1,
0.0738016340653558: 1, 0.07379922480409049: 1, 0.07379717067928154: 1, 0.07378205897795147: 1,
0.07378022438406862: 1, 0.07376324275165895: 1, 0.07375958090412464: 1, 0.07374557442938544: 1,
0.07373853959625848: 1, 0.0737331831320668: 1, 0.07372583581519401: 1, 0.07372429428529981: 1,
0.07371856384919888: 1, 0.07371805222297827: 1, 0.07368948452846585: 1, 0.07368634865039132: 1,
0.07367597398760257: 1, 0.073674410498943: 1, 0.07367374336574896: 1, 0.07366432583255844: 1,
0.07364158501082278: 1, 0.0736398262184292: 1, 0.07363331948245956: 1, 0.07362958877702458: 1,
0.07359454778337428: 1, 0.07358201966421914: 1, 0.07357683668876605: 1, 0.07356896599743307: 1,
0.07356484712755267: 1, 0.07355779482662543: 1, 0.07355540673552327: 1, 0.07354426079450146: 1,
0.07354406988407719: 1, 0.07353806472826115: 1, 0.07353461235141874: 1, 0.0735295419556607: 1,
0.07352039854318847: 1, 0.07351702522023718: 1, 0.07350468482977295: 1, 0.07350319537702654: 1,
0.07350256271149562: 1, 0.07348460824712064: 1, 0.07348122009981688: 1, 0.07346979295290076: 1,
0.07345387862150451: 1, 0.0734287601949153: 1, 0.07341513427968283: 1, 0.07340702561591736: 1,
0.07340271900468108: 1, 0.0733868967300586: 1, 0.07338580636196369: 1, 0.07337291765517732: 1,
0.07336115123565029: 1, 0.07335389662900384: 1, 0.07334854299709882: 1, 0.07334848300830127: 1,
0.07333604444848188: 1, 0.07333347358255767: 1, 0.07332971766774957: 1, 0.07332448343957415: 1,
0.07328338441764874: 1, 0.07328217574064803: 1, 0.07327397600324012: 1, 0.07327352604375718: 1,
0.07326015463643866: 1, 0.07325881002116426: 1, 0.07325804448719256: 1, 0.07324291067345835: 1,
0.0732398325412626: 1, 0.0732261354866808: 1, 0.0732239056820737: 1, 0.07320980809166534: 1,
0.07320412557635148: 1, 0.07319295126154425: 1, 0.0731660372948311: 1, 0.07315147630034297: 1,
0.07314901428352916: 1, 0.07313434041882372: 1, 0.07313331778664764: 1, 0.07312674755200811: 1,
0.07312062079632524: 1, 0.07311639078289468: 1, 0.0731098949631621: 1, 0.0731072326001436: 1,
0.0730985050596036: 1, 0.07309429588129275: 1, 0.07307953165606461: 1, 0.0730721314208616: 1,
0.0730700775551959: 1, 0.07306634783594987: 1, 0.07306448652390737: 1, 0.07305286359801326: 1,
0.0730355499067582: 1, 0.07303534155166351: 1, 0.07302778360346851: 1, 0.0730151408636384: 1,
0.07298221368671762: 1, 0.0729682752959694: 1, 0.07296726286309375: 1, 0.07296594281079649: 1,
0.07295988949748397: 1, 0.07295806898718744: 1, 0.0729522453236941: 1, 0.07295223233228114: 1,
0.07293904252928363: 1, 0.07293575939518913: 1, 0.0729345517605402: 1, 0.07292910281801158: 1,
0.07292409441257151: 1, 0.0729191021236917: 1, 0.07291852041610652: 1, 0.07291057102740273: 1,
0.07289929211843599: 1, 0.0728916618791265: 1, 0.07288222841440106: 1, 0.07285590071605795: 1,
0.07284669153233185: 1, 0.072833002646735: 1, 0.07282565978654398: 1, 0.07280164786570113: 1,
0.07279705375651079: 1, 0.07279172758094388: 1, 0.07278926025686898: 1, 0.07278846033597121: 1,
0.07277376230925105: 1, 0.07277032866638512: 1, 0.07276830077816392: 1, 0.07275420613633865: 1,
0.07272976025204328: 1, 0.0727216542445976: 1, 0.07270978548629389: 1, 0.07270494786734834: 1,
0.0727037444373913: 1, 0.07269768857931892: 1, 0.07269005542477819: 1, 0.07268752245172123: 1,
0.07266753056745148: 1, 0.07266070779347221: 1, 0.07265430580698731: 1, 0.07265031251866523: 1,
0.07264268980560876: 1, 0.07262469700779846: 1, 0.07262001219591: 1, 0.07261812770619192: 1,
0.07261463320924186: 1, 0.07261182030804876: 1, 0.07260901652104708: 1, 0.07259441033586594: 1,
0.07259014660533526: 1, 0.0725899244195391: 1, 0.07258636526065732: 1, 0.0725825444429954: 1,
0.07257981430094985: 1, 0.07257845089593667: 1, 0.07257649750868013: 1, 0.07256591615395983: 1,
0.07255915770770867: 1, 0.07254888910515314: 1, 0.07254813488606758: 1, 0.07254725235147055: 1,
0.07253356963396161: 1, 0.07252990823524655: 1, 0.0725259208009739: 1, 0.07252542366956319: 1,
0.07252108520159138: 1, 0.07251507544966299: 1, 0.07251089200382538: 1, 0.07250573336171812: 1,
0.07249423111832308: 1, 0.07246283907874564: 1, 0.07246068033557217: 1, 0.07243306875794894: 1,
0.07242592073591121: 1, 0.07241394924294288: 1, 0.07239625618826497: 1, 0.07239250021133159: 1,
0.07237093785097143: 1, 0.07236239597795838: 1, 0.07234904964134951: 1, 0.07234399585293912: 1,
0.07234208091347018: 1, 0.07233281394835393: 1, 0.07231400317156449: 1, 0.07231347899309284: 1,
0.07230150852963228: 1, 0.07229094745724447: 1, 0.07228087828484485: 1, 0.07227412242499807: 1,
0.07226609807636467: 1, 0.07226528175471822: 1, 0.07226288582677125: 1, 0.07226160234469294: 1,
0.07225776734650873: 1, 0.0722406659872547: 1, 0.07223775639590292: 1, 0.07222084773756758: 1,
0.07221848945556442: 1, 0.07221826845372693: 1, 0.07221436947850995: 1, 0.07221335906722952: 1,
0.07220716983423334: 1, 0.07219854637915299: 1, 0.07219127151966434: 1, 0.07218835039114493: 1,

0.07216320479025409: 1, 0.07216306848217288: 1, 0.0721514746200024: 1, 0.07214997782259858: 1,
0.07214945988754451: 1, 0.07214724033373061: 1, 0.07213731293870819: 1, 0.07213456991882616: 1,
0.07213182639032717: 1, 0.07213137124890583: 1, 0.07213051547500707: 1, 0.07211407420698832: 1,
0.07211178151999884: 1, 0.0721047923336893: 1, 0.07210011288366078: 1, 0.07207403899663437: 1,
0.072063315400563: 1, 0.07206215284819419: 1, 0.07206182484390733: 1, 0.07203936503436678: 1,
0.0720235312912836: 1, 0.07202072302997245: 1, 0.07200893922422763: 1, 0.07200604376378768: 1,
0.07199722865883462: 1, 0.07199595916954324: 1, 0.07199051669275945: 1, 0.07198636060905161: 1,
0.07197942473397959: 1, 0.07197476552433227: 1, 0.07197181111788395: 1, 0.07196936448863847: 1,
0.07196484000025914: 1, 0.07192730227470022: 1, 0.07191349307549669: 1, 0.07190640021343048: 1,
0.07190107537789413: 1, 0.0718792144740328: 1, 0.07186194110321037: 1, 0.07185766480002918: 1,
0.07184771498140294: 1, 0.07183020768775415: 1, 0.07182364021249704: 1, 0.07182091632307264: 1,
0.07181793952412348: 1, 0.07181579816279586: 1, 0.07179935889262827: 1, 0.07179528013536349: 1,
0.07179389004095274: 1, 0.07179296779914578: 1, 0.07179072682760382: 1, 0.07179068359963632: 1,
0.0717847200244359: 1, 0.07177743596736405: 1, 0.07177240181707097: 1, 0.07175307335880751: 1,
0.07173832093403015: 1, 0.07172806344469422: 1, 0.07171768671194893: 1, 0.0717144807413082: 1,
0.07170972580686467: 1, 0.0717086757647909: 1, 0.07169006591374595: 1, 0.07168783519541742: 1,
0.07168754576469047: 1, 0.07168533144665529: 1, 0.07167658615753837: 1, 0.07166869013648812: 1,
0.0716634055899562: 1, 0.07166071418087748: 1, 0.07163658565359615: 1, 0.07163323352940373: 1,
0.0716326848883964: 1, 0.07162918495047109: 1, 0.07162528934851183: 1, 0.07160716580729432: 1,
0.0716025152072699: 1, 0.07159179029773537: 1, 0.07159062783242824: 1, 0.0715815822303868: 1,
0.07155779270173912: 1, 0.07155494179184141: 1, 0.07154963099658239: 1, 0.07154932428822298: 1,
0.0715295059094705: 1, 0.07152004493292417: 1, 0.07150431541015456: 1, 0.07150365589681854: 1,
0.0714930420303947: 1, 0.07149125387658607: 1, 0.07148035966799395: 1, 0.07147069725503122: 1,
0.07146692641556836: 1, 0.07145306266636908: 1, 0.07143660625056801: 1, 0.07143121191056351: 1,
0.07143035031868351: 1, 0.07142682608418051: 1, 0.07142611952752508: 1, 0.07142580600738879: 1,
0.07142143229222234: 1, 0.07141663576403788: 1, 0.07140139689289828: 1, 0.0713988993685908: 1,
0.07139029693176202: 1, 0.07138513380472214: 1, 0.0713843755237327: 1, 0.07136692756137877: 1,
0.07136018634761694: 1, 0.07135694501286902: 1, 0.07135532575459494: 1, 0.07135198064953617: 1,
0.07135133270686041: 1, 0.0713469598464508: 1, 0.07134125405944368: 1, 0.07133841211716299: 1,
0.07133652740366593: 1, 0.0713341421854673: 1, 0.0713322557360363: 1, 0.07132937988039073: 1,
0.07131452740942695: 1, 0.071310687680184: 1, 0.07130008171960613: 1, 0.07129590602139636: 1,
0.07127751409495936: 1, 0.0712664016105638: 1, 0.07126318155352397: 1, 0.0712578464202034: 1,
0.07125391751401615: 1, 0.07124328481751534: 1, 0.0712336777378996: 1, 0.07123315679572435: 1,
0.0712166267941799: 1, 0.07121608252444216: 1, 0.07121518856322312: 1, 0.07120314054066842: 1,
0.07119650286514252: 1, 0.07118680212831179: 1, 0.07117536946514658: 1, 0.07117456497450646: 1,
0.07117397792143935: 1, 0.0711719891590672: 1, 0.07116934197435881: 1, 0.07115823756478876: 1,
0.07115499369711195: 1, 0.07115136292209184: 1, 0.07113828712033902: 1, 0.07113810309689289: 1,
0.07113332690598055: 1, 0.07113238922104895: 1, 0.07112187306186028: 1, 0.0711039217021236: 1,
0.07109644225490391: 1, 0.07109458629259344: 1, 0.07109411097864837: 1, 0.07108751099132385: 1,
0.07108675343245201: 1, 0.07108610725248633: 1, 0.07108602422991121: 1, 0.07108555020568434: 1,
0.07108073276890367: 1, 0.07107921798984419: 1, 0.07107323037032792: 1, 0.07107195473063235: 1,
0.07106766459815636: 1, 0.07106620637893153: 1, 0.0710599044823429: 1, 0.071058800285055: 1,
0.07105850215550635: 1, 0.07105331447086274: 1, 0.07104217036477344: 1, 0.07104015296858492: 1,
0.0710397466909751: 1, 0.07101609989425609: 1, 0.07100804989762886: 1, 0.07100404619801036: 1,
0.07099264323437064: 1, 0.0709920161396396: 1, 0.07098825938944106: 1, 0.07098357179778805: 1,
0.07097397348253083: 1, 0.07094945833985603: 1, 0.07094359922520904: 1, 0.0709413811066878: 1,
0.07092128242479165: 1, 0.07092020804228655: 1, 0.0709126073559615: 1, 0.07090738731882805: 1,
0.07090417511756314: 1, 0.07090332911432681: 1, 0.07090307108855327: 1, 0.07088781111248807: 1,
0.07088657412217243: 1, 0.07088498730378943: 1, 0.07088368538142066: 1, 0.07087661490077211: 1,
0.07087523901067107: 1, 0.07087021382853052: 1, 0.0708645492622129: 1, 0.07086152722012698: 1,
0.07085679419016942: 1, 0.07084750578619937: 1, 0.07084526558351559: 1, 0.07084422963208031: 1,
0.07084419548965368: 1, 0.07083357462359029: 1, 0.07083236276506298: 1, 0.07082881170779227: 1,
0.07081918403366064: 1, 0.07079338652420827: 1, 0.07078845677619029: 1, 0.0707883571816435: 1,
0.07076562593673875: 1, 0.07076062821045129: 1, 0.07075771974411513: 1, 0.07073812952034739: 1,
0.07072967063137064: 1, 0.0707265856139066: 1, 0.07071026950592393: 1, 0.07070513773008: 1,
0.07070101677682873: 1, 0.07067784893112163: 1, 0.07067711962785674: 1, 0.07066104212999419: 1,
0.0706404975009543: 1, 0.07062784708440785: 1, 0.07058988104974928: 1, 0.07058146955671443: 1,
0.07057665975477592: 1, 0.07056762969065858: 1, 0.07056347158085226: 1, 0.07054788018808758: 1,
0.07054449957021142: 1, 0.0705410496010501: 1, 0.07053796212804382: 1, 0.07050410208969299: 1,
0.07050036452826408: 1, 0.07048220309391603: 1, 0.07048006194569331: 1, 0.07047404893674017: 1,
0.0704731060581692: 1, 0.07046121408758867: 1, 0.07045665220931947: 1, 0.07043289710713507: 1,
0.07042193515260677: 1, 0.07040719331862776: 1, 0.07040704267909091: 1, 0.07040500724445355: 1,
0.07039321126082966: 1, 0.0703899459601034: 1, 0.07038874199700718: 1, 0.0703836606675147: 1,
0.07037590257636507: 1, 0.07036142364298745: 1, 0.07034850884900805: 1, 0.07034792956072716: 1,
0.0703289238938124: 1, 0.0703275514437291: 1, 0.07032388260002288: 1, 0.07031305243950996: 1,
0.07030445264292598: 1, 0.07030148085896352: 1, 0.0702986618752119: 1, 0.07029732712895374: 1,
0.07029111211557934: 1, 0.07026920488758022: 1, 0.07025993842293594: 1, 0.07025509203896835: 1,
0.07025502873965336: 1, 0.07025247212640082: 1, 0.0702256265569476: 1, 0.07022181470134277: 1,
0.07021557634355635: 1, 0.07021286437192092: 1, 0.07020968138423696: 1, 0.07017597031062588: 1,
0.07016863442798191: 1, 0.07016314812802786: 1, 0.07014355727451312: 1, 0.07013718996860221: 1,
0.07012543542773426: 1, 0.07012351325934868: 1, 0.07011240254268944: 1, 0.07009385207581859: 1,
0.07008367196604973: 1, 0.07007481667847673: 1, 0.07007194594985636: 1, 0.0700664932177768: 1,
0.07005409132353731: 1, 0.07005363440792849: 1, 0.07005124905608057: 1, 0.07004135333998926: 1,
0.0700358466539871: 1, 0.07002660239230178: 1, 0.07002560950137096: 1, 0.07001804318496496: 1,
0.07000734523376394: 1, 0.07000299313271033: 1, 0.0700015961976629: 1, 0.06998086066529473: 1,
0.06995710356411415: 1, 0.06994556110211762: 1, 0.06991326724173194: 1, 0.0699091458694435: 1,
0.06989238799596262: 1, 0.069891334281718: 1, 0.06988431196720159: 1, 0.06988268684106813: 1,

0.06988175848661264: 1, 0.06987910416183124: 1, 0.06986940138814857: 1, 0.0698643143496063: 1,
0.06986154217525581: 1, 0.06985965456889627: 1, 0.06985833756389558: 1, 0.06985541598522313: 1,
0.06983548731945113: 1, 0.0698353762949017: 1, 0.06982162249482667: 1, 0.06981828274408093: 1,
0.06981648744644409: 1, 0.06979479205220335: 1, 0.06979140119065397: 1, 0.06978897543840333: 1,
0.06977628049343357: 1, 0.06977508252189633: 1, 0.06976107630370021: 1, 0.06975771294366397: 1,
0.0697452869173885: 1, 0.06973453288465113: 1, 0.0697300451806764: 1, 0.06972807268984467: 1,
0.06972126874279358: 1, 0.0697100931503905: 1, 0.06970895773464648: 1, 0.06969979516234576: 1,
0.06969261578030786: 1, 0.06967880103062397: 1, 0.06966295648817462: 1, 0.06965965501115072: 1,
0.06965737750388434: 1, 0.06964779794642095: 1, 0.06963936324439361: 1, 0.06962507965596745: 1,
0.06962398713640217: 1, 0.06962004594165783: 1, 0.06960857144764404: 1, 0.06960844628204847: 1,
0.06960230142900073: 1, 0.06960004494457: 1, 0.06959203104437336: 1, 0.06958855577374776: 1,
0.06958248194708228: 1, 0.06957559731639969: 1, 0.06957380010926273: 1, 0.06957093114020974: 1,
0.06956698243079837: 1, 0.0695639985110316: 1, 0.06953939688113694: 1, 0.06953683779882464: 1,
0.06953513215567664: 1, 0.0695210716084803: 1, 0.06951632473722513: 1, 0.06950184241826213: 1,
0.06949963280170932: 1, 0.06948667495140565: 1, 0.06948285108298999: 1, 0.06948248189289008: 1,
0.0694739931715391: 1, 0.06947166155381981: 1, 0.06945212398294205: 1, 0.06944910450854186: 1,
0.06944902515034732: 1, 0.06944834267980998: 1, 0.06944630135892577: 1, 0.06943907169996248: 1,
0.0694366761419774: 1, 0.06943447985254227: 1, 0.06941754931409085: 1, 0.06940444474198616: 1,
0.06940137269534007: 1, 0.0693919990079695: 1, 0.06938113338733906: 1, 0.06937433470799657: 1,
0.069365387074291: 1, 0.06936487021013142: 1, 0.06935384160575128: 1, 0.0693367777371799: 1,
0.0693360388001016: 1, 0.06933519579755515: 1, 0.06933248185365587: 1, 0.06933198424384043: 1,
0.0693140239403336: 1, 0.06931388883656397: 1, 0.06930441134900435: 1, 0.06930349859358034: 1,
0.06928386077779171: 1, 0.06927574364570235: 1, 0.0692707362808504: 1, 0.06926692882607781: 1,
0.06925279621426035: 1, 0.06925275962674157: 1, 0.06925141925309185: 1, 0.06924808868094526: 1,
0.06923048717921028: 1, 0.06922044227320336: 1, 0.06922028803750886: 1, 0.06921844376844567: 1,
0.06920563371863284: 1, 0.06919697356567495: 1, 0.06917848284397235: 1, 0.06917622026411505: 1,
0.06916027822678672: 1, 0.06915775968802339: 1, 0.06915361527417482: 1, 0.06914082970952737: 1,
0.06913044585857377: 1, 0.0691297961113855: 1, 0.06912404423511807: 1, 0.06912138000207387: 1,
0.06912033141371633: 1, 0.06911033638048614: 1, 0.06910733164898608: 1, 0.0691062935359703: 1,
0.06910494966355707: 1, 0.06910417221931804: 1, 0.06910256714405337: 1, 0.0690846709484106: 1,
0.06908218002899587: 1, 0.06907549869125765: 1, 0.06906745943420627: 1, 0.06906681537693204: 1,
0.06906412356006891: 1, 0.06906262321329434: 1, 0.06906243732849601: 1, 0.06905918488672906: 1,
0.06905601156681364: 1, 0.06904452403779776: 1, 0.06903708895109319: 1, 0.06903083216557294: 1,
0.06902370758216403: 1, 0.0690180329539469: 1, 0.06901495819457328: 1, 0.06900446511926284: 1,
0.06899998577111158: 1, 0.06898493003334305: 1, 0.06898453580584045: 1, 0.06898129545440325: 1,
0.06898117349958201: 1, 0.06897984988810192: 1, 0.06897168227034521: 1, 0.0689675672707386: 1,
0.06895731872152985: 1, 0.06895604951804737: 1, 0.06895128804806018: 1, 0.06894401037903644: 1,
0.06893879080430836: 1, 0.06893327314012147: 1, 0.06893001563494092: 1, 0.06892542410088773: 1,
0.0689232344675826: 1, 0.06889132743611663: 1, 0.0688912571831157: 1, 0.06887955796640938: 1,
0.06886249658309784: 1, 0.06885891918244792: 1, 0.06885221205165631: 1, 0.068851188732655: 1,
0.06884250137166892: 1, 0.06884089270570162: 1, 0.06883570160865939: 1, 0.06883450393748354: 1,
0.06883337614932858: 1, 0.06883212491592922: 1, 0.06882425416001943: 1, 0.06881415734543753: 1,
0.06880433038863475: 1, 0.06880340720792186: 1, 0.06880101427788558: 1, 0.06879779275540897: 1,
0.06879582805629739: 1, 0.06879293911266515: 1, 0.06878608391682316: 1, 0.06878379158566364: 1,
0.0687800872160992: 1, 0.06877619977401653: 1, 0.06876875005609971: 1, 0.06876646398669883: 1,
0.06875055597985863: 1, 0.06874940333118006: 1, 0.06873300105593574: 1, 0.06872764392889003: 1,
0.06872615482610203: 1, 0.06871815593316524: 1, 0.06869789906734929: 1, 0.06869205403806992: 1,
0.06868441982694302: 1, 0.06868431677510989: 1, 0.06868170341528086: 1, 0.0686801963275247: 1,
0.0686787447107708: 1, 0.06866497978792545: 1, 0.06865321468458654: 1, 0.06865296734507244: 1,
0.06864354813357847: 1, 0.06864316724581897: 1, 0.06863520639013151: 1, 0.06862885058454503: 1,
0.06862883887971515: 1, 0.06862255619611528: 1, 0.06861422941722198: 1, 0.06860613047937651: 1,
0.06860278701588898: 1, 0.06858558883749184: 1, 0.06858467759503538: 1, 0.06858440397928837: 1,
0.0685781160565738: 1, 0.06856689509118519: 1, 0.06856567722401646: 1, 0.06856178420677063: 1,
0.06855296706917098: 1, 0.06853876363028927: 1, 0.06853663080295727: 1, 0.06853150590657094: 1,
0.06852694791714793: 1, 0.06852644102877299: 1, 0.06852252388327142: 1, 0.06851570255177193: 1,
0.06849752018659368: 1, 0.06849559051531481: 1, 0.06849298727828484: 1, 0.06847387855538875: 1,
0.06845117589689455: 1, 0.06843982958402126: 1, 0.06843530416073665: 1, 0.06842992450441368: 1,
0.06842750377865595: 1, 0.06842365585131495: 1, 0.06842016187861438: 1, 0.06841854603089026: 1,
0.06841270538775417: 1, 0.06838673018839106: 1, 0.06838081686900532: 1, 0.06837883704855158: 1,
0.06837834278428159: 1, 0.0683668298885071: 1, 0.06836154042986932: 1, 0.06833146738658837: 1,
0.06833133627061336: 1, 0.06831642416337563: 1, 0.06831400552831902: 1, 0.06831340723532414: 1,
0.0682901025299254: 1, 0.06828138696979097: 1, 0.06828077881731143: 1, 0.06826331704789372: 1,
0.0682624499969785: 1, 0.06826032487543929: 1, 0.06824492050703283: 1, 0.06823793667793901: 1,
0.06822743393593506: 1, 0.06821321076612863: 1, 0.06820773334203135: 1, 0.06819878767749908: 1,
0.0681963972435 64: 1, 0.06819180466852466: 1, 0.06818874160547164: 1, 0.06818305370906538: 1,
0.06818229665732577: 1, 0.0681740889157436: 1, 0.06816973492487145: 1, 0.06812570094981156: 1,
0.06811465158903378: 1, 0.06811354015610031: 1, 0.06810856702758408: 1, 0.06809508675138232: 1,
0.06809452804071113: 1, 0.06809270334306367: 1, 0.06809183169720458: 1, 0.06808945361956123: 1,
0.06808578163266726: 1, 0.06806631475531263: 1, 0.06806562595885303: 1, 0.06806490060679043: 1,
0.06806287105546543: 1, 0.06804498069519985: 1, 0.06804444593250586: 1, 0.0680432250103306: 1,
0.06802157943483264: 1, 0.06801426751294047: 1, 0.06800739536644296: 1, 0.06799946783610679: 1,
0.06799587391606593: 1, 0.067995364887094: 1, 0.06799229956854735: 1, 0.06799101137450618: 1,
0.06798305038556189: 1, 0.06798279516155863: 1, 0.06798012719908271: 1, 0.06797932867162 19: 1,
0.06797871531231602: 1, 0.06796157592357348: 1, 0.06795527681321487: 1, 0.067954107233959: 1,
0.06794883625980892: 1, 0.06794778846882002: 1, 0.0679381709331781: 1, 0.06793730501331677: 1,
0.0679344548149066: 1, 0.06792915152142473: 1, 0.06792528136370668: 1, 0.06791331917082113: 1,
0.06790884459318976: 1, 0.06789483008385662: 1, 0.0678813127163559: 1, 0.06787621128060808: 1,

0.06786408562547029: 1, 0.06786294625725911: 1, 0.06785553599250924: 1, 0.0678547122343693: 1,
0.06785278858500622: 1, 0.06784757656367164: 1, 0.06784105223590697: 1, 0.0678374299841865: 1,
0.06783638883128813: 1, 0.06782722920322512: 1, 0.06782036066161447: 1, 0.06782021734445992: 1,
0.06781290439444902: 1, 0.06781201510675737: 1, 0.06780931731207117: 1, 0.06780431556570335: 1,
0.06779808401945608: 1, 0.06779223986560251: 1, 0.06778818796691474: 1, 0.06777747864749613: 1,
0.06777693513900586: 1, 0.06777026113481235: 1, 0.06776998856090051: 1, 0.06776318391821373: 1,
0.06776095431291304: 1, 0.06776041835988941: 1, 0.06775006120495629: 1, 0.06774617976334667: 1,
0.06774243942602635: 1, 0.06774051140477211: 1, 0.06773989474113833: 1, 0.06773378639745951: 1,
0.06770923721573571: 1, 0.067708987862764: 1, 0.06770656224250553: 1, 0.06770217539808868: 1,
0.06770086039168027: 1, 0.06767779234432067: 1, 0.06767187674208312: 1, 0.06765959958430783: 1,
0.06765444243818125: 1, 0.06763657468254684: 1, 0.06762944738116636: 1, 0.06762678080640318: 1,
0.06761787221467272: 1, 0.06760633794050212: 1, 0.06760078529124781: 1, 0.06759992550620145: 1,
0.06759829903802328: 1, 0.06758655710103191: 1, 0.06756248937973874: 1, 0.06756159129282292: 1,
0.06754165378960884: 1, 0.06753037189683124: 1, 0.06752881214156707: 1, 0.06752424577715878: 1,
0.06751273722619827: 1, 0.06751219561974692: 1, 0.06751050203156359: 1, 0.0675034054859102: 1,
0.0674926375389685: 1, 0.06748900157478782: 1, 0.06748252862653689: 1, 0.06744563929292707: 1,
0.0674344378871959: 1, 0.067426048411356: 1, 0.06742040156687573: 1, 0.06741138716318139: 1,
0.0674083297937422: 1, 0.0674036340111946: 1, 0.06740306362035549: 1, 0.06739532047469128: 1,
0.0673900479480621: 1, 0.06738592528131562: 1, 0.06737244889770996: 1, 0.06737190933627166: 1,
0.06736640570521164: 1, 0.06735516379023786: 1, 0.06734778625109707: 1, 0.06732502414149652: 1,
0.0673247687331252: 1, 0.06731749312231516: 1, 0.0673128188862593: 1, 0.06730899726748012: 1,
0.06730441534667468: 1, 0.06729854577042113: 1, 0.06729468173021118: 1, 0.06729116430866311: 1,
0.0672810206012949: 1, 0.06727711671378456: 1, 0.06727105284221177: 1, 0.06726944669798063: 1,
0.06725930696534285: 1, 0.0672552224664994: 1, 0.06725367956930811: 1, 0.06725279004091556: 1,
0.06724679290815991: 1, 0.06724460633187261: 1, 0.06724251671720514: 1, 0.06724196278915866: 1,
0.06723869564436509: 1, 0.06723317522072948: 1, 0.06722711945707506: 1, 0.06722512078593877: 1,
0.0672171743029135: 1, 0.06720107557327813: 1, 0.0672001661577642: 1, 0.06719453417979025: 1,
0.06719011435752892: 1, 0.06718421279159302: 1, 0.06717819529156999: 1, 0.06716838449300214: 1,
0.06716724756361388: 1, 0.06716487314290584: 1, 0.06716459851988552: 1, 0.06713351960467756: 1,
0.06710829223554114: 1, 0.06710726048536393: 1, 0.06707877511961192: 1, 0.06706447605900673: 1,
0.06705888534754252: 1, 0.06705828475934325: 1, 0.06705731805487568: 1, 0.0670418016464768: 1,
0.06703446754519757: 1, 0.06703297894115627: 1, 0.06703146558999609: 1, 0.06702955259196135: 1,
0.06702878279101404: 1, 0.06702484073846406: 1, 0.06702464278276077: 1, 0.06701877367015859: 1,
0.06700192131068029: 1, 0.06699735049231911: 1, 0.06698861159471423: 1, 0.06697673065913122: 1,
0.06697035373769525: 1, 0.06696592874511718: 1, 0.06696220949929932: 1, 0.06696039065672248: 1,
0.0669488955944818: 1, 0.06694601281723286: 1, 0.06694136470737051: 1, 0.06693956994826143: 1,
0.06693883487878316: 1, 0.06693198582200029: 1, 0.06693198332100145: 1, 0.06693196834526993: 1,
0.06692421035244511: 1, 0.06692144667371991: 1, 0.06689963698622979: 1, 0.06687869965283237: 1,
0.06687558673805749: 1, 0.06686340834079886: 1, 0.06684503747506187: 1, 0.06684416299938112: 1,
0.06684139684803793: 1, 0.06683978617899032: 1, 0.06683125121684118: 1, 0.06682586367496554: 1,
0.06681629942333406: 1, 0.06681575268742916: 1, 0.06681226776599603: 1, 0.06680599663441196: 1,
0.06680356984448468: 1, 0.06678598848554448: 1, 0.06678370067221995: 1, 0.06677998336277569: 1,
0.06677837939749481: 1, 0.06677266673452648: 1, 0.06677125101042447: 1, 0.06676716204282004: 1,
0.06675736498344152: 1, 0.06675633164554566: 1, 0.06675198281249958: 1, 0.06674918647294042: 1,
0.06673736556890661: 1, 0.06672562482115332: 1, 0.06672185104783981: 1, 0.0666946694563027: 1,
0.06668476565956481: 1, 0.0666789310244587: 1, 0.06667714193440341: 1, 0.06667442500584672: 1,
0.06667146643585908: 1, 0.06666532353896333: 1, 0.06662726528799401: 1, 0.06662712650799006: 1,
0.06662210178440796: 1, 0.06662090051490395: 1, 0.06661962931173578: 1, 0.06661643183649886: 1,
0.06661502540344076: 1, 0.0666148744988735: 1, 0.06661447648648208: 1, 0.06661255556995374: 1,
0.06660879230042308: 1, 0.06660159797343596: 1, 0.06658644511518995: 1, 0.06657366652359316: 1,
0.06657294746673659: 1, 0.06656713148340562: 1, 0.06653292668109993: 1, 0.06653111386754024: 1,
0.06652932852207677: 1, 0.06651653805840352: 1, 0.06651608377653057: 1, 0.0665118421649963: 1,
0.06650334294139003: 1, 0.06650140269461662: 1, 0.06649526778748233: 1, 0.06649468683236912: 1,
0.066491555226309: 1, 0.06648243657845329: 1, 0.06647868466568999: 1, 0.06646636281654905: 1,
0.06645359419188591: 1, 0.06644822918530026: 1, 0.0664367728758476: 1, 0.0664317884739703: 1,
0.06643040175708909: 1, 0.06641990713672392: 1, 0.06641915865616484: 1, 0.06641830267145228: 1,
0.06640711775958309: 1, 0.06640485143455802: 1, 0.06639056800707399: 1, 0.06637815542845686: 1,
0.06637053310722112: 1, 0.06636580857978328: 1, 0.06636366604965366: 1, 0.06635624554231218: 1,
0.06634592886539949: 1, 0.06633735188298291: 1, 0.06633456074517223: 1, 0.06633142655224225: 1,
0.06632174867346123: 1, 0.06631740284127194: 1, 0.06630528077528834: 1, 0.0663024045330037: 1,
0.06629573144705034: 1, 0.06629058963740833: 1, 0.06628495067999175: 1, 0.0662730049946425: 1,
0.0662709462519231: 1, 0.06627058179771274: 1, 0.06626052472493034: 1, 0.06625036673790193: 1,
0.06624897766041707: 1, 0.06624556496294985: 1, 0.06624530564870434: 1, 0.0662332203372287: 1,
0.06622087856704698: 1, 0.06621784242303465: 1, 0.0661949532067644: 1, 0.06619275085771006: 1,
0.0661906017260745: 1, 0.06618397345232967: 1, 0.06616646467138061: 1, 0.06615852889118713: 1,
0.06614687560356669: 1, 0.06614419386838648: 1, 0.06614401052221883: 1, 0.06614085080076164: 1,
0.06613305956526862: 1, 0.06613163236256624: 1, 0.06613014455218957: 1, 0.06612199465673672: 1,
0.0661103145610491: 1, 0.0661023511853454: 1, 0.06610024511552111: 1, 0.06609251348317971: 1,
0.06608470118111523: 1, 0.06607954879133597: 1, 0.06607952405331544: 1, 0.06607924088419355: 1,
0.06607680417801125: 1, 0.06607449430272143: 1, 0.06607418315918642: 1, 0.06607388569293848: 1,
0.06606210400510362: 1, 0.06606040977028155: 1, 0.06605872783660652: 1, 0.06605407288974131: 1,
0.06604505311536148: 1, 0.06604345562681076: 1, 0.06603285276707953: 1, 0.06602762453433528: 1,
0.06602082677590156: 1, 0.06601788180479731: 1, 0.06600580909348461: 1, 0.06600555249163927: 1,
0.0660022121626139: 1, 0.06599869150667391: 1, 0.06599846789564466: 1, 0.06599776824006381: 1,
0.06599184829134873: 1, 0.06598763716405563: 1, 0.06597834185171744: 1, 0.0659782072284102: 1,
0.06597506471498006: 1, 0.06597385177995231: 1, 0.06596944413321304: 1, 0.06596906626099269: 1,
0.06595825932508693: 1, 0.06594866435629006: 1, 0.06590761540385369: 1, 0.06590716404969334: 1,

0.06589884932219886: 1, 0.06589383372803359: 1, 0.06589268112254515: 1, 0.06588497193858156: 1,
0.06587268171422857: 1, 0.06586751012187265: 1, 0.065859189496274: 1, 0.06585430734392549: 1,
0.06583917576986843: 1, 0.06583913190840714: 1, 0.06583798784680847: 1, 0.06583707606728834: 1,
0.06582132572963321: 1, 0.06581494236578724: 1, 0.06581376442180842: 1, 0.06581354343991967: 1,
0.06580757228521122: 1, 0.0657879049894644: 1, 0.06578313240495456: 1, 0.06577759404461708: 1,
0.06573906930044829: 1, 0.06573839124090336: 1, 0.06573594518851619: 1, 0.06573027922596239: 1,
0.06572930184615211: 1, 0.06572560607108155: 1, 0.06570084422268038: 1, 0.06569643644744812: 1,
0.06569047619970395: 1, 0.06566986004289313: 1, 0.06566849075173754: 1, 0.06565663663453593: 1,
0.06564781552708758: 1, 0.06563017958345976: 1, 0.06562844426412857: 1, 0.06561921801473555: 1,
0.06560717000888955: 1, 0.06560418222871861: 1, 0.06559985671480806: 1, 0.06559583756602191: 1,
0.06559089192319015: 1, 0.06557073567757753: 1, 0.06556799634644811: 1, 0.06556569595092734: 1,
0.06555792146290113: 1, 0.06555573334111937: 1, 0.06555448325885618: 1, 0.06555383078078335: 1,
0.0655459138203846: 1, 0.06554210596995819: 1, 0.06553423579042339: 1, 0.06551936995191497: 1,
0.06551488217065578: 1, 0.06548830908678785: 1, 0.06547310976273094: 1, 0.06546265167230955: 1,
0.06546174151879075: 1, 0.06546104424570164: 1, 0.06546072093777486: 1, 0.06546067526468438: 1,
0.06545423731309215: 1, 0.0654398333431015: 1, 0.06541527496618907: 1, 0.06540943043997956: 1,
0.06540277657045634: 1, 0.06538929756455666: 1, 0.06538859943994939: 1, 0.0653797022630676: 1,
0.06537799434129131: 1, 0.0653601813564313: 1, 0.06535787424418951: 1, 0.06535769354474474: 1,
0.06534471547460398: 1, 0.0653259442596074: 1, 0.06532538805012077: 1, 0.06532150253769052: 1,
0.06532059858799145: 1, 0.06531343209263994: 1, 0.06529617047013486: 1, 0.06529048032505227: 1,
0.06528713958899408: 1, 0.06528302670310505: 1, 0.06527876646423782: 1, 0.06527571873016369: 1,
0.06526910939167173: 1, 0.065267694097963: 1, 0.06524182713802981: 1, 0.0652388770568892: 1,
0.06523013791407094: 1, 0.06522764930338679: 1, 0.06522075841705714: 1, 0.06521885128948599: 1,
0.06521695738586514: 1, 0.06521469286146915: 1, 0.0651959822503917: 1, 0.06519352525051061: 1,
0.06519014618827014: 1, 0.06517342463021988: 1, 0.06516824693833348: 1, 0.06516498433288209: 1,
0.06514869817468684: 1, 0.06514362418613948: 1, 0.0651424683978578: 1, 0.06514167940290116: 1,
0.06513878632720445: 1, 0.06513742239584508: 1, 0.06512380749583804: 1, 0.06512142182594775: 1,
0.06510932320257286: 1, 0.0651022229918257: 1, 0.06509967493246135: 1, 0.06509520925410442: 1,
0.06508867449765655: 1, 0.06508163250803026: 1, 0.06508089417097254: 1, 0.06508027366434622: 1,
0.06507804481290694: 1, 0.06507596307604901: 1, 0.0650745827750435: 1, 0.0650741545974334: 1,
0.06507080643382006: 1, 0.0650678023972504: 1, 0.06506430567228463: 1, 0.06506281105339624: 1,
0.06506263050986617: 1, 0.06506036535652579: 1, 0.06505223439874613: 1, 0.06504238200502152: 1,
0.06503085257275859: 1, 0.06502270080702532: 1, 0.06501450691617039: 1, 0.06500508493558789: 1,
0.06500475762145108: 1, 0.06496567052437226: 1, 0.06495889511832241: 1, 0.06495678306484648: 1,
0.06495232432766025: 1, 0.06495029619361659: 1, 0.06494776525093161: 1, 0.06494192363120352: 1,
0.06493463834345548: 1, 0.06493262218766924: 1, 0.06492732804447846: 1, 0.06492353357438821: 1,
0.0649226406817946: 1, 0.06491517193874863: 1, 0.06490910067175451: 1, 0.0649076857508162: 1,
0.06488175846635376: 1, 0.06487912756530562: 1, 0.06487619617843048: 1, 0.06487566902334159: 1,
0.0648697246805166: 1, 0.06486592905176852: 1, 0.06486101375772177: 1, 0.06485593853475305: 1,
0.06485336600250044: 1, 0.06485080385023298: 1, 0.06484308845955396: 1, 0.06483771350411344: 1,
0.06482558390047002: 1, 0.06482219415001737: 1, 0.06480384612632772: 1, 0.06479567077858935: 1,
0.06479059417064922: 1, 0.06479035806756185: 1, 0.06478693835382925: 1, 0.06477972912331913: 1,
0.0647688198601597: 1, 0.06476370356278849: 1, 0.06475997688250516: 1, 0.06475602259344283: 1,
0.0647552360898999: 1, 0.0647522038125703: 1, 0.06474972658959262: 1, 0.06474212025568399: 1,
0.06472846145452435: 1, 0.06472573998647277: 1, 0.06472543627479051: 1, 0.06472080743012071: 1,
0.0647202077683306: 1, 0.06471887665040427: 1, 0.06471789769397761: 1, 0.06471756079024753: 1,
0.06470454153770913: 1, 0.0646910291971052: 1, 0.0646867618164516: 1, 0.06466549213464558: 1,
0.06465281313677185: 1, 0.06465264455876157: 1, 0.0646461107767729: 1, 0.06464443836661629: 1,
0.06464089026178546: 1, 0.06463679803152916: 1, 0.06463579182222484: 1, 0.06460817206148999: 1,
0.06460230318713446: 1, 0.06459566412159415: 1, 0.06459492110822766: 1, 0.06459001188232885: 1,
0.0645859777694567: 1, 0.06457987508098724: 1, 0.06455630408691504: 1, 0.06454956563337794: 1,
0.06453570999148024: 1, 0.06452633842175891: 1, 0.06452528592163546: 1, 0.0645198065242972: 1,
0.06451551995565588: 1, 0.06451123640057325: 1, 0.06450763600666816: 1, 0.06449109533460833: 1,
0.06447406157317569: 1, 0.06447116939355543: 1, 0.06446825520380822: 1, 0.06445381332362321: 1,
0.06444099179247811: 1, 0.06443994520936794: 1, 0.06443345605075337: 1, 0.06442567094112185: 1,
0.06442432348195323: 1, 0.06442196145222083: 1, 0.06442098874836263: 1, 0.06441670531260717: 1,
0.06441146188648404: 1, 0.06441133610814019: 1, 0.06440933931977035: 1, 0.06440576999282753: 1,
0.06439938841013766: 1, 0.06439335133644453: 1, 0.06438669517486571: 1, 0.0643820107841037: 1,
0.06436868996993968: 1, 0.0643601069540378: 1, 0.06431295911384961: 1, 0.06430788627655398: 1,
0.06429673082019455: 1, 0.06429402038844836: 1, 0.0642910970230315: 1, 0.06428636786148642: 1,
0.0642827550163281: 1, 0.06427148148393516: 1, 0.06426980385685031: 1, 0.06423681012620273: 1,
0.06422176983599291: 1, 0.06421243059574465: 1, 0.06418922223835052: 1, 0.06418662195139149: 1,
0.0641862891880786: 1, 0.06418070970834637: 1, 0.0641805063084999: 1, 0.06417899462871429: 1,
0.06417593383004376: 1, 0.06417509891231014: 1, 0.06417483823284521: 1, 0.06417009283465054: 1,
0.06416975389974831: 1, 0.06416902989272108: 1, 0.06413770184779255: 1, 0.0641260300311726: 1,
0.06412193011456155: 1, 0.06411756121644965: 1, 0.06411304646327909: 1, 0.06411031168014102: 1,
0.0640991595706714: 1, 0.06409653397461258: 1, 0.06408702546728584: 1, 0.06408087873932408: 1,
0.06407689576210998: 1, 0.06407434724063304: 1, 0.06405364146926841: 1, 0.06402095522640684: 1,
0.06401722227264006: 1, 0.06401445661810648: 1, 0.06400942960434924: 1, 0.06400895699934105: 1,
0.06400228001119597: 1, 0.0639961367561642: 1, 0.06395802627481277: 1, 0.06395046710764256: 1,
0.06394736186035205: 1, 0.06393928242403203: 1, 0.06392494038971902: 1, 0.06392283156638394: 1,
0.06390309350270393: 1, 0.06389651366421878: 1, 0.0638955969205738: 1, 0.06388700706443716: 1,
0.0638841625903449: 1, 0.06387995463109085: 1, 0.06387796030370664: 1, 0.06387767944229329: 1,
0.06387682427326757: 1, 0.06386444198062063: 1, 0.06385661831665085: 1, 0.06384815459402154: 1,
0.06384551143656461: 1, 0.0638401526519337: 1, 0.06383875744566941: 1, 0.06383781081694087: 1,
0.06382846298041936: 1, 0.06382409552415164: 1, 0.06381263148178927: 1, 0.06379850885026378: 1,
0.06378929826489488: 1, 0.06378507745394886: 1, 0.0637818828690192: 1, 0.06376690418443942: 1,

0.06375935187393302: 1, 0.06375317797996351: 1, 0.06374943660335222: 1, 0.06374573444586658: 1,
0.06373494052063626: 1, 0.06373360615100752: 1, 0.06372363910861858: 1, 0.06372001857314943: 1,
0.06368931063138306: 1, 0.06367449680025548: 1, 0.06366206469007439: 1, 0.06365740552633069: 1,
0.06365541209752648: 1, 0.06365498981040342: 1, 0.06365246606647819: 1, 0.06365059413987803: 1,
0.06364728454266931: 1, 0.06363537583195197: 1, 0.06363179868719994: 1, 0.06362964477757462: 1,
0.06359837571221594: 1, 0.06359810224401932: 1, 0.06359325451456642: 1, 0.06359159971096585: 1,
0.06358668158920058: 1, 0.06357994229814157: 1, 0.06357241057458317: 1, 0.06356481080009141: 1,
0.06355722246891106: 1, 0.06354791085769922: 1, 0.06354428310847278: 1, 0.06353808227043771: 1,
0.06352901035736391: 1, 0.06352409540953509: 1, 0.06351428121444433: 1, 0.06351377563667202: 1,
0.06351047143442079: 1, 0.06350251097637973: 1, 0.06349563379694403: 1, 0.06349228535814387: 1,
0.06348120685462827: 1, 0.06348104473279327: 1, 0.06347340314422265: 1, 0.06347230727759023: 1,
0.06347187671893986: 1, 0.06347157434864835: 1, 0.06345794284077863: 1, 0.06344882486998556: 1,
0.0634413251648718: 1, 0.06341768140183295: 1, 0.06340422470944798: 1, 0.06339600137019334: 1,
0.06339580203824063: 1, 0.06338537142342913: 1, 0.06338149604206392: 1, 0.06338035387744925: 1,
0.06337619937730685: 1, 0.06337110444941357: 1, 0.0633699123193311: 1, 0.06336424274417883: 1,
0.06335962993435952: 1, 0.0633504905037902: 1, 0.06334376358451231: 1, 0.06333970595456634: 1,
0.06332197547932746: 1, 0.06331246508893273: 1, 0.06330922208804876: 1, 0.06330726405949304: 1,
0.0632960372890348: 1, 0.06329437243999099: 1, 0.06329330300713731: 1, 0.06327372167028585: 1,
0.06327148168901707: 1, 0.06326071616733536: 1, 0.06325782140810043: 1, 0.06324694370996525: 1,
0.06324210853741817: 1, 0.06324038464434097: 1, 0.06322530184035334: 1, 0.06322427063752023: 1,
0.06321605614745343: 1, 0.06320828008894938: 1, 0.06319983093849549: 1, 0.0631988962104699: 1,
0.06318134617286364: 1, 0.06317719170611084: 1, 0.06316830816693352: 1, 0.06316441064518989: 1,
0.06315399219130373: 1, 0.06313690549935544: 1, 0.06313005521035785: 1, 0.06312580838385758: 1,
0.06312064683657827: 1, 0.06311741392826674: 1, 0.06311455890248127: 1, 0.06311115073976077: 1,
0.06310043622214427: 1, 0.06310006463010492: 1, 0.06309595288626213: 1, 0.06309515519152945: 1,
0.06308903982522182: 1, 0.06308835998679355: 1, 0.0630852395329783: 1, 0.06307936087489112: 1,
0.06307479509407037: 1, 0.06307446814922195: 1, 0.06305294993628285: 1, 0.06304940620133473: 1,
0.06304513270239036: 1, 0.06304505195447271: 1, 0.06303362391716824: 1, 0.0630262514874897: 1,
0.0630246066919613: 1, 0.06302250418126594: 1, 0.06302175022732062: 1, 0.06301870375261001: 1,
0.06301333117247071: 1, 0.06301215264773011: 1, 0.06300889120480761: 1, 0.06300791748038607: 1,
0.06299006460290998: 1, 0.06298062974303123: 1, 0.0629777417975888: 1, 0.062976760369099: 1,
0.06296835518999518: 1, 0.06296110341507724: 1, 0.06296011146233986: 1, 0.06295872081876135: 1,
0.06295847561397157: 1, 0.06295689994682413: 1, 0.06295582219292457: 1, 0.06294283684686774: 1,
0.06293710999526067: 1, 0.06293664965952421: 1, 0.06292832388661065: 1, 0.06292798118198038: 1,
0.0629243088327895: 1, 0.06291642496265716: 1, 0.0629119356473088: 1, 0.0629068732094658: 1,
0.06289378317512045: 1, 0.06288310071652022: 1, 0.06287151890204562: 1, 0.06285878503267851: 1,
0.06285078954350548: 1, 0.06285054322686569: 1, 0.06283435541621929: 1, 0.06283146804327738: 1,
0.06282136658869684: 1, 0.06281311505574305: 1, 0.06281134340609429: 1, 0.06280813546000426: 1,
0.06280664170044807: 1, 0.06278088563248346: 1, 0.06277888529679741: 1, 0.06276780104863748: 1,
0.06276391103750055: 1, 0.06275880093443761: 1, 0.06275471551555131: 1, 0.0627513546021197: 1,
0.06275107626737626: 1, 0.06275052230723986: 1, 0.06274853841014409: 1, 0.06273178190638061: 1,
0.06271758113827151: 1, 0.06271401324028615: 1, 0.06271079855861177: 1, 0.06269622604444225: 1,
0.06269247579915115: 1, 0.06269171844209233: 1, 0.06268523163620746: 1, 0.06267686261666426: 1,
0.06267543921887474: 1, 0.06267244785186683: 1, 0.06267155769048605: 1, 0.06266327429283275: 1,
0.06265692133259183: 1, 0.06265379916491765: 1, 0.06265217720836533: 1, 0.06264906524232493: 1,
0.06264807578543613: 1, 0.06264586256282506: 1, 0.06264359476494673: 1, 0.0626318111061502: 1,
0.0626289985791929: 1, 0.06261520580450158: 1, 0.06261179161030836: 1, 0.06260783471549537: 1,
0.06259399539059646: 1, 0.06259055576240588: 1, 0.0625876999286433: 1, 0.06258161628659972: 1,
0.06257075975966772: 1, 0.06255290778640554: 1, 0.0625517731196583: 1, 0.0625507158561549: 1,
0.06254041350194306: 1, 0.06253542113793585: 1, 0.06253533077556127: 1, 0.0625347832542932: 1,
0.06252150237450285: 1, 0.06251016673945807: 1, 0.06250764092413183: 1, 0.06250232076488671: 1,
0.06249599132948653: 1, 0.06249583924444162: 1, 0.06249262988022096: 1, 0.06247811057295906: 1,
0.06245859189135284: 1, 0.06245386490112414 5: 1, 0.06244499596306020 4: 1, 0.06242490892138395 6: 1,
0.06242250331568646: 1, 0.06241152567416459 5: 1, 0.06241141821532092 4: 1, 0.06240694690398707: 1,
0.06240373636303693 5: 1, 0.06238909921915661: 1, 0.06238847318434992 4: 1, 0.06237942703524535: 1,
0.06237053520033668: 1, 0.06236459018990693: 1, 0.06235764448096962: 1, 0.06235218118242267 4: 1, 0
.06234889033557156: 1, 0.06234877804122656: 1, 0.06234715727272889 5: 1, 0.06233579059541794: 1,
0.06233200331286224: 1, 0.06232865742170476 4: 1, 0.0622939354613859: 1, 0.06228401504549495: 1, 0.
06227729463922545: 1, 0.06224771649527382: 1, 0.06224071775772871: 1, 0.0622310889989999: 1,
0.06222482155142643: 1, 0.06222202559450880 4: 1, 0.06220505327342195: 1, 0.06220077263417132: 1, 0
.06219340342370931: 1, 0.06218174020999341: 1, 0.06217030051769907 6: 1, 0.0621680059105268: 1,
0.06216670226344802: 1, 0.06216669695026075: 1, 0.0621630363556106: 1, 0.06215125633394258 4: 1, 0.
06214340264637985: 1, 0.06213856182319328: 1, 0.06213654096536351: 1, 0.06212701377153701: 1,
0.06212146138413951 5: 1, 0.06212118159671237: 1, 0.06211807081237924 5: 1, 0.06210956322027713 6: 1,
0.062108803244437: 1, 0.06209966083652447 6: 1, 0.06208677219202443: 1, 0.06207911889028225: 1,
0.06206422159079629: 1, 0.06205989008668988 4: 1, 0.06205901429321733 5: 1, 0.06205760289100517 6: 1,
0.06204958127446759 4: 1, 0.06204650741209584: 1, 0.06203843637266870 4: 1, 0.0620355723261813: 1, 0
.06203192700670725: 1, 0.06203113335558261: 1, 0.06202513223876233: 1, 0.06202065410480990 5: 1,
0.06198262060559384: 1, 0.06197070351708147: 1, 0.06197011501271968: 1, 0.06196757010641747: 1,
0.06196695571509969: 1, 0.06196552081387836: 1, 0.0619590339030154: 1, 0.06194805780334089 5: 1, 0.
06194137140331661: 1, 0.06193522332884119: 1, 0.06192472191989282 4: 1, 0.06192137533200577: 1,
0.0619183078250125: 1, 0.06191610542307789: 1, 0.06190440700113361 6: 1, 0.06190244192000842 6: 1, 0
.06189743012868 89: 1, 0.06189456576787285: 1, 0.06188955480635337: 1, 0.06187977511134233: 1,
0.06187176379899098: 1, 0.06186996258687471 6: 1, 0.06184518145693826 4: 1, 0.06183947283311495: 1,
0.06183930099473648: 1, 0.06183882227646938: 1, 0.06183363755527357: 1, 0.06183199729731392: 1,
0.06181778789143239: 1, 0.06181650900829968 6: 1, 0.06181556377193908 6: 1, 0.06181177748661472: 1,
0.06181141529374315: 1, 0.06181127810725326 6: 1, 0.06179385995760848: 1, 0.06178774213066779: 1, 0

.06178551247330659: 1, 0.06178275732311875: 1, 0.06178209850774456: 1, 0.061770069782012334: 1,
0.06176740911149007: 1, 0.06176085614908484: 1, 0.06176015649149896: 1, 0.061754246716266004: 1, 0
.06175216435700298: 1, 0.06175127810563856: 1, 0.06174966089728583 4: 1, 0.06172577941948446: 1,
0.06170570352590621: 1, 0.0617004858506442: 1, 0.06169735235901545: 1, 0.06169414720197477 5: 1, 0.
06169168575384074: 1, 0.06168913520830121 6: 1, 0.06168138253687999: 1, 0.06168089016842313: 1,
0.061678988938118205: 1, 0.06167796398118301: 1, 0.0616774426657685: 1, 0.06166224152624837: 1,
0.0616436580459 29: 1, 0.06163357359620342 4: 1, 0.06163187668826702: 1, 0.06162449880351532: 1,
0.061616727581185644: 1, 0.06161577207757512 6: 1, 0.06160917432094021: 1, 0.061580084086276576: 1,
0.06157637404848589: 1, 0.0615666621978247: 1, 0.06156555197766265: 1, 0.06156422392920639: 1,
0.06155325806227579: 1, 0.06155004865552592: 1, 0.061547148042668046: 1, 0.06154436311577739: 1, 0
.06154362670453655: 1, 0.06151786912559272: 1, 0.06151765190652406: 1, 0.061516330341217416: 1,
0.06150494184815682: 1, 0.06149705090234632: 1, 0.06149651858690382: 1, 0.06149633743060721: 1,
0.06149282946714050 6: 1, 0.06148893541104566 4: 1, 0.06148418522725047: 1, 0.061464898569007734: 1,
0.06146231148209028: 1, 0.0614568674445671: 1, 0.06144199615308392 6: 1, 0.061440905107975945: 1, 0
.06144010185266932: 1, 0.06143159872351306: 1, 0.06142114383481526: 1, 0.06140465306809305: 1,
0.06140237120015772: 1, 0.06140009532309919: 1, 0.06139623080020276: 1, 0.0613957835085622: 1,
0.06139065160544359 6: 1, 0.06134489001115965 6: 1, 0.06133634758587337: 1, 0.06133002514372536: 1,
0.06132222297678284 5: 1, 0.0613160338782563: 1, 0.06131474230736654: 1, 0.061302894752871415: 1, 0
.06130034457664692: 1, 0.06129282634809213: 1, 0.06128876658140009 6: 1, 0.06128345399325531: 1,
0.06128208513682183: 1, 0.06127829456103571 5: 1, 0.06127606071869593: 1, 0.06127243336102603: 1, 0
.06127072821781841: 1, 0.06126150419291839: 1, 0.06125491700611115: 1, 0.06125297613403747 6: 1,
0.06125084345122442: 1, 0.06124753045251448 6: 1, 0.06124751041033140 6: 1, 0.06124339490943446 5: 1,
0.06123687695503378 4: 1, 0.06122747963378559 5: 1, 0.06122416967249271: 1, 0.06122236403347852: 1,
0.06122098331980842: 1, 0.06122014909429002: 1, 0.06119934224789684 6: 1, 0.06119547183166392 7: 1,
0.06118614258729793: 1, 0.06118376820681859: 1, 0.06117615159144288 6: 1, 0.06117334535458709: 1, 0
.06116489077861936: 1, 0.0611624757653975: 1, 0.06115291717443121: 1, 0.0611505546770153: 1,
0.06114697295700041: 1, 0.06114305516606769: 1, 0.06114264312518767 6: 1, 0.06113658901812587: 1, 0
.06113533766902911: 1, 0.06113300493642304: 1, 0.06111989254852572: 1, 0.061115604551543475: 1,
0.06111419339112026: 1, 0.06111312486225968: 1, 0.061105205528707025: 1, 0.061104832842293594: 1,
0.06107940183815279 6: 1, 0.06107882701716932: 1, 0.06107849355810453: 1, 0.06106637844680674: 1,
0.06105858770315641: 1, 0.06105360118061222: 1, 0.06103962574235323: 1, 0.06101858204452223: 1,
0.06099975649894561 6: 1, 0.06099571858341522: 1, 0.06097897513465965 6: 1, 0.06097865938116612: 1,
0.06097240849048417: 1, 0.06095853164739289: 1, 0.06095777224409924: 1, 0.060957201286531454: 1, 0
.06093919694501536 6: 1, 0.06093703432078857: 1, 0.06093510179817996 5: 1, 0.06092406109724012: 1, 0
.06091880885296082: 1, 0.06090981373482886: 1, 0.06090061635957704: 1, 0.06088931418149828: 1,
0.06088300968781423: 1, 0.060873500022837354: 1, 0.06086845535348522: 1, 0.06085626823582316: 1, 0
.0608541966558208: 1, 0.06084793214411725: 1, 0.06083918536356591: 1, 0.06083063021222913: 1,
0.06082877178849456: 1, 0.06082695110428084: 1, 0.06082263020713014: 1, 0.06081149690984696: 1,
0.06081101805505930 6: 1, 0.06080855983832429: 1, 0.06079857785625055 6: 1, 0.06079053146873846 7: 1,
0.06077523342771341: 1, 0.06077299388371193 4: 1, 0.06077129143663155: 1, 0.06075641848584927: 1, 0
.06075391709454889 4: 1, 0.06075300318148580 5: 1, 0.06074857804332898 4: 1, 0.06074656585191514: 1,
0.06074110083040852 6: 1, 0.06072852225155483: 1, 0.06072456405700881 6: 1, 0.06072380940534553: 1,
0.06071888816925218: 1, 0.06071773515243861: 1, 0.06071713168334616 5: 1, 0.06071653372652107: 1, 0
.06071214193067439: 1, 0.06070057566349038: 1, 0.06070035079590134 5: 1, 0.06068705474377789: 1,
0.06068398898872122 4: 1, 0.06068336338981105 6: 1, 0.06067487344837988: 1, 0.06066331706177508 6: 1,
0.06064573179349952 4: 1, 0.06064219949589575: 1, 0.06063032229214109: 1, 0.06062998616781 33: 1,
0.06062885421966264 5: 1, 0.06062267944313952 4: 1, 0.06061208004331631: 1, 0.06060398432343158: 1,
0.06059509452493685: 1, 0.06058913631410085: 1, 0.06058828575932605: 1, 0.06058384426790234: 1,
0.06056015865599227: 1, 0.06055720179730846: 1, 0.06054436637460406: 1, 0.06054331840854195 6: 1,
0.06053511900675814: 1, 0.06053274128722511: 1, 0.06052803408525518 6: 1, 0.0605135559068317: 1, 0.
06050549276481547 6: 1, 0.0605037653226746: 1, 0.06047945958801646: 1, 0.06047611661675699 6: 1,
0.06047363595724713 4: 1, 0.06047231824522247: 1, 0.06046429009370114: 1, 0.06046043244802603 4: 1,
0.06045988707510896 5: 1, 0.06045150571783526 6: 1, 0.06042660691408012 5: 1, 0.06041419639158495: 1,
0.06040720193523934 5: 1, 0.06040478074800871 6: 1, 0.06040351760780427: 1, 0.06039861537026698 6: 1,
0.06039202351889486: 1, 0.06038977023465093: 1, 0.06038289225673755 5: 1, 0.0603753609335219: 1, 0.
06034595454437227: 1, 0.06034077478564158: 1, 0.06032749836978843: 1, 0.0603149003981095: 1,
0.06030156124621273 4: 1, 0.06029652571342255: 1, 0.06029514380201156 4: 1, 0.06028998856868615: 1,
0.06027896653275699: 1, 0.06027834456060647 5: 1, 0.06027588913941134: 1, 0.06026807906845769: 1, 0
.06025694214358769: 1, 0.06025316120440815: 1, 0.06024997187789639 4: 1, 0.06024127251451883: 1,
0.06024125581663978: 1, 0.06024056764609679: 1, 0.06024042686098098: 1, 0.06023370244603034: 1,
0.06023152273591119: 1, 0.06022897194212619 6: 1, 0.06022828205903462 5: 1, 0.06021467128910798 5: 1,
0.06020658704201864 4: 1, 0.06019206775448222: 1, 0.06018292928945934: 1, 0.06017972630282517: 1,
0.06015977308841529 6: 1, 0.06015581897091867: 1, 0.06015464920588628 5: 1, 0.06015414437838101 4: 1,
0.06014271494102714 5: 1, 0.06014208555720356 6: 1, 0.06013205544973839 6: 1, 0.06012776008907072 5: 1
, 0.06011800839259013 5: 1, 0.06011498327047286: 1, 0.06011171569721962 5: 1, 0.06010798125689324: 1
, 0.06010471918439692: 1, 0.06009910297848118 6: 1, 0.06009652948092615 6: 1, 0.06009652165113063: 1
, 0.06009200687413978: 1, 0.06008789066340241: 1, 0.06008764319879211: 1, 0.06008579955339734: 1,
0.06008360370241867: 1, 0.06008189321735116: 1, 0.06008111201711648: 1, 0.060070750469597915: 1, 0
.06006155757602798: 1, 0.0600560649975942: 1, 0.0600539190124236: 1, 0.060051267009343934: 1,
0.06004831461016876: 1, 0.06004681707361922: 1, 0.06003754465025766: 1, 0.06003252680704618: 1,
0.06002343193518950 4: 1, 0.06002341394556154: 1, 0.06001324269730284: 1, 0.059998414765042085: 1,
0.05998755591941773: 1, 0.0599813006074976: 1, 0.05996957708841094: 1, 0.059954135970001585: 1, 0.
05995223005270118 6: 1, 0.05994656500898447: 1, 0.05993845780628733 6: 1, 0.05993522564414445 5: 1, 0
.05992611610189587: 1, 0.05991457762948772: 1, 0.05991102022734957: 1, 0.059906849308622084: 1,
0.05990640731724064 5: 1, 0.0599060750544488: 1, 0.0599032363344411: 1, 0.0599001524832975: 1,
0.05989808062092375 6: 1, 0.0598877828699579: 1, 0.05988125748668505: 1, 0.0598762688114378: 1,
0.05987300752362794 5: 1, 0.0598701785991216 1: 1, 0.05986381977393482: 1, 0.0598577330444894 9: 1,

0.059842191270839444: 1, 0.05983674854061225: 1, 0.05983371235489606: 1, 0.05983285774707852: 1,
0.05982816210386544: 1, 0.05982423696806901: 1, 0.05982343148381748: 1, 0.059812992913860746: 1, 0
.059800522197715984: 1, 0.0597995195579804: 1, 0.059791298680663574: 1, 0.05978031684794469: 1, 0.
059775831165139494: 1, 0.05977508090211184: 1, 0.05977466013221959: 1, 0.05976544549068856: 1,
0.05975542360721262: 1, 0.05975435302246104: 1, 0.05974114782300441: 1, 0.05973937450131045: 1,
0.05972627367013591 5: 1, 0.05972300926355967: 1, 0.05972043540691241 6: 1, 0.05972018092131986: 1,
0.05971348862207595: 1, 0.05970946176913487: 1, 0.05970388372393052: 1, 0.05969951259377125: 1,
0.05968889190699492: 1, 0.05968834201413452: 1, 0.05968677875994617: 1, 0.059683105647616926: 1, 0
.05967597605547067: 1, 0.05967025246307266: 1, 0.05966746838043949: 1, 0.0596647511635249: 1,
0.059658179615841744: 1, 0.0596541121240296: 1, 0.05965263942889473: 1, 0.0596500215031 82: 1,
0.059643613817584526: 1, 0.05963751289902182: 1, 0.05961452397528754: 1, 0.05960468977491988: 1,
0.0596037515421229: 1, 0.05959554617299988: 1, 0.059591831500988124: 1, 0.05958113330935773: 1,
0.059569468789439764: 1, 0.05955840186134505: 1, 0.05955507146743262: 1, 0.05953488309810685: 1,
0.059534746161419606: 1, 0.05951787178377157: 1, 0.05951077071460639: 1, 0.05951016481652819: 1,
0.05950718299862391: 1, 0.059502629080396136: 1, 0.05949155020144792: 1, 0.05948964443607789: 1, 0
.05948263730586896: 1, 0.059476683260869925: 1, 0.05947632402122594: 1, 0.059468701500294194: 1, 0
.05946743725807021: 1, 0.05946166818611032: 1, 0.05946119310094699: 1, 0.059457051906108414: 1,
0.05944586563851046: 1, 0.059442194958577034: 1, 0.05942016387855186: 1, 0.05941686693303954: 1, 0
.0594154182449947: 1, 0.0594132603266064: 1, 0.0593918369678165: 1, 0.05939064235278573: 1,
0.05939033975187174: 1, 0.059383505292609384: 1, 0.05938017263297757: 1, 0.05936555791537959: 1, 0
.05936243314050743: 1, 0.05935727873350876: 1, 0.05934962812105607: 1, 0.05934614663570623: 1,
0.05933356028400018: 1, 0.059331907916545155: 1, 0.059324645847608805: 1, 0.05932447012732746: 1,
0.05932184462238707: 1, 0.05931862323439317: 1, 0.05931843635271981: 1, 0.05931273980668115: 1,
0.05929987235594651: 1, 0.05928908235377767: 1, 0.059281986555228816: 1, 0.0592775512247954: 1, 0.
05927654601599697: 1, 0.059273439755899854: 1, 0.059272211713354846: 1, 0.05927039664156723: 1, 0.
05925808224327813: 1, 0.059254379130680136: 1, 0.05925320846362169: 1, 0.059251098832055135: 1, 0.
05923888250650227: 1, 0.059221302726796154: 1, 0.05921832786988961: 1, 0.05921003820378183: 1,
0.05918090652902073: 1, 0.0591717702385176: 1, 0.05916945530631593: 1, 0.05915114310334474: 1,
0.05914011581462229: 1, 0.05911034502447793: 1, 0.05909969068059238: 1, 0.059096486149969304: 1, 0
.059093687024314945: 1, 0.05909251519193837: 1, 0.059091790287677165: 1, 0.05908140747667916: 1, 0
.059062047005342816: 1, 0.05906126259925505: 1, 0.05905133514089752: 1, 0.05904584895318518: 1,
0.059037828694773434: 1, 0.059017369202954306: 1, 0.05900815585329308: 1, 0.05900120304274208: 1,
0.05900070239231071: 1, 0.05899413648583302: 1, 0.05899314212576602: 1, 0.05899187359346754: 1,
0.05899157293952342: 1, 0.05899070335548233: 1, 0.05898743964245597: 1, 0.05898572973089537: 1,
0.058984551582195996: 1, 0.05897873438048905: 1, 0.05897724193853994: 1, 0.05896440802898705: 1,
0.058963928012028835: 1, 0.05894461144675878: 1, 0.05894112138203725: 1, 0.0589296232101414: 1,
0.05892846308106905: 1, 0.05892742356797194: 1, 0.058925105347511324: 1, 0.058917129532564755: 1,
0.058909864133542975: 1, 0.05890933864976412: 1, 0.05890295511413683: 1, 0.05890252469476354: 1,
0.05889628907260323: 1, 0.05889343512008933: 1, 0.058891931311236614: 1, 0.058887489040510804: 1,
0.05888329281477971: 1, 0.058851868046184995: 1, 0.05884324146264806: 1, 0.05883538631975747: 1, 0
.05882972672397378: 1, 0.05882898588460878: 1, 0.05882304200644089 5: 1, 0.05881490634420125: 1,
0.05881438750058589 5: 1, 0.05880197304603354: 1, 0.05879739666706019 4: 1, 0.05879693020096847: 1,
0.05879196502176312: 1, 0.0587760066441409: 1, 0.05877131700182165: 1, 0.05876905510372315: 1,
0.058760526599420396: 1, 0.05875417229040133: 1, 0.058752979382178654: 1, 0.05874930077556499: 1,
0.05873712065326372: 1, 0.05873654953467544: 1, 0.05873327233082057: 1, 0.0587290545842779: 1,
0.05872727767810624: 1, 0.05870827480995844: 1, 0.05870339192417991: 1, 0.05870245714975641: 1,
0.05869131492156025: 1, 0.05869087479948011: 1, 0.05868589833581 1615: 1, 0.05868422627747884: 1, 0
.05867999949481919: 1, 0.05867960352108159: 1, 0.05867619560806972: 1, 0.05867481979052352: 1,
0.05866889128478186: 1, 0.05866499394172324: 1, 0.05866042310631981: 1, 0.05864911975806384: 1,
0.05864617640171106: 1, 0.0586457981285214: 1, 0.058645087070214236: 1, 0.058637681280681725: 1, 0
.05863570923577359: 1, 0.05862787975308559: 1, 0.058624139741705446: 1, 0.05862045202621095: 1,
0.05861893560702021: 1, 0.05860922037769056: 1, 0.05859951127895085: 1, 0.05859935116224107: 1,
0.05859604895682842: 1, 0.05858284467403632: 1, 0.05857598474441421: 1, 0.058574787310184985: 1, 0
.05856970682755734: 1, 0.058566538055470053: 1, 0.058565365725439675: 1, 0.05855242719437624: 1, 0
.0585379771548424: 1, 0.0585366173227341: 1, 0.05853425314729055: 1, 0.05852202180214024: 1,
0.05852182387770842: 1, 0.05852093067181968: 1, 0.05852069375222726: 1, 0.05851164377849717: 1,
0.058494935752103516: 1, 0.05848982060548062: 1, 0.0584878096930454: 1, 0.05847982570385578: 1,
0.058479587975528505: 1, 0.058473961839728125: 1, 0.05847191714081871 6: 1, 0.05847147328319598: 1,
0.05847090391270391: 1, 0.05847003662518196 5: 1, 0.05846966473006038: 1, 0.0584586197313545: 1, 0.
05845636855033592: 1, 0.05845226100502364: 1, 0.058452094917797154: 1, 0.058451256488745496: 1, 0.
05845107089176603: 1, 0.058446739767153325: 1, 0.058435508059577264: 1, 0.058425144628542425: 1, 0
.05841761703287307: 1, 0.058413118425031434: 1, 0.05841124590157576: 1, 0.058404887465634485: 1, 0
.05840178612796014: 1, 0.058397060866929265: 1, 0.0583873229682664: 1, 0.058375360679236016: 1, 0.
05836635556453317: 1, 0.05836481944085621: 1, 0.05836170180595389: 1, 0.05835845039648159: 1,
0.05835446533979205: 1, 0.0583498139853551: 1, 0.05834963532246652: 1, 0.05832642488143852: 1,
0.058316291364170235: 1, 0.05831033794762354: 1, 0.05830592642230572: 1, 0.0582859577236038: 1,
0.05827821262811508: 1, 0.058259524440953316: 1, 0.05825931748585644: 1, 0.05824180502948247: 1, 0
.05823924327329939: 1, 0.058237008856138854: 1, 0.05822921037542402: 1, 0.05822672965045204: 1,
0.05822483236403374: 1, 0.058218829195670646: 1, 0.05821415106141837: 1, 0.05821394470935986 6: 1,
0.058211356091608324: 1, 0.05820633393186126: 1, 0.058193372170670554: 1, 0.058189389646318465: 1,
0.05817123323494517: 1, 0.05816184638108399: 1, 0.05816111141827986: 1, 0.05815550060026059: 1,
0.05814695978090817: 1, 0.05814673240586543: 1, 0.05814638013478299: 1, 0.05814231123848723: 1,
0.05813346163921442: 1, 0.05811949706882005: 1, 0.05811875904070315 5: 1, 0.05811302319377615: 1, 0
.058098702288163134: 1, 0.058096254191760906: 1, 0.058091093270466874: 1, 0.058090026729195825: 1,
0.05808821981898671 5: 1, 0.0580693331578357: 1, 0.058060032263911716: 1, 0.058059922582455244: 1,
0.05804353387261506: 1, 0.05802695461056773: 1, 0.05801354518437464: 1, 0.05800942107987462: 1,
0.05800926290372372: 1, 0.058007837224462455: 1, 0.05800561437532145: 1, 0.05800497060026073: 1, 0

.05800429739275085: 1, 0.05799956332633599: 1, 0.05799391366840648: 1, 0.05799218249092128: 1,
0.05799027029832113 5: 1, 0.05798828208619851: 1, 0.05798753415776923: 1, 0.05798640798675949: 1,
0.05797698821127758 6: 1, 0.05797520510755033: 1, 0.05797247152225551: 1, 0.05797049312222026: 1,
0.0579632742179881: 1, 0.05795512812090209: 1, 0.05795106093922541: 1, 0.05794055688710538: 1,
0.05793246677621334 6: 1, 0.05793008138075938: 1, 0.05792778758798993 6: 1, 0.05792619157077922: 1,
0.05792153236620032 5: 1, 0.05792127883831298: 1, 0.05791846475321884: 1, 0.05791792150443817 6: 1,
0.05790998398260291 4: 1, 0.05790079019514137: 1, 0.05789488607859444: 1, 0.05789405870107213 6: 1,
0.05788591134478031 4: 1, 0.05787998562740603: 1, 0.05785864237750136 5: 1, 0.0578578590064569: 1, 0
.05785183472516097: 1, 0.05784476075431936 6: 1, 0.05784202274921822: 1, 0.05783873777558351: 1,
0.05783725898553860 5: 1, 0.05783186825714970 6: 1, 0.05781962698901258: 1, 0.05781930802327546 5: 1,
0.05781572094464611: 1, 0.05781235185747967: 1, 0.05781173777587567: 1, 0.05781111768421966: 1,
0.05779384447249645: 1, 0.05778911432819177: 1, 0.05777554331442125: 1, 0.05777226526195538: 1,
0.0577605100454162: 1, 0.05774565801066701: 1, 0.05774297081290214: 1, 0.05773480028431797 5: 1,
0.05772105474072879: 1, 0.0577198217176718: 1, 0.05771018413301066: 1, 0.05770600463338152 6: 1, 0.
05770538455285126: 1, 0.05770533248784659 5: 1, 0.05770381986213537: 1, 0.05769673010720358: 1,
0.05769149414153002: 1, 0.05768829233447264 6: 1, 0.05768429283976362: 1, 0.05768395640830418 4: 1,
0.0576820974670431: 1, 0.05767986406854297 4: 1, 0.05765985794176973 4: 1, 0.05764457926243967: 1, 0
.05762761800085261 5: 1, 0.05762197571934509 6: 1, 0.05762030804076035 5: 1, 0.0576195943434169: 1, 0
.0576171676063512: 1, 0.05760572579142044 7: 1, 0.05760552392850454: 1, 0.05760434034804489: 1,
0.05760198489237186 6: 1, 0.05759557985874383 4: 1, 0.05758888112217878: 1, 0.05758874830857585 4: 1,
0.05758657962370712 6: 1, 0.05758253046953141: 1, 0.05757523044551427 6: 1, 0.05757147922361819: 1,
0.05756519718751357: 1, 0.05756093876104609: 1, 0.05754524381145008 4: 1, 0.05753753433799392: 1, 0
.05753600219192946: 1, 0.05753037602662267: 1, 0.05752316052644081: 1, 0.05751808240364258: 1,
0.05751262415707452 5: 1, 0.05749275871768079: 1, 0.05749254293520992 4: 1, 0.05748855605038856: 1,
0.05748837094403736: 1, 0.05747855284960987: 1, 0.05746488123487442: 1, 0.05746452477731967: 1,
0.05746407297952343: 1, 0.05745842344373664: 1, 0.05745805466467309: 1, 0.05745780789698952 4: 1, 0
.057439219179103: 1, 0.05743271890286977: 1, 0.05741554831618294: 1, 0.0574119809515393: 1,
0.05740928510630742: 1, 0.05740640219442870 5: 1, 0.05739942043643034: 1, 0.05739750351499628 4: 1,
0.05739715085980609 5: 1, 0.05739453258712614: 1, 0.05738880342537416: 1, 0.05738756822403373: 1,
0.05737127319959886: 1, 0.05736964305015882: 1, 0.05736578007184673 5: 1, 0.05736209188819551: 1, 0
.05736182712821186: 1, 0.05736048681654452: 1, 0.05734255359723918 6: 1, 0.05733545964243743 5: 1, 0
.05733407973309042 5: 1, 0.0573280209835382: 1, 0.05731431194268913: 1, 0.05731324306453965: 1,
0.05730591761240696: 1, 0.05729645577837769: 1, 0.0572956825340632: 1, 0.05729125632609468 5: 1, 0.
05729124353139143: 1, 0.05728863369090059: 1, 0.05728690647295115 6: 1, 0.05728025008993574: 1,
0.05726637626843681: 1, 0.05726283947958684: 1, 0.05725484028652332: 1, 0.0572546168446634: 1,
0.05725361226893644: 1, 0.05725022339368284: 1, 0.05724936645679639: 1, 0.05724851897015311: 1,
0.05724655833768924: 1, 0.05724108010130396: 1, 0.05723810716892819 4: 1, 0.05722908945884506: 1, 0
.05721980540583352: 1, 0.05720440754092359 6: 1, 0.05719050091376661: 1, 0.057159545860137: 1,
0.0571509177557141: 1, 0.05711672857221834: 1, 0.05711553196868904: 1, 0.05711310138837715: 1,
0.05710955926154337 4: 1, 0.05710561417017668: 1, 0.05710498881507726 5: 1, 0.05709547527174629: 1,
0.05708937521620829: 1, 0.05708207162409925 7: 1, 0.05708136177684709: 1, 0.05707823481924837: 1, 0
.05706671732597721: 1, 0.0570635673717296: 1, 0.05705508207964114: 1, 0.05705339251688395: 1,
0.0570477113584979: 1, 0.05704433485816108 6: 1, 0.05703759905330605: 1, 0.05702129128599691: 1,
0.05702069176462458: 1, 0.05701380858569863: 1, 0.05701260829587544: 1, 0.05700671891787684: 1,
0.05699999825657035: 1, 0.0569975146609953: 1, 0.05699579756018699 5: 1, 0.05698761882302754: 1, 0.
05698562523529421: 1, 0.05698041540801354 6: 1, 0.05697577240519361: 1, 0.05697189687377351: 1,
0.05697118372707065: 1, 0.05696185140588732 5: 1, 0.05695836967001790 4: 1, 0.05694362405891141 6: 1,
0.05692663124920341: 1, 0.05692210541896605: 1, 0.05690720409494924: 1, 0.05689174786215104: 1,
0.05688238590053961: 1, 0.05687018906722142 4: 1, 0.05686817267432431: 1, 0.05686698116442345: 1, 0
.05686224021910171: 1, 0.05686063416422307: 1, 0.05686040400848195: 1, 0.05682650696071355: 1,
0.05682222092271708: 1, 0.05682144798912206: 1, 0.056817361580485: 1, 0.05681473611300924: 1,
0.05680049462200394: 1, 0.05679531573327554: 1, 0.05678300277087976: 1, 0.05677991938478043: 1,
0.05677731502578426: 1, 0.05677590290531995: 1, 0.05677066658477722: 1, 0.05676365631911516: 1,
0.05676001504290030 5: 1, 0.05675975924459626: 1, 0.05675795949835083 6: 1, 0.05675413487217583: 1,
0.05674835711506457: 1, 0.05674149766322740 5: 1, 0.05673718667792959 6: 1, 0.0567168300185778: 1, 0
.05670625667679176: 1, 0.05669409262092517: 1, 0.05669143755746107 5: 1, 0.05669042007696823: 1,
0.05668972658980259: 1, 0.05668907249917877: 1, 0.05668595171361491 5: 1, 0.05668129386721449: 1, 0
.05667388738380104 6: 1, 0.0566735425177266: 1, 0.05667112012245678: 1, 0.05666836187816959: 1,
0.05666265472591573: 1, 0.05665112655195929: 1, 0.05664855005953972: 1, 0.05664677178949107 5: 1, 0
.05664137702619359 6: 1, 0.05662629520649233: 1, 0.0566219527245241: 1, 0.05662192680062232: 1,
0.05661719355432708: 1, 0.0565990064076185: 1, 0.05659444119990054: 1, 0.05659327191187823: 1,
0.05659076588033647: 1, 0.05658387081872394: 1, 0.05657553264735408 5: 1, 0.05657015271949507: 1, 0
.05656916548497458 6: 1, 0.05656713150728398 5: 1, 0.05656245794711769: 1, 0.05656213112297949: 1, 0
.05655113748581678: 1, 0.05652577863512752: 1, 0.05652176624473253 4: 1, 0.05650504674823015: 1,
0.0565008503672 02: 1, 0.05650065473300275: 1, 0.0565001658190406: 1, 0.05649472378225217: 1,
0.05648612271878615: 1, 0.05648579181571319: 1, 0.05647987623419984: 1, 0.05647474336228839 5: 1, 0
.0564638260228597: 1, 0.05646083396499788: 1, 0.05645671353888548 3: 1, 0.05645440344239972: 1,
0.05645285722241922: 1, 0.05644731360368998 6: 1, 0.05643373367273276 5: 1, 0.05642250061707384 4: 1,
0.05640875037032974: 1, 0.05639625316572075: 1, 0.05639621695758749 4: 1, 0.05639328924533689: 1, 0
.05639290297851345: 1, 0.05638203281577715: 1, 0.05638175138571039: 1, 0.05638097706739003: 1,
0.05638033803952733: 1, 0.05637799478772470 6: 1, 0.05636406671486635: 1, 0.05635475868502709: 1, 0
.05634837447911067: 1, 0.05634388419651687: 1, 0.05634133112735433: 1, 0.05633598501154314: 1,
0.0563280274831 79: 1, 0.05632127826369441 6: 1, 0.05631453870997124 6: 1, 0.05630164309229815: 1, 0.
05629946490126827 6: 1, 0.05629554808923307: 1, 0.05627267628380321: 1, 0.05626998548522193 4: 1,
0.05626536124929394 6: 1, 0.05626417585431396: 1, 0.05626183193480134 6: 1, 0.05626069467437743: 1,
0.05626044317643514: 1, 0.05624701705241312 6: 1, 0.05624497684529274: 1, 0.05623608527535012: 1, 0
.05622928885146346 5: 1, 0.05622784272418511 5: 1, 0.05622332408630420 5: 1, 0.05621511144748268: 1,

0.05621370378329649: 1, 0.056206163891015536: 1, 0.056206079826925215: 1, 0.05620490483874368: 1,
0.05619969181379358: 1, 0.056190938566724996: 1, 0.056165688060938315: 1, 0.05616029858195264: 1,
0.056159228533181775: 1, 0.0561581097564237: 1, 0.05614680413134988: 1, 0.0561440974481563: 1,
0.05614058882196684: 1, 0.05613143407522875: 1, 0.05612487959527551: 1, 0.05612357190917508: 1,
0.056103676065906584: 1, 0.05610198125710973: 1, 0.05609534569669912: 1, 0.05608846315483858: 1,
0.05608469554397997: 1, 0.05608389592400029: 1, 0.056066881428735255: 1, 0.05606587071297561: 1, 0
.05606432151642313: 1, 0.05604013098754333: 1, 0.05603876268438989: 1, 0.05603705254311002: 1,
0.05602103431974989: 1, 0.05601171635561653: 1, 0.05600526521029142: 1, 0.05600352347218879: 1,
0.05598328949985905: 1, 0.05596951955305386: 1, 0.055960478023234485: 1, 0.05595451593597516: 1, 0
.05594305278710088: 1, 0.05593726788529921: 1, 0.05593647908588352: 1, 0.05593580982456774 3: 1,
0.05593480184303324: 1, 0.05593338122350298 4: 1, 0.05593322954569927: 1, 0.05592853859592815: 1, 0
.05592536929592148 4: 1, 0.05591810139695896: 1, 0.05590897141535777: 1, 0.05590880510614487 7: 1, 0
.05590296449820547 6: 1, 0.05590181616442491: 1, 0.05589924841648626: 1, 0.05588441056943242: 1,
0.05587319807798223: 1, 0.05586689350567893: 1, 0.05586340820273014: 1, 0.05585871115104077 5: 1, 0
.05585602487269017 4: 1, 0.05585573582672339 5: 1, 0.05585038059836863: 1, 0.05584890510968272 5: 1,
0.05584541993361288: 1, 0.05584061309832625: 1, 0.05583369206559754: 1, 0.05582985226115921: 1,
0.05582850206847422: 1, 0.05582038054640351: 1, 0.05581698774435064: 1, 0.0558147082062067: 1,
0.05581403905361229: 1, 0.05581095769155397 5: 1, 0.05580786782898728 6: 1, 0.05579539515755859 6: 1,
0.05579452068041489: 1, 0.05579340291240936: 1, 0.05578889182957441 6: 1, 0.05578029407102711: 1, 0
.05577792936053508: 1, 0.05577050274683526: 1, 0.05575362697415786 6: 1, 0.0557398938597776: 1,
0.05573679022123572: 1, 0.05573670657151255: 1, 0.05573418210752264 4: 1, 0.05573105329784742: 1, 0
.05572382904737241 4: 1, 0.05571950695066571 5: 1, 0.05571795422169465 6: 1, 0.05571467936858421 5: 1,
0.05570610773296933: 1, 0.05570439193742985 5: 1, 0.05570351692228210 6: 1, 0.05569498118818269: 1,
0.05568431541025799: 1, 0.05567774542096992: 1, 0.05567281729630001: 1, 0.05567107291923548: 1,
0.05567059444936795: 1, 0.05566408239125908: 1, 0.05566107866473147: 1, 0.05565580219631552 4: 1, 0
.0556542483226113: 1, 0.05565156579667952: 1, 0.05564731748920803: 1, 0.05563778345003867 6: 1,
0.05563625029470951: 1, 0.05563280582595666: 1, 0.0556265801336848: 1, 0.05562650453551336: 1,
0.05562379558685982: 1, 0.05562258254653509: 1, 0.05562067413592795: 1, 0.05561880537188063: 1,
0.05560292326690726 6: 1, 0.05560063828085287 7: 1, 0.05559731623330120 6: 1, 0.05559269454323005 6: 1
, 0.05558862216347549: 1, 0.05558628086639199 5: 1, 0.05557686285120328 6: 1, 0.05557525687965722: 1
, 0.0555750721516064: 1, 0.05557306469569895: 1, 0.05557004472364947: 1, 0.05556970275802177 6: 1,
0.05556815857890917: 1, 0.05555299817862025: 1, 0.05555257305972529: 1, 0.05555237680039227: 1,
0.05555198686753561: 1, 0.05554518514531401 5: 1, 0.05553105987418347 6: 1, 0.05552304162108051: 1,
0.05549011180654207: 1, 0.05548157005278137: 1, 0.05547266598997081: 1, 0.05547147888959578 4: 1, 0
.05545577648786559: 1, 0.05544836037487059 5: 1, 0.05544611260698419: 1, 0.0554396850391896: 1,
0.05543583537936782: 1, 0.05543129750321738: 1, 0.0554311372192393: 1, 0.05542597978889416: 1,
0.05540903101411686 5: 1, 0.05539950624105821: 1, 0.05539218312287646 4: 1, 0.05538423189930185: 1,
0.0553811396094957: 1, 0.05536344889186514: 1, 0.05535845645773819: 1, 0.05533931314885829 5: 1,
0.05533851667316929: 1, 0.05532932097424246 6: 1, 0.05531873551503753 4: 1, 0.05530551727332172 5: 1,
0.05530294558544659: 1, 0.05529003559264464: 1, 0.055281145473719: 1, 0.05526890766104739 6: 1,
0.05525874799119814: 1, 0.05525109954328162 6: 1, 0.05524290475658298: 1, 0.05522571723515286: 1, 0
.05522151767183446: 1, 0.05520749850275544: 1, 0.05520297522938704 5: 1, 0.05520129093650761 5: 1, 0
.05518773961672722 4: 1, 0.05518409304221008 6: 1, 0.05517856869312446 5: 1, 0.0551719157147976 6: 1,
0.05515847192564947: 1, 0.05513969358953061: 1, 0.05513946179823981: 1, 0.05513938771387469: 1,
0.05513501255666277: 1, 0.05512312196427779: 1, 0.05511060223416923 4: 1, 0.05510456339612468: 1, 0
.05510286574615922: 1, 0.05510021753249464: 1, 0.05509652404627456: 1, 0.05509484281281542 4: 1,
0.05509481959452489: 1, 0.05508829350317707: 1, 0.05508536590121362: 1, 0.05507841011311634: 1,
0.05507243473046432 4: 1, 0.05503820577327936 4: 1, 0.05503484109355538: 1, 0.05503414773617264: 1,
0.05500716336000719: 1, 0.05500571117460075 6: 1, 0.05500244740805785 4: 1, 0.05499473212876112: 1,
0.0549872469608491: 1, 0.05497401043501974 6: 1, 0.05497228603654749 6: 1, 0.05495837865236965: 1, 0
.05495419011537871 4: 1, 0.05494938471799954: 1, 0.05493788178621698: 1, 0.05493025404919028: 1,
0.05492528806316978: 1, 0.05490669741630038: 1, 0.05489237376328091: 1, 0.05488848325791094: 1,
0.0548857608623685: 1, 0.05488115671820873: 1, 0.054877000826717995: 1, 0.05486708625842858: 1,
0.05486120058549695: 1, 0.054843274379413574: 1, 0.05484163156519565 6: 1, 0.05483229166927256: 1,
0.05482215571884362: 1, 0.054822131251782646: 1, 0.05481888800245405: 1, 0.05481876370893415 4: 1,
0.05480117651928035: 1, 0.05479600412826559: 1, 0.05479081832102461 5: 1, 0.05478162236002644: 1, 0
.05477994870204276: 1, 0.05477640756186142: 1, 0.05476973477077425: 1, 0.05476792229629954 4: 1,
0.05476344670375237: 1, 0.05476299547488866 5: 1, 0.05474836522205580 5: 1, 0.05474559965472723: 1,
0.05474013365942164 6: 1, 0.05473628071876939: 1, 0.05472247810616254: 1, 0.05472195908781285: 1,
0.0547130854088485: 1, 0.05470512994838577: 1, 0.05470246309840339 6: 1, 0.05469671858558694 5: 1, 0
.05467158149339093: 1, 0.05466551168381302: 1, 0.05465717934728990 5: 1, 0.05465558397448823: 1,
0.05463840354048226: 1, 0.05463432219525523 5: 1, 0.05463174356906361: 1, 0.05462043031930164 5: 1,
0.05461809117767013 6: 1, 0.05461702437692380 5: 1, 0.05461185572043829: 1, 0.05459881000874798 6: 1,
0.05459210215783254: 1, 0.05458470668415974 6: 1, 0.05456548086390747: 1, 0.05456441743781483: 1, 0
.05456040711068994: 1, 0.05455566537170135: 1, 0.05454996330981881 6: 1, 0.05454783482744861: 1,
0.05453574871756899: 1, 0.05452886772968995 6: 1, 0.05452852404770846: 1, 0.05452385977395380 5: 1,
0.05451276857558902: 1, 0.05450682212251898: 1, 0.05449752166857145: 1, 0.05449503771997181 4: 1, 0
.05449400215401157: 1, 0.05449371032858997: 1, 0.05449253981756673: 1, 0.05449004364082806: 1,
0.0544864920067888: 1, 0.05448423053688838: 1, 0.05447920514964715: 1, 0.05446741277528809: 1,
0.05446693901612463 5: 1, 0.05446167492415249: 1, 0.05445872867266477: 1, 0.05445429894778622: 1,
0.05444515136752839 4: 1, 0.05444323312953381: 1, 0.05443871176710094: 1, 0.05442513008275237 7: 1,
0.05440627967367188: 1, 0.05440620636079821 6: 1, 0.05440556927216519 4: 1, 0.0543988413887379: 1, 0
.0543931414787901: 1, 0.0543917846900115: 1, 0.05438523019077005: 1, 0.05438177480133466: 1,
0.05437251926708833: 1, 0.05437144261030682 5: 1, 0.05437144095538454: 1, 0.05437018883640757 5: 1,
0.05436704959340952 4: 1, 0.05436313713310115 4: 1, 0.05434796529308991: 1, 0.05433749892047621 4: 1,
0.05433480750064362: 1, 0.05433393499191728 5: 1, 0.05433156721003988 6: 1, 0.05432424601514602: 1,
0.05432048360426559: 1, 0.05432031537846588 5: 1, 0.05431451914004414: 1, 0.05431157338839251: 1, 0

0.05432014000120009: 1, 0.05432001357170000: 1, 0.05431119914001111: 1, 0.05431157350009251: 1, 0
.05430728021275978: 1, 0.05430646647994604: 1, 0.05429330023474915: 1, 0.0542900965242744: 1,
0.05428768250173060 5: 1, 0.05427215567604867: 1, 0.05426910710924483: 1, 0.05426628607338742: 1,
0.05425295514647027: 1, 0.05425143719436717: 1, 0.05424689460071348: 1, 0.0542318174774489: 1,
0.05421720972560975 5: 1, 0.05421614212216161 6: 1, 0.05421606611778713 4: 1, 0.0542150562345189: 1,
0.05421403022159125: 1, 0.05421310808355568: 1, 0.05420483851249239 4: 1, 0.05420398322222975: 1, 0
.05419544573458428: 1, 0.05418732659777895: 1, 0.05418109839371545: 1, 0.05417237210141712: 1,
0.0541575536892092: 1, 0.05415647798936434: 1, 0.05415185925885685 6: 1, 0.05414909264791554: 1,
0.05414406022551737 6: 1, 0.0541401615582807: 1, 0.05413422022532116: 1, 0.05412369196439719 6: 1, 0
.05411034873031886 3: 1, 0.05411023019597564: 1, 0.05409741230646212: 1, 0.05409536626500787: 1,
0.05408722749790162 4: 1, 0.05407552544128426 5: 1, 0.05407077287816292: 1, 0.05406154980181671: 1,
0.05405186955529877: 1, 0.05404637822023748: 1, 0.05403125914562442: 1, 0.05402747109889561: 1,
0.05402440088339590 5: 1, 0.05402157927562212: 1, 0.05401709319377545 6: 1, 0.05400872405573866 5: 1,
0.05399872625418123: 1, 0.05399666029342 41: 1, 0.05399059304199236: 1, 0.05399037949824702 5: 1, 0.
05398846915402955: 1, 0.05397987485726975: 1, 0.05397974107064832: 1, 0.05397656794626053: 1,
0.05396778651565274 6: 1, 0.05396641525185202: 1, 0.05396129404556791: 1, 0.05395587631557018: 1,
0.05394863152471546: 1, 0.05393767295488747: 1, 0.05393520409907842: 1, 0.05393360187124336: 1,
0.05393195202757153: 1, 0.05392722701038156: 1, 0.05392629713691513: 1, 0.05391626869552118 6: 1, 0
.05390705834702607: 1, 0.05390542408369941 6: 1, 0.05390405792072103: 1, 0.05389595268403954: 1,
0.05389371707001297 5: 1, 0.05389162493898529: 1, 0.05389063584047035: 1, 0.05388738816797478: 1,
0.05388094707743441: 1, 0.05387707518488289: 1, 0.05386158812437668: 1, 0.05385611942256019 6: 1, 0
.05385112465188325: 1, 0.05384718682835923 4: 1, 0.05383628299304409: 1, 0.05383375236583334: 1,
0.05383369795969771: 1, 0.05382624708015772: 1, 0.05382537676642449 4: 1, 0.05382375311702309 5: 1,
0.05380987367331873: 1, 0.05380345187118393: 1, 0.05378896491183461: 1, 0.05378506530689403: 1,
0.05377733753308193 4: 1, 0.05377297876037999 4: 1, 0.05377033808888566 4: 1, 0.05376757693175236: 1,
0.05375630469382838: 1, 0.05375264011282412: 1, 0.05374394932580129 5: 1, 0.05373212884449471 4: 1,
0.05371622987710194 4: 1, 0.05371501491900962 4: 1, 0.05368885992663885: 1, 0.05367912917279932: 1,
0.05366549536902137 7: 1, 0.05366225000363872: 1, 0.0536445647283672: 1, 0.05364378043714116 6: 1, 0
.05364318622058295: 1, 0.05364297554839575: 1, 0.05363234332395722: 1, 0.05362044756676289 5: 1,
0.05360865825320317: 1, 0.05360847764831954: 1, 0.0536064411345497: 1, 0.05360564755467496 5: 1, 0.
05360426405388645 6: 1, 0.05360250053965854: 1, 0.05359772404400662: 1, 0.05359551026641254 4: 1,
0.05359439718808196: 1, 0.05358178440279613: 1, 0.05358173735714461: 1, 0.0535752787539842: 1,
0.05357352045557342: 1, 0.05357123021389808: 1, 0.05356055308957278 4: 1, 0.05355229551568111: 1, 0
.05354822652878678: 1, 0.05354180386299577: 1, 0.05353493888599248 5: 1, 0.05352904401563053: 1,
0.05352638085512871 6: 1, 0.05352236638065719 5: 1, 0.05352217368186313: 1, 0.05352167361794838 6: 1,
0.05351546925497962: 1, 0.05351124856998796: 1, 0.05349056399294844: 1, 0.05348891105008133: 1,
0.05348240938320019 5: 1, 0.05347466367275794 5: 1, 0.05346385784509916: 1, 0.05346308065115822: 1,
0.05345534649821103: 1, 0.05345474246925517: 1, 0.0534500486398211: 1, 0.05344986991235477: 1,
0.05344560201977112: 1, 0.05344525601581555: 1, 0.0534291506910731: 1, 0.05342774191258678: 1,
0.05342295334633706 5: 1, 0.05342164634031818: 1, 0.05341474811820466: 1, 0.05340956067710654: 1,
0.05339246151106826: 1, 0.05337985437953187 6: 1, 0.05337878586926086: 1, 0.05337867978699025: 1, 0
.05337143447246104: 1, 0.05337111357160259: 1, 0.05337095019184416: 1, 0.05337079704767141: 1,
0.05336623645724062: 1, 0.05336534518448041: 1, 0.05335304370246775: 1, 0.05334230278943278: 1,
0.05333817190556562 6: 1, 0.0533351232254357: 1, 0.05333245541866309: 1, 0.05328392442907209: 1,
0.05327873957765651: 1, 0.05327651225426889: 1, 0.05327582707317085: 1, 0.05326854155035763: 1,
0.05326790584433592 5: 1, 0.05326717296796392 6: 1, 0.05325837559972718: 1, 0.05325775532117376 5: 1,
0.05324760325356872: 1, 0.05324377752177971: 1, 0.05324170828898263 5: 1, 0.05324115345280948: 1, 0
.05323593967950389 4: 1, 0.05322832381030382 5: 1, 0.05322642077198802: 1, 0.05322430818141918: 1, 0
.05322058864240515: 1, 0.05321993832629854: 1, 0.05321709321752 06: 1, 0.05321153288242201 6: 1,
0.05320998550724 71: 1, 0.05320835495700116: 1, 0.05320017131012972: 1, 0.05318859196435095: 1,
0.05317894640626587: 1, 0.05317838271192191: 1, 0.05315930708557925 5: 1, 0.05315631212128727 6: 1,
0.05315587565764917 6: 1, 0.05315451507435756: 1, 0.05314771395156692: 1, 0.05314602704971677: 1,
0.05314347144505321 4: 1, 0.05313339110275662: 1, 0.0531265913249045: 1, 0.05312458855663078 3: 1, 0
.05311497556376864: 1, 0.05309291660083216 6: 1, 0.05308298099926229: 1, 0.05307106603548801 5: 1, 0
.05306300331663126: 1, 0.05305391566975170 6: 1, 0.05304877006541175 4: 1, 0.05304595220991483 6: 1,
0.05303898038246979: 1, 0.05301659819217397 6: 1, 0.05301060395364674: 1, 0.05300553061005064: 1, 0
.05299534310644919: 1, 0.05298315929133970 4: 1, 0.05296909693779506: 1, 0.05296410784158093: 1,
0.05295941143697246: 1, 0.05295928809021651: 1, 0.05293984656276804 6: 1, 0.05293450334963211: 1, 0
.05293266461889488: 1, 0.05292572616515036 5: 1, 0.05291515390120248: 1, 0.05291459963354146: 1,
0.05291459641418952: 1, 0.0529130646165822: 1, 0.05290628872456032: 1, 0.05290511749070215: 1,
0.05288836230984557: 1, 0.05288739554946585: 1, 0.05288256417753471: 1, 0.05287128453899807: 1,
0.05286254271381493: 1, 0.05285507778482455: 1, 0.05285471066285256 4: 1, 0.05285015425187292: 1, 0
.05283584022074905: 1, 0.05281746638826309 6: 1, 0.0528135869816: 1, 0.0528129758804707: 1,
0.05280707306891905: 1, 0.05280529867220956: 1, 0.05280105302920464 6: 1, 0.0527952936155112: 1, 0.
05279366804699669: 1, 0.05279339807373255: 1, 0.05278972405579401: 1, 0.05278743344415421: 1,
0.05278133555216003: 1, 0.05278026749043734: 1, 0.05277361026258651 4: 1, 0.05276950037843147: 1, 0
.05276363787173086: 1, 0.05275434627319674 4: 1, 0.0527332025291191: 1, 0.05272008831850659 4: 1, 0.
05271795275412146: 1, 0.05270586616634541: 1, 0.05269859895654151: 1, 0.05269052468859114: 1,
0.05268822427994832: 1, 0.05267968729334399: 1, 0.05266090850840662: 1, 0.05265550098087887: 1,
0.05264905388995029 5: 1, 0.05264765771747656 5: 1, 0.05263735172273457: 1, 0.05261978064732339: 1,
0.0526142953257005: 1, 0.05260758496083478: 1, 0.05259783312979726: 1, 0.05259237966343402 5: 1,
0.05258115910891774: 1, 0.05257837521543145 4: 1, 0.05257333467576628: 1, 0.0525711246239937: 1, 0.
05256651157784811: 1, 0.05256081356899722: 1, 0.05256073150516831: 1, 0.05255521167798368: 1,
0.05254678590384478: 1, 0.05254330287277279: 1, 0.05253960502438985 4: 1, 0.05253930079064277: 1, 0
.05253839092285321: 1, 0.05253825404157038: 1, 0.05253684433074515: 1, 0.05252857072626293 5: 1,
0.05252608919321954: 1, 0.05252568386922258: 1, 0.05251889340260149: 1, 0.05251501863950156: 1,
0.05251393257978837: 1, 0.05251210356571238 4: 1, 0.05251168291416053 6: 1, 0.05250660692259136: 1,
0.05248885457407862: 1, 0.05248558346860502: 1, 0.05248485302839783: 1, 0.05247698181385247: 1

0.05246665457407602: 1, 0.05246556546660502: 1, 0.05246455502659765: 1, 0.05246361015365247: 1,
0.052472303413547215: 1, 0.05246819026937548: 1, 0.05246769275663001: 1, 0.05246183646717316: 1,
0.05245431520777247: 1, 0.052446715209006206: 1, 0.05244356886392542: 1, 0.05244027825910551: 1, 0
.052439895044320284: 1, 0.0524363031713715: 1, 0.0524334317892396: 1, 0.05242458753390131: 1,
0.052421711862982695: 1, 0.05242019647793925: 1, 0.05241834108514402: 1, 0.05241668959220106: 1,
0.052409152899276286: 1, 0.05240809529221544: 1, 0.05240759515112741: 1, 0.05240295144056681: 1,
0.052392126203131585: 1, 0.05238988115936893: 1, 0.05238522409045006: 1, 0.052380401889535494: 1,
0.05237134837968445: 1, 0.05237076874107151: 1, 0.05233704807582726: 1, 0.05232973156822151: 1,
0.05232195838954937: 1, 0.05231728008971706: 1, 0.0523068791337306: 1, 0.05230351459683172: 1,
0.05230348190956119: 1, 0.05229165540047576 5: 1, 0.05228954435278994: 1, 0.05228630219591934: 1,
0.05228610321901623 6: 1, 0.05227746439001786: 1, 0.05227471232202094 6: 1, 0.05227348880410711: 1,
0.05226449196791316: 1, 0.05226338684268197 5: 1, 0.05225402271058337 4: 1, 0.05225322584007183: 1,
0.05224867730108813: 1, 0.05224445246948123: 1, 0.0522433190959387: 1, 0.05223298912115150 6: 1, 0.
0522226560503132465: 1, 0.05222521905651024 4: 1, 0.05219559295633998 5: 1, 0.05219281012331721: 1, 0
.05219052688051969: 1, 0.05218970262830335: 1, 0.05218880645609693 5: 1, 0.05218111888809979: 1,
0.05217804965507603: 1, 0.05217337768183389: 1, 0.05216305502378188 6: 1, 0.05216084028071067: 1, 0
.05215939719199521: 1, 0.05215262004182403: 1, 0.05214688462265927 6: 1, 0.05214220725854702: 1,
0.05213908609928480 4: 1, 0.05213690419869518: 1, 0.05213575622015735: 1, 0.05213535777223047 4: 1,
0.05213338360217846 5: 1, 0.05212572936296471 6: 1, 0.05212467226440497 4: 1, 0.05212298890175884: 1,
0.05211961786266753 5: 1, 0.05211762191265466: 1, 0.05210531312118318: 1, 0.05210063677377418: 1,
0.05208401071373246: 1, 0.05208205966122237: 1, 0.052079095733671: 1, 0.052078543156434176: 1,
0.05207085798355147: 1, 0.05207016589501142: 1, 0.05206905001887523: 1, 0.052064897441603905: 1, 0
.052059621526351005: 1, 0.05205250225611746: 1, 0.05204866807944517: 1, 0.05203461192124987: 1,
0.052033945603915575: 1, 0.0520298723036578: 1, 0.052016684909712174: 1, 0.052012514084157926: 1,
0.052008525755332734: 1, 0.05200797084242602: 1, 0.051989857538112576: 1, 0.05198974359790606: 1,
0.05198775623417574: 1, 0.051982627196257195: 1, 0.05198165783082666: 1, 0.051963488955161403: 1,
0.051960161278900484: 1, 0.051950841201910805: 1, 0.05194366016146168: 1, 0.05194323902710687: 1,
0.051941309108799814: 1, 0.051935337509164264: 1, 0.05193356223878958: 1, 0.05193098301592353: 1,
0.05192758997252522: 1, 0.051920852600710624: 1, 0.05191750022183095: 1, 0.05191657519831089: 1, 0
.05191238828194321: 1, 0.051911561973622074: 1, 0.05191066088694621: 1, 0.051897607263082235: 1, 0
.05187888565037016: 1, 0.051874436985688624: 1, 0.051874416311113176: 1, 0.05186434890232246: 1, 0
.051856018765875936: 1, 0.05184964395103722: 1, 0.05184940974757455: 1, 0.05184503926848118: 1,
0.05184449674156317: 1, 0.05183613795636722: 1, 0.05183024093628512 5: 1, 0.05183013335040851 5: 1,
0.05182391750793336: 1, 0.05181937827056913: 1, 0.05181764331835493: 1, 0.051814233376207455: 1, 0
.05180265361015712: 1, 0.051797394862119664: 1, 0.0517939966355566: 1, 0.051783810553479935: 1, 0.
05178182569152999: 1, 0.05177869177295654: 1, 0.051773813390822945: 1, 0.051773305279765966: 1, 0.
0517700429820026: 1, 0.051764586889195725: 1, 0.051753650725201106: 1, 0.051750804563038: 1,
0.05170918206911948: 1, 0.051700973005640666: 1, 0.051687627562567603: 1, 0.05167886785628557: 1,
0.05167600647083711 6: 1, 0.05167560616591060 4: 1, 0.05167383899070504: 1, 0.05167200303712136: 1,
0.05164951206698622 4: 1, 0.05164534160988761: 1, 0.051640036382307006: 1, 0.051640008113977995: 1,
0.05163888818831131: 1, 0.05163307703073854: 1, 0.05162173575692624: 1, 0.05161707533185091: 1,
0.05160818387874008: 1, 0.051600948931052805: 1, 0.05160086837302805: 1, 0.05159909344102288: 1, 0
.051589132535409546: 1, 0.0515887553466473: 1, 0.05158363741464674: 1, 0.051581211186238506: 1, 0.
05157361318157771 5: 1, 0.05157117534812999: 1, 0.05156928628351651: 1, 0.05156015956950959: 1,
0.05155647358793122: 1, 0.051554226502214674: 1, 0.051552698462524665: 1, 0.05154609421802156: 1,
0.05154500492258352: 1, 0.05154433989946744: 1, 0.051542070106077253: 1, 0.051540242288806284: 1,
0.05153802660804583: 1, 0.05153362801053456: 1, 0.05152928712721443: 1, 0.05152439136185966: 1,
0.05152238573185969: 1, 0.05151403543262943: 1, 0.05151257246229199: 1, 0.05151013793576132: 1,
0.05150545597985197: 1, 0.05149575909133853: 1, 0.05148809246245601: 1, 0.05148644651735096: 1,
0.05148616909856662 5: 1, 0.05148075140665086: 1, 0.05145860915272406: 1, 0.05144948005290451: 1,
0.05144740796728559: 1, 0.05144432561494359: 1, 0.05144257843164071: 1, 0.05144136807955135: 1,
0.05143798546042383 7: 1, 0.05143761453066369: 1, 0.05143296535374128: 1, 0.05143171938456891: 1,
0.05142024449092549: 1, 0.05140931178077677: 1, 0.05139812614600029: 1, 0.05138609254040437: 1,
0.05138525854206653 4: 1, 0.05137807239347763: 1, 0.051374098110303364: 1, 0.05137360804329438: 1,
0.0513713845668352: 1, 0.051369827635967334: 1, 0.05136879859380443: 1, 0.05136080565527976: 1,
0.05135996109404725: 1, 0.05135276577344131: 1, 0.05135039885005143: 1, 0.05134945838887986: 1,
0.05134688320796392: 1, 0.051343128286758834: 1, 0.05134295819682838: 1, 0.05133674373688663: 1, 0
.05133475947182548: 1, 0.05131891767567469: 1, 0.05131841955570262: 1, 0.05131597642202158: 1,
0.05131501050565871: 1, 0.05131486427284821: 1, 0.05130486322924594: 1, 0.051302218425972324: 1, 0
.051301943587721506: 1, 0.05130030340227616: 1, 0.051300204738995235: 1, 0.05127802204883364 5: 1,
0.05127792235073675: 1, 0.051272599061910694: 1, 0.05126716369248746: 1, 0.05125927094553090 6: 1,
0.05125585126046363: 1, 0.051254915343111586: 1, 0.05125437719807587: 1, 0.05125255196893068: 1, 0
.05124848935374405: 1, 0.0512445147344663: 1, 0.05124100671639211: 1, 0.051233031150676726: 1,
0.05123167493898638 7: 1, 0.05122911606328453 5: 1, 0.05122580925436572: 1, 0.05121686527984935: 1,
0.05121255860145241 4: 1, 0.05121236382689834: 1, 0.05120708894841418: 1, 0.05120562332378135: 1,
0.05120265631671599: 1, 0.051201951902142814: 1, 0.0511956251413039: 1, 0.05119166923468736: 1, 0.
051191229630973334: 1, 0.05118915721764392: 1, 0.05118831394570546: 1, 0.051185013193678575: 1,
0.05118416743822154 5: 1, 0.05118338507909957: 1, 0.05118023713068516: 1, 0.05117919590424441: 1,
0.05117053775572373: 1, 0.05115527130933747: 1, 0.05114888061604602: 1, 0.0511461260532442: 1,
0.05114138406346646: 1, 0.05113448754156669: 1, 0.05112368250121266 5: 1, 0.05112222857926631 4: 1,
0.05111628653134771: 1, 0.05110979188965492: 1, 0.051108478327241: 1, 0.05110144205107312: 1,
0.05110132070697085 6: 1, 0.05110121801892977: 1, 0.05109746792067287: 1, 0.05109318355395725 5: 1,
0.05108774463888602: 1, 0.05108101461761849: 1, 0.05106884560541801: 1, 0.05106801515523589: 1,
0.05106799583449401: 1, 0.051060018217963764: 1, 0.051058619074840605: 1, 0.051055343523639385: 1,
0.05104883654775000 5: 1, 0.051041224152140255: 1, 0.05103562293073439: 1, 0.05103555102934915: 1,
0.05103174713078389: 1, 0.051028601737960276: 1, 0.05101377868243316: 1, 0.05100545536872188: 1, 0
.05100512550428102: 1, 0.05100467943952557: 1, 0.05100405765866677: 1, 0.05099921590956409: 1,
0.05099802431459008 6: 1, 0.05097784576589392 5: 1, 0.05097130380340514 4: 1, 0.05096900384500930 4: 1,

0.0509960243145906080: 1, 0.0509778457658955925: 1, 0.0509715036053405144: 1, 0.0509690036845009504: 1
, 0.050962165016239194: 1, 0.050961410345134045: 1, 0.05095805029143966: 1, 0.05095781218475983: 1
, 0.05094426374614004: 1, 0.05094234879975593: 1, 0.050937748347729545: 1, 0.05092060026089506: 1,
0.0509164358741168: 1, 0.050909997390496224: 1, 0.05090594974851646: 1, 0.050904113929127144: 1, 0
.050899858345628074: 1, 0.05089463825731129: 1, 0.050893754730883256: 1, 0.05089104709799282: 1, 0
.05088728488454011: 1, 0.05088291620713099: 1, 0.05086840885473381: 1, 0.05086583460531945: 1,
0.05086007596386802: 1, 0.05084912464566676: 1, 0.05084342337389948: 1, 0.050833280988375876: 1, 0
.05082088192381308: 1, 0.0508177654091374: 1, 0.050815429426251224: 1, 0.05081513570929728: 1,
0.05081210152515293: 1, 0.05081201322754203: 1, 0.05080152858099373: 1, 0.05079403402751454: 1,
0.05078641288885876: 1, 0.05077586042176652: 1, 0.05076741876116057: 1, 0.05075712306891187: 1,
0.050756184419439104: 1, 0.050754911165906975: 1, 0.050752301294632166: 1, 0.05074639860372965: 1,
0.05073912283563628: 1, 0.05073833517765054: 1, 0.05073371432616895: 1, 0.050731214300765666: 1, 0
.05072649341869145: 1, 0.05072372612001778: 1, 0.050721418467738894: 1, 0.050718694067531885: 1, 0
.0507091551976669: 1, 0.05070136203641328: 1, 0.050699944129651085: 1, 0.050690154297341264: 1, 0.
050678284615163 87: 1, 0.05067412340810348: 1, 0.05067339540357081: 1, 0.05066829320559632: 1,
0.05066523557696701: 1, 0.05066479141116376: 1, 0.05065836276990263: 1, 0.05065828418043731: 1,
0.05064394899460078: 1, 0.05062299674534079: 1, 0.05061787182029908: 1, 0.05060765385566006: 1,
0.0505958604156132: 1, 0.05058728330292284: 1, 0.050583361007019365: 1, 0.05057503330345266: 1,
0.050574789525271405: 1, 0.050571440054653256: 1, 0.05057084569218759: 1, 0.05057081108283984: 1,
0.050565726451665405: 1, 0.050561954979391914: 1, 0.05055693863408507: 1, 0.05055679892012406: 1,
0.05055404992844842: 1, 0.0505425702902855: 1, 0.050540184126700555: 1, 0.05053083167549261: 1, 0.
050527050509384 17: 1, 0.05051666489316781: 1, 0.05051592991809873: 1, 0.05051376261360955: 1,
0.05051233482247987: 1, 0.050509288043491266: 1, 0.05050409937413002: 1, 0.05048969848341694: 1, 0
.050483885042904623: 1, 0.05047776177266045: 1, 0.050469927394445134: 1, 0.05046242347553402: 1, 0
.050456547025161017: 1, 0.05045362610355241: 1, 0.05043861095801068: 1, 0.05043831489153164: 1,
0.05043553496384835: 1, 0.05041853357391251: 1, 0.050417329254056314: 1, 0.05040684853759899: 1, 0
.05040371613749191: 1, 0.050398286320190555: 1, 0.050395380492958795: 1, 0.05039441506148731: 1, 0
.050394282483189876: 1, 0.05038758110002852: 1, 0.05038755423873218: 1, 0.0503815305956261: 1,
0.05036830955027334: 1, 0.05036365558304712: 1, 0.0503617830875931: 1, 0.05035923161428932: 1,
0.050358890719413275: 1, 0.05035611828963324: 1, 0.05034205363540215: 1, 0.05034102301000343: 1,
0.050334117876109544: 1, 0.05033160697583296: 1, 0.050327988290458765: 1, 0.05031967679384571: 1,
0.05031947888981741: 1, 0.05030329804356651: 1, 0.050294564691983804: 1, 0.05028030896745901: 1, 0
.050276312708354504: 1, 0.050275359229583955: 1, 0.05027180667768419: 1, 0.05026992842040204: 1, 0
.050268976372002644: 1, 0.05025777313565581: 1, 0.050255157877813546: 1, 0.05024204193064436: 1, 0
.050219131737110234: 1, 0.050215641670320305: 1, 0.05021358631467123: 1, 0.05021304408770529: 1, 0
.05021251798153953: 1, 0.05020550568458989: 1, 0.05020345287149829: 1, 0.050189303702392045: 1,
0.050183179861228694: 1, 0.05018250948062548: 1, 0.0501773450101778: 1, 0.05017188187365818: 1,
0.05017184149718853: 1, 0.05017174833969268: 1, 0.05016834604788907: 1, 0.05016237990860066: 1,
0.05016091122851564: 1, 0.050156710716242066: 1, 0.05015308433587136: 1, 0.050143069768563156: 1,
0.05013997394876178: 1, 0.05013535067393619: 1, 0.050135312715684284: 1, 0.050126985517215034: 1,
0.05012656106559803: 1, 0.05012098200938975: 1, 0.050108487170421157: 1, 0.050104423360355387: 1,
0.05010365691948582: 1, 0.05010342429400991: 1, 0.05010284205073587: 1, 0.050097500158437676: 1, 0
.050092047283479206: 1, 0.050091094966320374: 1, 0.05007641786789824: 1, 0.05006817515010693: 1, 0
.05006298052632143: 1, 0.05005389349423561: 1, 0.050046980134648617: 1, 0.05004244950051627: 1,
0.050025185748556335: 1, 0.05001761558710259: 1, 0.050017330745701194: 1, 0.05000656446371406: 1,
0.05000654347545265: 1, 0.04999368437619421: 1, 0.04999263304686616: 1, 0.049990961598602245: 1, 0
.04998710733964405: 1, 0.04998556898280082: 1, 0.04997816021623399: 1, 0.04997517947294612: 1,
0.04996663279287201: 1, 0.049966047617108184: 1, 0.049957567414085344: 1, 0.04995268147406255: 1,
0.049942639914228495: 1, 0.04993325954283956: 1, 0.04992668680460796: 1, 0.04991225528533914: 1,
0.04990921404861004: 1, 0.0499075127168359 5: 1, 0.04990246745048402: 1, 0.04989318482627517: 1,
0.04989148112395272: 1, 0.049887502369991156: 1, 0.049879080388172646: 1, 0.04987581096510335: 1,
0.04985209558454071: 1, 0.049832625072304085: 1, 0.049820714758218344: 1, 0.04980808730519234: 1,
0.04979981219888299: 1, 0.04979755068704364: 1, 0.04979683492895483: 1, 0.0497961431495175: 1,
0.04979414324915293: 1, 0.04979231920263 2156: 1, 0.04979016079701144: 1, 0.04978339318012549: 1, 0
.04978280822455986: 1, 0.04978065946859918: 1, 0.049774236476264666: 1, 0.04976881143347957: 1,
0.04976823494947877: 1, 0.0497598377209458: 1, 0.049759519578321004: 1, 0.04975842044827944: 1, 0.
049755356102262 75: 1, 0.04975277312196255: 1, 0.049752750961735856: 1, 0.0497510813458355: 1,
0.049742873897671736: 1, 0.0497341504024491: 1, 0.049731043613089145: 1, 0.049730197345935014: 1,
0.0497185819199124: 1, 0.04969661650268286: 1, 0.04969361659991499: 1, 0.04968800731044633: 1,
0.04968747164921987: 1, 0.049686787037313565: 1, 0.04965976373408076: 1, 0.04965626893315908: 1, 0
.049650334964115674: 1, 0.04964650642636405: 1, 0.04964356667848357: 1, 0.049636739522447675: 1, 0
.049626281974164396: 1, 0.04961895929792977: 1, 0.04961336337821949: 1, 0.049611996380727746: 1, 0
.049611168641310786: 1, 0.04961100026395872: 1, 0.049605771607390166: 1, 0.04960567897046124: 1, 0
.049604701272716135: 1, 0.0495996712157189 6: 1, 0.0495974402917909: 1, 0.04958656906234353: 1,
0.04958597240555588: 1, 0.049581164889685295: 1, 0.04957560640839752: 1, 0.04957102866791931: 1, 0
.0495657333216602: 1, 0.049564320206129685: 1, 0.04956329866401983: 1, 0.04955312890212961: 1,
0.04954841365634455: 1, 0.04954824756413681: 1, 0.049541617115941225: 1, 0.04953787372703617: 1, 0
.049537866040910906: 1, 0.049532719722164796: 1, 0.04953066409900944: 1, 0.04952228477774249: 1, 0
.04949623419372129: 1, 0.04949562452471604: 1, 0.04949246729589094: 1, 0.04948875177495887: 1,
0.04948663086834954: 1, 0.049485288811770105: 1, 0.049479770499960565: 1, 0.04947882022714089: 1,
0.04947851361370408: 1, 0.049468887045529486: 1, 0.0494670690871138: 1, 0.049454702414775925: 1, 0
.0494531612979813: 1, 0.04945224616572191: 1, 0.049449513141154214: 1, 0.04944289160069923: 1,
0.04943962575918502: 1, 0.049435080847364504: 1, 0.04943438211713178: 1, 0.04942586737783794: 1, 0
.04941815856864812: 1, 0.04940640446613913: 1, 0.04940633818591798: 1, 0.04939826265380915: 1,
0.0493953238791281: 1, 0.049393437430461026: 1, 0.04939125304994053: 1, 0.04939094523321306: 1,
0.04938895121922299: 1, 0.04938567093533527: 1, 0.04938056493385494: 1, 0.049370283257443706: 1, 0
.049370263201992184: 1, 0.04936951405364784: 1, 0.049356697443385895: 1, 0.0493523679198315: 1, 0.
049343265967045 81: 1, 0.04933827460526047 5: 1, 0.04933783020606056 4: 1, 0.04933664322428757 4: 1, 0

0495432659670458 1: 1, 0.0495382746052604 75: 1, 0.0495378302060605 64: 1, 0.0495366432242875 74: 1, 0
.04931722061893035: 1, 0.04930694942466837: 1, 0.04930653652583301: 1, 0.049300226866165586: 1,
0.04929838165667683: 1, 0.04929595146102565: 1, 0.04929529277575654: 1, 0.04929203640660954: 1,
0.049291066746267084: 1, 0.04926949021799287: 1, 0.04926902695828536: 1, 0.04926846925346144: 1,
0.04926745551718188: 1, 0.049264681690154986: 1, 0.04926163087780505: 1, 0.04925920435403559: 1, 0
.04925811127607968: 1, 0.049256152459287786: 1, 0.049252610369649646: 1, 0.04924841438137334: 1, 0
.04924290107274611: 1, 0.04923990364047172: 1, 0.04923746712926803: 1, 0.04923658928391965: 1,
0.04923536631833719: 1, 0.04922248494319805: 1, 0.04922032562427439: 1, 0.04921805632534316: 1,
0.04921789496441188: 1, 0.04921310428902213: 1, 0.04920453407426866: 1, 0.049199255597789746: 1, 0
.04918965894634969: 1, 0.04918712469360394: 1, 0.049184790228267855: 1, 0.04918016789028592: 1,
0.04916670229200158: 1, 0.049147457510759995: 1, 0.04912311402070513: 1, 0.049121351784698175: 1,
0.049088871853771796: 1, 0.04908391277894368: 1, 0.04906902381390958: 1, 0.04906811628356389: 1,
0.04905875792373702: 1, 0.04905254375965085: 1, 0.049052440095072855: 1, 0.049048625063373284: 1,
0.04904662370253714: 1, 0.04904544508828294: 1, 0.04903099357942922: 1, 0.04901360258432008: 1,
0.04900848104769477: 1, 0.049001388214573255: 1, 0.04899798579010321: 1, 0.04899217769821997: 1, 0
.0489875293713672: 1, 0.048985584254741435: 1, 0.04897528272563198: 1, 0.04896837993409574: 1,
0.048966519012946255: 1, 0.04896349442893996: 1, 0.048961689719843875: 1, 0.04895978989874769: 1,
0.04895533397613906: 1, 0.048952115613344116: 1, 0.04894298396033678: 1, 0.04893857156414694: 1, 0
.04893729809750736: 1, 0.04892715377455546: 1, 0.04892421625207713: 1, 0.04892305967231295: 1,
0.0489220069688061: 1, 0.04891781925623425: 1, 0.0489125450731748: 1, 0.04890327702933295: 1,
0.04889347447099403: 1, 0.04889161743788670 4: 1, 0.04888260996871928: 1, 0.048880845401393785: 1,
0.048879116530803804: 1, 0.04887675915637753: 1, 0.048860081342374115: 1, 0.04885089291510589: 1,
0.04884813791385002: 1, 0.04884599211400755: 1, 0.048845198026329605: 1, 0.048842400369032556: 1,
0.04884049988698826: 1, 0.04883989422103213: 1, 0.04883115163760362: 1, 0.048827591440898994: 1, 0
.04881523154227036: 1, 0.04881514752913935: 1, 0.04881119546800875: 1, 0.048810403600425406: 1,
0.04880441739872768: 1, 0.048803887543457915: 1, 0.0488010160100925: 1, 0.04880084642728236: 1, 0.
048797232829965655: 1, 0.04879577847390289: 1, 0.048787803214941125: 1, 0.04878569732640704: 1,
0.04878199085666009: 1, 0.04878077424027024: 1, 0.0487792626908752: 1, 0.04877656330888237: 1,
0.048773872681056034: 1, 0.04877375192559275: 1, 0.0487728783391981: 1, 0.04875972326360649: 1,
0.04874791486820858: 1, 0.048746804879272514: 1, 0.048746516815450655: 1, 0.048732008053203144: 1,
0.04872219662071967: 1, 0.04871834439731238: 1, 0.04871395081388105: 1, 0.04871102696180796: 1,
0.04870721262409978: 1, 0.04870313220661166: 1, 0.04870197782835842: 1, 0.04870110396119429: 1,
0.0486932780552641: 1, 0.04869278425482672: 1, 0.04869040063397169: 1, 0.04869038790423385: 1,
0.04867733516674311: 1, 0.048676871075131405: 1, 0.04866085624533651: 1, 0.04865768249609818: 1, 0
.04865343621571219: 1, 0.04865032234358972: 1, 0.048649572769807164: 1, 0.04864546980488885: 1,
0.048634665079863665: 1, 0.048629607568638225: 1, 0.04862920596394604: 1, 0.04862525194498037: 1,
0.048625175739202386: 1, 0.04862484091486983: 1, 0.048614043483411376: 1, 0.048612848460577875: 1,
0.048611330164355676: 1, 0.04860913970470716: 1, 0.04859718743039194: 1, 0.0485970449411724: 1,
0.04859653876183015: 1, 0.048594090043459534: 1, 0.048591826981136475: 1, 0.048585406095018144: 1,
0.04858318257274127: 1, 0.048582187791122756: 1, 0.048581719301221044: 1, 0.04857961697564016: 1,
0.048579348268565886: 1, 0.04856694774712873: 1, 0.048564645549847095: 1, 0.04856343021965797: 1,
0.048549735384109616: 1, 0.04854595347777417: 1, 0.048542156580129635: 1, 0.0485308021361965: 1, 0
.048523327996454146: 1, 0.048521547169223016: 1, 0.04851877916360259: 1, 0.04851649770233478: 1, 0
.048515683394946066: 1, 0.048509143672332375: 1, 0.048499594947970126: 1, 0.048496159300288375: 1,
0.04846874374683956: 1, 0.048441902845329995: 1, 0.04844171369281228: 1, 0.0484337981086153: 1, 0.
04842948868769238: 1, 0.04842882017478056: 1, 0.048428236593815066: 1, 0.04841723143199637: 1,
0.04841092632417564: 1, 0.048406524660150774: 1, 0.04840266977972188: 1, 0.04840197769461788: 1, 0
.048398131954774624: 1, 0.048397576910861856: 1, 0.04839637470864256: 1, 0.04839405108601684: 1, 0
.048375459426557965: 1, 0.04837518937977327: 1, 0.04837123606630771: 1, 0.04836556406482269: 1,
0.04835946451121672: 1, 0.04835618785341068: 1, 0.04835097527676322: 1, 0.04835057965135251: 1,
0.048348308285872985: 1, 0.048335721483564395: 1, 0.04832908607850963: 1, 0.04832244392729078: 1,
0.04831750001683232: 1, 0.04831305857815279: 1, 0.04831098943526632: 1, 0.04829263972109272: 1,
0.04828074414847764: 1, 0.048271923732627085: 1, 0.04826648075191936: 1, 0.048265357300780666: 1,
0.04826303773283685: 1, 0.048260019965219225: 1, 0.04825795983413356: 1, 0.048255241508859875: 1,
0.048252439519897924: 1, 0.04825194817364638: 1, 0.04825039894292388: 1, 0.04824784433133883: 1,
0.04824767070073695: 1, 0.048246697676471 64: 1, 0.048232008299111756: 1, 0.04822007102382589: 1, 0
.04821630909519767: 1, 0.0482132231333596: 1, 0.048199156611539: 1, 0.048196123371474164: 1,
0.048195092608746444: 1, 0.04818663934163428: 1, 0.04818616918977418: 1, 0.04817748833131354: 1,
0.04817617992058541: 1, 0.048161957474605395: 1, 0.04815020679761284: 1, 0.04814785714240999: 1, 0
.04813973525212802: 1, 0.048138180157155215: 1, 0.0481362224586611: 1, 0.0481284072872327: 1,
0.04812270615387361: 1, 0.048121818395654374: 1, 0.04811909578213507: 1, 0.04811693180470277: 1, 0
.048110828414844806: 1, 0.04810933863879585: 1, 0.0481078338537676: 1, 0.04810403971005915: 1,
0.04809039926268545: 1, 0.04808986354829861: 1, 0.0480878892007154: 1, 0.04808287030441113: 1,
0.048076662127280435: 1, 0.048072256012468305: 1, 0.04807224168009045: 1, 0.048062798729605546: 1,
0.04805990082020403: 1, 0.04805899937109143: 1, 0.04805372290525434: 1, 0.048049003289948974: 1, 0
.048048658752110604: 1, 0.04804787550301202: 1, 0.048047822174174686: 1, 0.048038949746640865: 1,
0.048034240658139216: 1, 0.048023588115361504: 1, 0.048016572888530236: 1, 0.04801417234497727: 1,
0.048008098065514024: 1, 0.04800406700340864: 1, 0.0480035141268257 3: 1, 0.04799254306461645: 1,
0.04799066798876564: 1, 0.0479902469171251: 1, 0.047988621767266204: 1, 0.047988106019853496: 1, 0
.047986801955807595: 1, 0.0479856883427886: 1, 0.04798442586349017: 1, 0.0479813479022319: 1,
0.0479759308061506: 1, 0.047974057281887424: 1, 0.04796723016135639: 1, 0.04796256641028815: 1,
0.04794693058114331: 1, 0.04793268074914797: 1, 0.04793263064477772: 1, 0.04792760850586626: 1,
0.04792222526090138: 1, 0.04792029470659407: 1, 0.047906006232529684: 1, 0.04790419886554895: 1, 0
.04790144545560549: 1, 0.04789604549220026: 1, 0.04789573770935936: 1, 0.04789382039477358: 1,
0.04788814135404944: 1, 0.04788280104130243: 1, 0.04787974523440588: 1, 0.04786240830192082: 1,
0.04786047010322594: 1, 0.04785274090144530 5: 1, 0.04784741993555315: 1, 0.04784032768670928: 1, 0
.04783911252198064: 1, 0.047838035159712924: 1, 0.04783512955329188: 1, 0.047831233373338285: 1, 0

.0478109288022936: 1, 0.0478083719740045 2: 1, 0.0477991590833015 96: 1, 0.0477987434231896 8: 1,
0.04779551740921875: 1, 0.04779099250080126 6: 1, 0.04779072022708841: 1, 0.04778610149174936: 1, 0
.0477845429804359 26: 1, 0.04778132461408110 5: 1, 0.04778079576751114: 1, 0.04777697639956625: 1,
0.04777675317265970 4: 1, 0.04777542126567098 4: 1, 0.04777296786242441: 1, 0.04777128218628972: 1,
0.0477707168923823: 1, 0.04776342230248447: 1, 0.04775358777211377 6: 1, 0.04774562951877146: 1,
0.04772532687395300 6: 1, 0.04772019840999923 4: 1, 0.04771889885975364: 1, 0.04771856521692839: 1,
0.04771661222685318: 1, 0.04769932537960866 5: 1, 0.04769199447838485: 1, 0.04768355675225026 4: 1,
0.04767639335499999: 1, 0.04767602529190512: 1, 0.04765745796096848 6: 1, 0.04765471980820537 6: 1,
0.04764665690295908: 1, 0.04764599542832080 6: 1, 0.04764511600779691: 1, 0.04763155100800985: 1, 0
.0476289762361228: 1, 0.04762407747704034: 1, 0.04762005703227014: 1, 0.04760938753016129: 1,
0.04760879512805079 5: 1, 0.0476047107447449: 1, 0.04760292484403248: 1, 0.04759922270954385: 1,
0.04759637896294962 5: 1, 0.04759512580283085: 1, 0.04759367167933672: 1, 0.04758972580480389 7: 1,
0.04758389995900291: 1, 0.04758118998676371: 1, 0.04757526537310691: 1, 0.04757470126069876 5: 1, 0
.0475737429377792 8: 1, 0.04756877086979705: 1, 0.04756761343910591: 1, 0.0475641096737079: 1,
0.04755973383889800 6: 1, 0.04754926212843202 4: 1, 0.04753481039402212 4: 1, 0.04751647192868651 4: 1
, 0.04751459468361228 5: 1, 0.04750149357877723: 1, 0.04750058852370811 5: 1, 0.04749283466715918: 1
, 0.04749155283541119: 1, 0.04748700704128639 6: 1, 0.04748078049320291: 1, 0.04747885999575364: 1,
0.04747029877990937: 1, 0.04747010850297751: 1, 0.04746475623432909 5: 1, 0.04746326961369321: 1, 0
.0474593264910064 3: 1, 0.04745571183624969: 1, 0.04745460632007694: 1, 0.04745437937766317: 1,
0.04745169633780707: 1, 0.04744072550439281: 1, 0.04743587570580129: 1, 0.04743519510466919: 1,
0.04742995950119062 4: 1, 0.04742586657423379: 1, 0.04742298763794901: 1, 0.04741711780380635: 1,
0.0474154140104949: 1, 0.04740386795686435 4: 1, 0.04740347682417051 7: 1, 0.04739506853335405 4: 1,
0.04739339968910827: 1, 0.04738027442736659 4: 1, 0.04737893061176335: 1, 0.0473739163833274: 1, 0.
0473713254647110 6: 1, 0.04736378858256260 6: 1, 0.04736101386059871: 1, 0.04735896118975841: 1,
0.04734713503300754: 1, 0.04733792635733486 5: 1, 0.04733534968206657: 1, 0.04733352685917159 6: 1,
0.04732427101277639: 1, 0.04732291053248241 5: 1, 0.04732102769139784: 1, 0.04731677854903067: 1, 0
.0473143241081714 1: 1, 0.04731286493357878: 1, 0.0473108722362878: 1, 0.04730980082874238: 1,
0.04730906341976215 4: 1, 0.0473048841658232: 1, 0.04729890561572609: 1, 0.04728885474583642 6: 1, 0
.0472748812824411 4: 1, 0.04726358774541541: 1, 0.04726232023413507 6: 1, 0.04725731012433848: 1,
0.04725263194578950 6: 1, 0.04725174628033091: 1, 0.04724696126027829: 1, 0.04723724084428463: 1,
0.04723645293275234 6: 1, 0.04723462152853661 5: 1, 0.04722147234655381: 1, 0.04721648294615591: 1,
0.04721032660132462 6: 1, 0.04720869889805444 4: 1, 0.04720300503721857 5: 1, 0.04718587046498687: 1,
0.04717352794800605: 1, 0.04717310620915634 4: 1, 0.04716919444043351 4: 1, 0.04716343281073189 6: 1,
0.0471627443578643 4: 1, 0.04716103747535657: 1, 0.04715539463566401: 1, 0.04714763344429664: 1,
0.0471344463998040 3: 1, 0.04712966827294154 4: 1, 0.04712901392976083 5: 1, 0.04712665574125875: 1,
0.0471238362401800 1: 1, 0.04712301946302403: 1, 0.04711918608081034 5: 1, 0.04711755750713489: 1, 0
.0471158441872289 6: 1, 0.04711241795039715 4: 1, 0.04710741946318514: 1, 0.04710297986289187: 1,
0.0471023893529686 1: 1, 0.04710111148295997: 1, 0.04709683440571684: 1, 0.04708774942372341 6: 1, 0
.0470838335094322 1: 1, 0.04708181789105870 4: 1, 0.04707042640836798 4: 1, 0.04706229117574813: 1, 0
.0470583336864767 6: 1, 0.04705520774063735: 1, 0.04704944391375566 5: 1, 0.04704156176309817: 1,
0.0470409516342133 95: 1, 0.04703529822125851 5: 1, 0.04703443870436012 4: 1, 0.04703084380008107: 1,
0.0470273449441423 46: 1, 0.04702117198991924: 1, 0.04701636968351831: 1, 0.04701615938200694: 1,
0.0470116584544500 2: 1, 0.0470116384697887: 1, 0.04700858676658626: 1, 0.04700745288931916 5: 1, 0.
0470061016034796 7: 1, 0.04700508722689425 4: 1, 0.04700207336255878: 1, 0.04700101855556470 4: 1, 0.
0470006896361726 54: 1, 0.04697776136337151: 1, 0.04697695430051302 6: 1, 0.04697378605047993 6: 1, 0
.0469630111108249 9: 1, 0.04695779229653587: 1, 0.04695672146891892 4: 1, 0.04694495974138363 6: 1, 0
.0469439772770210 1: 1, 0.04694377494990727: 1, 0.04693598920455233: 1, 0.04691425167884709 4: 1,
0.0469134145379583 4: 1, 0.04691210197331178: 1, 0.04691010952661968: 1, 0.04690333697713951: 1,
0.0468882074131506 54: 1, 0.04688683218446006: 1, 0.04686300623688785: 1, 0.04686217808635021 6: 1,
0.0468517061690718 5: 1, 0.04684880453552383: 1, 0.04684786338788729 5: 1, 0.04684653970590134 4: 1,
0.0468448724639721 76: 1, 0.04684402961998633: 1, 0.04683677660362119: 1, 0.04683244046135589: 1,
0.0468311327866377 6: 1, 0.04681713537333612: 1, 0.04681658853912071: 1, 0.04681595745081605 6: 1, 0
.0468094245829817 7: 1, 0.04680709801382302 4: 1, 0.04680638719423215: 1, 0.04680611943324637: 1,
0.0468030139831224 5: 1, 0.0467990286304846: 1, 0.04679378440449491: 1, 0.04678673180395738 5: 1, 0.
0467863412691607 86: 1, 0.04678366879286967: 1, 0.04676529820110058: 1, 0.04676280042943985: 1,
0.0467487565471606 94: 1, 0.04674608798567021: 1, 0.04673702253693722: 1, 0.04673453618778828: 1,
0.0467247156854561 64: 1, 0.04672239231145 73: 1, 0.04671430555294424 4: 1, 0.04671219825640179: 1, 0
.0467118750680301 65: 1, 0.04670749483288405: 1, 0.04668729580210778: 1, 0.04668675043075 12: 1,
0.0466674166649452 8: 1, 0.04666065538789268: 1, 0.04664674986307929: 1, 0.04664632603019215 6: 1, 0
.0466430576683222 3: 1, 0.04664151877152248 5: 1, 0.0466197909583968: 1, 0.0466181090135909: 1,
0.0466177825214559 8: 1, 0.0466086038944631: 1, 0.04660643021781618: 1, 0.04657738630133204: 1,
0.0465735947848500 1: 1, 0.0465644723875495: 1, 0.04656015891685288: 1, 0.04655233502198466 4: 1, 0.
0465497224099909 5: 1, 0.04654594381883752: 1, 0.04654123816681511: 1, 0.04653483870980175 4: 1,
0.0465342119196368 24: 1, 0.04652438296374514: 1, 0.04652364965144474: 1, 0.04652332462415097: 1,
0.0465225642802310 7: 1, 0.04651391818675011: 1, 0.04650492499754492 5: 1, 0.04649763621905153: 1, 0
.0464678548016725 4: 1, 0.04645973770352205: 1, 0.04645682217428317: 1, 0.04645582300716162: 1,
0.0464537220681898 66: 1, 0.04645319046890674 5: 1, 0.04643542056109309 4: 1, 0.04643427148331885: 1,
0.0464313671838580 8: 1, 0.04642818407746933 4: 1, 0.04642617901792516: 1, 0.04641693138826583: 1, 0
.0464090700207659 2: 1, 0.04638065319134076: 1, 0.04637535078371271 5: 1, 0.04637515606351362: 1,
0.0463652225599354 2: 1, 0.04636385582498981: 1, 0.04635859067309064 4: 1, 0.04634966598184084: 1, 0
.0463485534141270 4: 1, 0.04634569988463199: 1, 0.04634281538817372: 1, 0.04633926982966448 5: 1,
0.0463375692202414 24: 1, 0.04633560764797657 6: 1, 0.04633017722552198: 1, 0.04632620491806805 5: 1,
0.0463254540340579 74: 1, 0.04632544006531096: 1, 0.04631926632562341 5: 1, 0.04631033459305053 4: 1,
0.0463058946972207 2: 1, 0.04629877585657853: 1, 0.04629810520121752: 1, 0.04629338408544749: 1,
0.0462902385700148 5: 1, 0.04628406675126634: 1, 0.04628044935767615: 1, 0.04627068897801145 4: 1, 0
.0462696319998683 05: 1, 0.04626355322550839: 1, 0.04626264210843511: 1, 0.04626177231022481: 1,
0.0462607508796840 65: 1, 0.04625433551484048: 1, 0.04624920017629774 4: 1, 0.04624326298985766: 1,

0.0462260613865950 3: 1, 0.0462253998162062 7: 1, 0.0462204850964070 34: 1, 0.0462201604718168 8: 1, 0
.046216449736284: 1, 0.04621207497952793: 1, 0.046207548898313834: 1, 0.0461959829855694: 1,
0.0461849975250689: 1, 0.046183702362279234: 1, 0.04617536920424726: 1, 0.04616558265752904: 1,
0.046164757923936234: 1, 0.04616308271567891: 1, 0.04616273692763335: 1, 0.04615281298558293: 1,
0.04614153313514666: 1, 0.04614147502471621: 1, 0.04613943339579082: 1, 0.046138178699868845: 1, 0
.04612772531244181: 1, 0.046126640507676064: 1, 0.04611129101851972: 1, 0.04611049352232365: 1,
0.04610380228079908: 1, 0.046102469807162844: 1, 0.04609612486500478: 1, 0.04608877503991973: 1, 0
.04608647447751545: 1, 0.046077003758002485: 1, 0.046071816465859484: 1, 0.04606018360239246: 1, 0
.046057514890928006: 1, 0.04605650013483 15: 1, 0.046055194287726295: 1, 0.04604628508280701: 1, 0.
04604210313674613: 1, 0.04603741317109317: 1, 0.04603605529155703: 1, 0.04603043079280918: 1,
0.04602950418553134: 1, 0.046027001250570146: 1, 0.046021793245532: 1, 0.04601599077448185: 1,
0.04601469992520642: 1, 0.04601232098425097: 1, 0.04600500191260 73: 1, 0.046002944651388746: 1, 0.
04600195224511388: 1, 0.04599697629082346: 1, 0.04599633011591551: 1, 0.04599320998155154: 1,
0.04598913433094994: 1, 0.04598039670771614: 1, 0.045976382436899034: 1, 0.0459713284342257: 1, 0.
04597087315982982: 1, 0.04597066346908444: 1, 0.04595977359627369: 1, 0.04595248466567878: 1,
0.04593632333030506: 1, 0.045934824549444336: 1, 0.0459257372722958: 1, 0.045918861393540414: 1, 0
.04591439048676137: 1, 0.0459086435095691: 1, 0.04590406683794268: 1, 0.045898285837123444: 1,
0.04589630604399086: 1, 0.04589267747495443: 1, 0.04587838988669686: 1, 0.045877836197076936: 1, 0
.04587554309186807: 1, 0.04587304053950366: 1, 0.04586914037803737: 1, 0.045867851518862274: 1,
0.045859838578039214: 1, 0.04585217395377291: 1, 0.04583878091497001: 1, 0.04583454538866339: 1,
0.04582913912725587: 1, 0.04582645610293308: 1, 0.04582490986669248: 1, 0.04581325893960243: 1,
0.04581046989931095: 1, 0.04580884262736024: 1, 0.04580774474545907: 1, 0.045802628371026916: 1, 0
.045799879021572315: 1, 0.04579801060740481 4: 1, 0.045790928168411384: 1, 0.0457775166439590 85: 1,
0.04576347210020864 6: 1, 0.04575663735406831: 1, 0.04575196848490768: 1, 0.04575048643020377: 1,
0.0457388082253474: 1, 0.04573685622822958: 1, 0.04573617292654471: 1, 0.04573118012104248: 1,
0.045730293826840775: 1, 0.04572829956921644: 1, 0.04571851686541393: 1, 0.04570866904414003: 1,
0.0457042823593548: 1, 0.045698346158219: 1, 0.045696340864158885: 1, 0.04569470597441727: 1,
0.04567909008467219: 1, 0.0456788569535143: 1, 0.04567876072727205: 1, 0.0456656898826794: 1,
0.045665517693905144: 1, 0.04566187787753867: 1, 0.04565621561856031: 1, 0.04565468511668696: 1,
0.04565120433115236: 1, 0.04565004596849169: 1, 0.04564709520677628: 1, 0.04563318003972337: 1,
0.04563077845269685: 1, 0.04562743141178177: 1, 0.04562638178186065: 1, 0.045625419116399: 1,
0.04562463480657575: 1, 0.04562149882753294: 1, 0.04561475480981497: 1, 0.04561334555161435: 1,
0.045599316550538: 1, 0.04558811704037709: 1, 0.04556982648676891: 1, 0.04555879993138364: 1,
0.04554790755298728: 1, 0.04549154742123034: 1, 0.04547755303047441: 1, 0.04547403273193946: 1,
0.045473629321536126: 1, 0.04546803823198473: 1, 0.04546494972268865: 1, 0.0454608324534741: 1,
0.045452137143633664: 1, 0.0454482094952145: 1, 0.04544475463130 5435: 1, 0.0454441069631390 1: 1, 0
.04544299905741323: 1, 0.0454379013736495: 1, 0.04542772995506483: 1, 0.045424402580042315: 1,
0.04541641518271405: 1, 0.04541062425967232: 1, 0.04540829874595938: 1, 0.045407466755072144: 1, 0
.04540471546871507: 1, 0.04539942713934778: 1, 0.04539721241445496: 1, 0.04539167144691933: 1,
0.045389173721759685: 1, 0.04538081855745422: 1, 0.045372547131486654: 1, 0.04536277181366719: 1,
0.04534941518236906: 1, 0.045342174332028404: 1, 0.04533775732241939: 1, 0.04532908367898435: 1, 0
.045325478519653156: 1, 0.04532493283904128: 1, 0.04532324040858067: 1, 0.04532093437168063: 1,
0.045318715233047674: 1, 0.04531362267770702: 1, 0.04531324753334834: 1, 0.04531269938127413: 1,
0.04531099516635851: 1, 0.04531098448388229: 1, 0.04530795941067324: 1, 0.04529671138118735: 1,
0.04529152739978168: 1, 0.04528196269973341: 1, 0.04528145986817985: 1, 0.045279777365860197: 1, 0
.04527477812949674: 1, 0.045268386097965345: 1, 0.04525973105801 0205: 1, 0.04525943466990308 6: 1,
0.04525388868762698: 1, 0.04525074550572 2806: 1, 0.04524512611097 6676: 1, 0.04523941564210279: 1,
0.0452355279561216: 1, 0.04523052084055655: 1, 0.04522338374659683: 1, 0.0452229705976258: 1,
0.04521638457753383: 1, 0.04520966925223365: 1, 0.04519291004109 0655: 1, 0.04519084922824171: 1, 0
.04518969314609029: 1, 0.04518616762567513: 1, 0.04518098063988796: 1, 0.04518069216121168: 1,
0.04517815290272822: 1, 0.04517771037575152: 1, 0.04517717980101 9623: 1, 0.04516932254028813: 1, 0
.045168907050465314: 1, 0.04516878899048 3696: 1, 0.04516676243123 8607: 1, 0.04516568681450924: 1,
0.04515653593258006 6: 1, 0.04515048701224175: 1, 0.04513981471453339: 1, 0.04513879116531951: 1,
0.04513683028915632: 1, 0.04513405500688 5415: 1, 0.04513251032036144: 1, 0.04512611911850645: 1, 0
.04511928176320261: 1, 0.04511837975987 9854: 1, 0.04511630262034 4995: 1, 0.04511035293129094: 1, 0
.04510934147254952: 1, 0.04510820137253441: 1, 0.04510775335372788: 1, 0.04510292344024602: 1,
0.04510074538948591: 1, 0.04508810848016 3154: 1, 0.04508748212587655: 1, 0.04507422775958391: 1, 0
.04506344039446353: 1, 0.04506306345798328: 1, 0.04505812403547 6745: 1, 0.04505509785695 06: 1,
0.04505438921365 2825: 1, 0.04504946795946657: 1, 0.04504693930691 44: 1, 0.04504444747374649 5: 1, 0
.04504115715184521: 1, 0.04504085730414955: 1, 0.04503230795838 9736: 1, 0.04501787263837135: 1,
0.04501363092907685: 1, 0.04501325284403 0766: 1, 0.04501153147730944: 1, 0.04500649670131 9426: 1,
0.04499796314825899: 1, 0.04499697154871783: 1, 0.04499555942275 6626: 1, 0.04498855134018 9115: 1,
0.0449820883704611: 1, 0.04497561493992 3934: 1, 0.04497320071581069: 1, 0.0449729199187811: 1,
0.04496996720564655: 1, 0.04495989765339 8556: 1, 0.04495874031699 3165: 1, 0.04495617016652 6345: 1,
0.04494221599145337: 1, 0.04493621310438282: 1, 0.04493528418554748: 1, 0.04493191393741 5614: 1, 0
.04493029986832174: 1, 0.04493021364979419: 1, 0.04492403565135 7525: 1, 0.04492072799542918: 1,
0.04491746728468658: 1, 0.04491564282343011: 1, 0.04491427862591536: 1, 0.04491288547112913: 1,
0.04490444360011214: 1, 0.04490320101973037: 1, 0.04490224271042672: 1, 0.044899970787664695: 1, 0
.04489425297968734: 1, 0.04489334009324 6685: 1, 0.04489165206544 1476: 1, 0.04488701543690518: 1, 0
.04487937720960677: 1, 0.0448788602403686: 1, 0.04487704748651 1897: 1, 0.04487443201335033: 1,
0.04485248008955621: 1, 0.0448463774721129: 1, 0.04484632169321511: 1, 0.04484347552693742: 1,
0.04484161227234482: 1, 0.04483331133157304: 1, 0.0448272671505621: 1, 0.04482356866268171: 1,
0.04482305224041014: 1, 0.04481329793301993: 1, 0.04480055721561 9714: 1, 0.04479860461196856 5: 1,
0.04478978299149 8876: 1, 0.04478803132729062: 1, 0.04478601782446441: 1, 0.04478375063280245: 1,
0.04478171649505292: 1, 0.044778182516619: 1, 0.04477395901802635: 1, 0.04477334054938 1965: 1,
0.04476997235345782: 1, 0.04476463242332794: 1, 0.04476196343775977: 1, 0.04475207444367818: 1,
0.044750295723542215: 1, 0.04474797791742892: 1, 0.04474730349119137: 1, 0.04472994619344638: 1,

0.0447250327670224 5: 1, 0.0447206152285488 66: 1, 0.0447158189568906 2: 1, 0.0447106198466016 2: 1, 0
.0447100695819669 45: 1, 0.0447048937979944 5: 1, 0.0447017708093088 5: 1, 0.0446960666568237 96: 1, 0
.0446932667901305 1: 1, 0.0446906254166963 3: 1, 0.0446719741500698 9: 1, 0.0446692708795099: 1,
0.0446618952566922 6: 1, 0.0446534786379285: 1, 0.0446484708286993 34: 1, 0.0446440428618475 6: 1, 0.
0446399758076641 84: 1, 0.0446379546359081 95: 1, 0.0446303824194148 9: 1, 0.0446246660771117 55: 1, 0
.0446187477066665 3: 1, 0.0446153840446436 3: 1, 0.0446150219037049 2: 1, 0.0446142679480727 8: 1,
0.0445975708177298 45: 1, 0.0445908521430205 2: 1, 0.0445889649767633 46: 1, 0.0445884351806221 7: 1,
0.0445835842498945 66: 1, 0.0445830735478617 36: 1, 0.0445760779591360 26: 1, 0.0445681049760903 2: 1,
0.0445568139697462 3: 1, 0.0445496404569328 26: 1, 0.0445468476653299 86: 1, 0.0445460341091736 4: 1,
0.0445355476621962 5: 1, 0.0445281722132261 85: 1, 0.0445249102979125 3: 1, 0.0445168142876858 14: 1,
0.0444939381038597 4: 1, 0.0444864639282219 2: 1, 0.0444780523033353 75: 1, 0.0444518277918749 05: 1,
0.0444508060521270 4: 1, 0.0444347976311274 8: 1, 0.0444331805351566 4: 1, 0.0444257669690980 9: 1,
0.0444227822308389 95: 1, 0.0444194470682751 7: 1, 0.0444189862170453 1: 1, 0.0444188767765665 1: 1,
0.0444098883195442 1: 1, 0.0444090530987942 7: 1, 0.0444057938013838 05: 1, 0.0443965342152913 14: 1,
0.0443923181785322 45: 1, 0.0443856408183953 7: 1, 0.0443848066929941 2: 1, 0.0443815321845276 86: 1,
0.0443807534945268 94: 1, 0.0443806589407925 6: 1, 0.0443696709853454 7: 1, 0.0443621073626949 8: 1,
0.0443591809448050 5: 1, 0.0443551700455225 6: 1, 0.0443516534028228: 1, 0.0443335421054964 8: 1,
0.0443271127618213: 1, 0.0443256158002945 5: 1, 0.0443224983342037 8: 1, 0.0443175196334978 65: 1,
0.0443170830198223 45: 1, 0.0443158406398117 5: 1, 0.0443089655883711 14: 1, 0.0443065183441059 13: 1,
0.0443053082099692 7: 1, 0.0442940521068038 6: 1, 0.0442939012595589 75: 1, 0.0442876021108122 64: 1,
0.0442738629173316 24: 1, 0.0442615065752785 1: 1, 0.0442609383615007 1: 1, 0.0442424206356396 6: 1,
0.0442404034688101 1056: 1, 0.0442317222903875 1: 1, 0.0442302324827882 34: 1, 0.0442194333564739 6: 1,
0.0442165719234860 4: 1, 0.0442140793425316 4: 1, 0.0442140751619961 5: 1, 0.0442066358803662 5: 1,
0.0442007324974151 16: 1, 0.044200051345043: 1, 0.0441956429778764 54: 1, 0.0441899930078829 6: 1,
0.0441809315736683 7: 1, 0.0441803717318400 4: 1, 0.0441768130642573 5: 1, 0.0441749661854140 3: 1,
0.0441685822658434 3: 1, 0.0441665863735028 75: 1, 0.0441625149927705 05: 1, 0.0441574158946034 9: 1,
0.0441568131797303 86: 1, 0.0441562527362492 9: 1, 0.0441517388392038 1: 1, 0.0441480025323190 7: 1,
0.0441454778956315 1: 1, 0.0441312720905292 64: 1, 0.0441307275088612 9: 1, 0.0441274072942550 65: 1,
0.0441272055838243 3: 1, 0.0441224877316567 3: 1, 0.0441188591756157 2: 1, 0.0441183617471942 5: 1,
0.0441121084675247 6: 1, 0.0441077741789609 25: 1, 0.0440952503500769 7: 1, 0.0440950545536106 2: 1, 0
.0440880516582949 36: 1, 0.0440811201918957 7: 1, 0.0440747035164443 94: 1, 0.0440680051322607 9: 1, 0
.0440672257812166 35: 1, 0.0440665729240221 56: 1, 0.0440554121593313 84: 1, 0.0440508374957658 96: 1,
0.0440503819563027 7: 1, 0.0440498939770012 2: 1, 0.0440494959231987 2: 1, 0.0440450347265565 34: 1, 0
.0440364227764927 85: 1, 0.0440327903940623 96: 1, 0.0440241649209011 6: 1, 0.0440236057971110 8: 1, 0
.0440218558974487 2: 1, 0.0440198628309689 95: 1, 0.0440117587749364 95: 1, 0.0440060813683131 3: 1, 0
.0440005677379173 63: 1, 0.0439835618628117 36: 1, 0.0439829873597991 4: 1, 0.0439751165048042 1: 1, 0
.0439734851246017: 1, 0.0439681415613223 8: 1, 0.0439633885683307 36: 1, 0.0439515344687498 6: 1,
0.0439505621519425 75: 1, 0.0439455146176800 5: 1, 0.0439430343068870 6: 1, 0.0439404808354682 75: 1,
0.0439356823349289 2: 1, 0.0439292525191928: 1, 0.0439274750841128 14: 1, 0.0439265246048361 34: 1, 0
.0439141807653170 36: 1, 0.0439120422721577 7: 1, 0.0439006268725905 7: 1, 0.0438933109691792 76: 1, 0
.0438863706570097: 1, 0.0438846983334129 5: 1, 0.0438636204509229 8: 1, 0.0438632171964212 1: 1,
0.0438620999291301 5: 1, 0.0438608422466180 36: 1, 0.0438581924289232 8: 1, 0.0438557978529842 4: 1, 0
.0438515589721517 9: 1, 0.0438479025494502 3: 1, 0.0438464296325439 05: 1, 0.0438459934325853 4: 1,
0.0438379774316695 3: 1, 0.0438377890508252 56: 1, 0.0438277467150186 35: 1, 0.0438264096949588 65: 1,
0.0438175990079854 1: 1, 0.0438153781518261 44: 1, 0.0438143399183464: 1, 0.0438094200703656 6: 1, 0.
0438020560569405 55: 1, 0.0437950735333913 2: 1, 0.0437866016356566 6: 1, 0.0437861764179602 2: 1,
0.0437792697877795 9: 1, 0.0437764679075946 7: 1, 0.0437756497228646 2: 1, 0.0437742047372595: 1,
0.0437626833771805 2: 1, 0.0437587129919895 4: 1, 0.0437563495920971 4: 1, 0.0437524695204041 46: 1, 0
.0437449366578010 7: 1, 0.0437434046099269 3: 1, 0.0437382958215477 85: 1, 0.0437340385382735 74: 1, 0
.0437291085555991 1: 1, 0.0437270859249838 1: 1, 0.0437162927853143 3: 1, 0.0437154557401553 9: 1,
0.0437125002276143 9: 1, 0.0437109887604120 24: 1, 0.0437071490441827 4: 1, 0.0437023350417574 1: 1, 0
.0437013828990984 6: 1, 0.0437012495502470 26: 1, 0.0436912946505645 9: 1, 0.0436879348196756 45: 1, 0
.0436861476002517 6: 1, 0.0436829566279149 4: 1, 0.0436822116443028 2: 1, 0.0436781019061575 14: 1,
0.0436732904692744 3: 1, 0.0436591306891426 3: 1, 0.0436449488635247995: 1, 0.0436425236295630 4: 1,
0.0436373710832026 3: 1, 0.0436304638598842: 1, 0.0436255419872691 6: 1, 0.0436241527973060 75: 1, 0.
0436188596517638 7: 1, 0.0436135728862101 9: 1, 0.0436120433244958 2: 1, 0.0436102637609593 3: 1,
0.0435928020736803 05: 1, 0.0435926645722197 6: 1, 0.0435909518583156 85: 1, 0.0435831278394148 5: 1,
0.0435821581495344: 1, 0.0435784832825813 14: 1, 0.0435773778651803 1: 1, 0.0435762038276339 3: 1,
0.0435629161644131 6: 1, 0.0435607205242817 2: 1, 0.0435595331339594 8: 1, 0.0435569902849268 3: 1,
0.0435548913446978 66: 1, 0.0435528954408857 25: 1, 0.0435523126956412 2: 1, 0.0435503723962893 4: 1,
0.0435494570649868 9: 1, 0.0435427382695443 84: 1, 0.0435418092290514 66: 1, 0.0435382353977504 5: 1,
0.0435338189016691 5: 1, 0.0435327911145403 9: 1, 0.0435287545550951 8: 1, 0.0435267901527488 44: 1, 0
.0435223153874991 7: 1, 0.0435091505541355 3: 1, 0.0435081238912709 35: 1, 0.0435001361727536 95: 1, 0
.0434944547456912 3: 1, 0.0434838277408024 1: 1, 0.0434802195332068 6: 1, 0.0434790546311605 4: 1,
0.0434692364829828 5: 1, 0.0434614438383390 6: 1, 0.0434540311743036 9: 1, 0.0434415838364811 6: 1, 0
.0434394156924396 3: 1, 0.0434393402100192 24: 1, 0.0434383786430407 6: 1, 0.0434378096993410 9: 1,
0.0434359645945832 9: 1, 0.0434180924072709 65: 1, 0.0434168956971483 9: 1, 0.0434140738697815 36: 1,
0.043411754657268: 1, 0.0434083243148179: 1, 0.0434075273986120 96: 1, 0.0434062235740184 9: 1,
0.0434043003145270 9: 1, 0.0434020103837192 14: 1, 0.0434010674520213 6: 1, 0.0433949263477778 9: 1, 0
.0433843671505229 9: 1, 0.0433828996412106 63: 1, 0.0433768110032982 3: 1, 0.0433727484582700 9: 1,
0.0433594392956608 1: 1, 0.0433586650419723 54: 1, 0.0433537030886417 4: 1, 0.0433536897642899 1: 1, 0
.0433518472128637 4: 1, 0.0433465322152302 3: 1, 0.0433379338207303 2: 1, 0.0433296579911202 48: 1,
0.0433279905235908 1: 1, 0.0433246211773965 6: 1, 0.0433242998956378 3: 1, 0.0433236377316327 1: 1,
0.043317900227203: 1, 0.0433169827513584 5: 1, 0.0433113820250659 6: 1, 0.0433077933568184 1: 1,
0.0432870730607313 5: 1, 0.0432807797390282: 1, 0.0432762198783834 26: 1, 0.0432698690747511 6: 1, 0.
0432695233190786 4: 1, 0.0432689502933060 74: 1, 0.0432624710922808 1: 1, 0.0432594038077307 66: 1, 0.
0432569854804641 2: 1, 0.0432484078727081 3: 1, 0.0432404520172980 5: 1, 0.0432370276204196 3: 1,

0.04322574557820196: 1, 0.043211846398741996: 1, 0.043210379694788116: 1, 0.043208926077440694: 1,
0.043186672841066406: 1, 0.04318566194189269: 1, 0.04318558415485074: 1, 0.04317690221585008: 1,
0.04317611097034605: 1, 0.04317474201188719: 1, 0.0431738918105284: 1, 0.04317294518957949: 1,
0.043171817040230175: 1, 0.04315876586317814: 1, 0.04315675340791222: 1, 0.043148572149340376: 1,
0.04314109101049237: 1, 0.04313833665784358: 1, 0.04313746925977911: 1, 0.04313465952729037: 1,
0.043133906638820385: 1, 0.04311737669634924: 1, 0.04311693550512108: 1, 0.04311466725634646: 1,
0.043113518166865095: 1, 0.043113128869496475: 1, 0.04311168075998857: 1, 0.0431101691399700 3: 1,
0.04310889517680979: 1, 0.04310019124244188: 1, 0.0430933712548855: 1, 0.04309327419865233: 1,
0.04309028710731057: 1, 0.04307736117165896: 1, 0.04307064129711528: 1, 0.043067983856159356: 1, 0
.04306463367692054: 1, 0.04306260156800504: 1, 0.04306009848181193: 1, 0.04305962334108947: 1,
0.04305407413773313: 1, 0.04304563295265303: 1, 0.04304113470955663: 1, 0.04303465479033475: 1,
0.043025122435482094: 1, 0.04301911610668709: 1, 0.04301188334898437: 1, 0.04301106198809392: 1,
0.04300786942016835: 1, 0.043004093641208344: 1, 0.043000073868357275: 1, 0.042994188036879814: 1,
0.042989783077493196: 1, 0.04298186955204434: 1, 0.042979308986258125: 1, 0.04297704791916548: 1,
0.04296439267431444: 1, 0.04296279510889705: 1, 0.04295834401629575: 1, 0.0429544834166015: 1,
0.04294908574535461: 1, 0.0429463944789135: 1, 0.04293794948232908: 1, 0.04293495794213285: 1,
0.04292833275405616 4: 1, 0.04292602839811252: 1, 0.04292157195948323: 1, 0.04291678262535909: 1,
0.0429167670937573: 1, 0.042908663401541376: 1, 0.04290710443705803: 1, 0.04288872392645133: 1,
0.04287856191473002: 1, 0.04287329885031163: 1, 0.04284604555490595: 1, 0.04284091780630172: 1,
0.04283995346134264: 1, 0.04283947486545058: 1, 0.042836586613960476: 1, 0.04282464915279925: 1, 0
.04281923812444646: 1, 0.042817085823061776: 1, 0.04281489169055007: 1, 0.04281357468469553: 1,
0.04279595784501281: 1, 0.04279356324739008: 1, 0.042778030693867944: 1, 0.0427675335616593: 1, 0.
04275831854515037: 1, 0.042745662039611027: 1, 0.04274422914697729: 1, 0.04274221773197978: 1,
0.04273998876208185: 1, 0.042734015374817275: 1, 0.04273217878030969: 1, 0.0427294264467445: 1, 0.
04272695348246326: 1, 0.042710942795261594: 1, 0.042701502916653186: 1, 0.04269041462590224: 1, 0.
04267596840600568: 1, 0.0426670195367509: 1, 0.042661876811116335: 1, 0.04265734258475638: 1,
0.04265339184403746: 1, 0.04265191025157361: 1, 0.04265071314281073 5: 1, 0.04265003385003304: 1, 0
.0426489823997222: 1, 0.04264173833567686: 1, 0.04264134704734328: 1, 0.04264069357212413: 1,
0.04263966843304771 4: 1, 0.04263925799691451: 1, 0.04263118711213676: 1, 0.0426299685959445: 1,
0.04262165993046472 5: 1, 0.04261677021620178: 1, 0.042613188053971005: 1, 0.04261174845327516: 1,
0.04260812511648484 6: 1, 0.042607762396630555: 1, 0.04260651450785912: 1, 0.04259513218546621: 1,
0.04259162769478501 4: 1, 0.0425892648204029: 1, 0.04258828739839861: 1, 0.042586970272681074: 1, 0
.042586101212113335: 1, 0.04258496380161157: 1, 0.04258334690507427: 1, 0.0425742987197702: 1,
0.04256672191708147 5: 1, 0.04255833169239644: 1, 0.04255482669898014: 1, 0.042538590009361256: 1,
0.04252476578644905: 1, 0.04252327991798531: 1, 0.04252327492197347: 1, 0.0425231050649849: 1,
0.042520206187191774: 1, 0.042519385056603: 1, 0.04251612883749556: 1, 0.04249394187720316: 1,
0.04249124133270589: 1, 0.04248853836290647: 1, 0.04248083821666854: 1, 0.04247549760255871: 1,
0.04247543318759826: 1, 0.04247470050159171: 1, 0.042472471787552535: 1, 0.04246854565466703: 1, 0
.04246409510136303: 1, 0.042457839042293444: 1, 0.042456292384267: 1, 0.04244794506419452: 1,
0.042438163268587695: 1, 0.04243746980734488: 1, 0.04243301922610408: 1, 0.04243291967694529: 1,
0.04243274434255848: 1, 0.04243046506421961: 1, 0.042428823680160085: 1, 0.04241538537860169: 1, 0
.04241371889979044: 1, 0.04240753495939201: 1, 0.04240528285600026: 1, 0.042395993314435665: 1,
0.0423886745661964: 1, 0.04237993278602908: 1, 0.042375126327544234: 1, 0.042372971142406075: 1, 0
.04236955892124818: 1, 0.042366970650319705: 1, 0.04236683553786327: 1, 0.04235793741485294: 1,
0.04234926616829001: 1, 0.04234322359303435: 1, 0.042342385735445943: 1, 0.04234110386174014: 1, 0
.04233401640471692: 1, 0.042328829476513806: 1, 0.042324072003388565: 1, 0.042316114697929945: 1,
0.04231319286279529: 1, 0.0423131904089334: 1, 0.04231307900910246: 1, 0.04231072167267493: 1,
0.0423030501444249: 1, 0.04229945491318471: 1, 0.04229784621885823: 1, 0.04228072777103602: 1,
0.04227666246898828: 1, 0.04227147880555895: 1, 0.04227019797024409: 1, 0.04226990863497812: 1,
0.04225715300843296: 1, 0.04225547407529067: 1, 0.042249828963908866: 1, 0.04224637148601037: 1, 0
.04224261106518933: 1, 0.04223914873677581: 1, 0.042231326333894155: 1, 0.04222793082045019: 1,
0.04222641541205469: 1, 0.04222605763097751: 1, 0.042221595961257165: 1, 0.042221322354753885: 1,
0.04221978710982364: 1, 0.04221767714817675: 1, 0.04221616890629046: 1, 0.04221347223371627: 1,
0.04220931119897249: 1, 0.04219515944969304: 1, 0.04219322835588592: 1, 0.04219314326640225: 1,
0.04218706880840843: 1, 0.04218168601063621: 1, 0.042180314478388124: 1, 0.04217949452991945: 1, 0
.042170835595630715: 1, 0.04216786338503718: 1, 0.042164567829907316: 1, 0.04216109970990245: 1, 0
.04215337681045622: 1, 0.04215100651878361: 1, 0.04214965794394081: 1, 0.04214704022862683: 1,
0.042146814093340736: 1, 0.04214589943947164: 1, 0.042138764403054155: 1, 0.04213462917915436: 1,
0.04212445875154111: 1, 0.04211260628230189: 1, 0.042107158661022215: 1, 0.04208998455827125: 1, 0
.042087819269531736: 1, 0.04204844108281812: 1, 0.04204411424224874: 1, 0.04204348827280063: 1,
0.04203648501057687: 1, 0.04203643458862679: 1, 0.042031769843732324: 1, 0.04203090393331497 5: 1,
0.0420277204892327: 1, 0.04202405065928784: 1, 0.04202040003755974: 1, 0.042019706416394666: 1,
0.04200912153564649: 1, 0.04200563450906678: 1, 0.042004005602766965: 1, 0.04200138715120585: 1, 0
.04199963344481837: 1, 0.04199747833874802: 1, 0.04199280195639032: 1, 0.04199076177478984: 1,
0.04198782724524257: 1, 0.04198738751141953: 1, 0.04198657459776504 5: 1, 0.04198327175549374 7: 1,
0.04197986576850088 6: 1, 0.04197972368432064: 1, 0.041973679850497735: 1, 0.04197217256586389: 1,
0.04197099146142952: 1, 0.04196625195025366: 1, 0.04195832428220088: 1, 0.0419580829418916: 1,
0.04195217753277964: 1, 0.04195099981662842: 1, 0.04195046893946446: 1, 0.04194869014590634: 1,
0.04194343389388307 4: 1, 0.04194276842635791: 1, 0.041942339061118425: 1, 0.04193930997233067: 1,
0.04193571579506589 3: 1, 0.04193495821929502: 1, 0.041932099676544154: 1, 0.04192967358995329: 1,
0.04192632801910954 6: 1, 0.04191918328026106: 1, 0.04191397700007291: 1, 0.04190888032536966: 1,
0.04190136997966445 5: 1, 0.04189811641980352 4: 1, 0.04189277190552733: 1, 0.04188870710676153: 1,
0.04188486906577952 6: 1, 0.04187727043280966: 1, 0.04186544103541833: 1, 0.04186530285278843: 1,
0.0418643639775764: 1, 0.04185815856363233: 1, 0.04185474898867647: 1, 0.04185367877089474: 1,
0.04184937816763023: 1, 0.04184794789424204: 1, 0.04183804520120659: 1, 0.04183553701525984: 1,
0.04183463060959605: 1, 0.04182852788576543: 1, 0.041824097117013945: 1, 0.04181084284648426 5: 1,
0.0418012154550203: 1, 0.04179915405494539: 1, 0.04179376795009059: 1, 0.04178498633813235: 1,

0.04177207494616459: 1, 0.04177001537526304: 1, 0.04176316559692753: 1, 0.04176103634581764: 1,
0.04173667737991576 5: 1, 0.04172832219447463: 1, 0.04171281212738263 4: 1, 0.04170960083263596: 1,
0.04170485599918069: 1, 0.04170457557529483474: 1, 0.04170402798524274: 1, 0.04169754988143581 4: 1,
0.04168971064979399 4: 1, 0.04168890511961751 6: 1, 0.04168850466475249: 1, 0.04167081210094026: 1,
0.04166191237525139: 1, 0.04164630078349744 5: 1, 0.04164504985971756: 1, 0.04164430170728601 6: 1,
0.04164249121450320 4: 1, 0.04164201338155135: 1, 0.04163712207943584 5: 1, 0.04162480419080244: 1,
0.04162457615120202 7: 1, 0.04162440510027346: 1, 0.04162009542660733 6: 1, 0.0416200688748014: 1, 0
.04161004628593334 4: 1, 0.04160791742738615: 1, 0.04160621507480269 4: 1, 0.04160258635762962: 1, 0
.04160018662073495 4: 1, 0.0415998514586943: 1, 0.04159297558630433 6: 1, 0.04159189658455389 5: 1, 0
.04159019905125002 6: 1, 0.04158931565597319 4: 1, 0.04158206650723439: 1, 0.04158191350780382: 1, 0
.0415749460989262: 1, 0.04157456412708617: 1, 0.04157244700788570 4: 1, 0.04155535220224664: 1,
0.04155033154707043: 1, 0.04154661578035551: 1, 0.04153823251504219: 1, 0.04153445726129812: 1,
0.04153316245310992: 1, 0.04152713075628678 6: 1, 0.04152514141712074: 1, 0.0415205742423452: 1, 0.
04152014932743174: 1, 0.04151548457002983 4: 1, 0.04151490917674660 6: 1, 0.04151087406942434 4: 1, 0
.04150769728671608 5: 1, 0.04150671202485610 4: 1, 0.0414929111386062: 1, 0.04148610643157874: 1, 0.
04148444294524632: 1, 0.04147724799710756 5: 1, 0.04147712253349596: 1, 0.04147263772235787: 1,
0.04147143915194871 6: 1, 0.04146268013978783 6: 1, 0.04145898665540087: 1, 0.04145722569657831: 1,
0.04145674189379952 6: 1, 0.04145210392870203 6: 1, 0.04145190874089241: 1, 0.04145138760697048: 1,
0.04144832149832276: 1, 0.04144642664901177 6: 1, 0.04143854738865982: 1, 0.04143502189274704: 1, 0
.04142202738911681 5: 1, 0.04141696981765448 4: 1, 0.04141447684531930 6: 1, 0.0414130544939971: 1, 0
.04138577232655807: 1, 0.04137424739235624: 1, 0.04137264183256539: 1, 0.04137111003817666: 1,
0.04137100002321033: 1, 0.04136665935159219: 1, 0.04136575361230547 5: 1, 0.04136516388989578 5: 1,
0.04136107337056584: 1, 0.04135534664193688: 1, 0.04135059580447941: 1, 0.04135018822793956 6: 1, 0
.04134958977526783: 1, 0.04133740928606379: 1, 0.04132596284027232: 1, 0.0413238493853149: 1,
0.04131433792329398: 1, 0.04131422341438214 4: 1, 0.04131309574379557 5: 1, 0.04131137827452338 6: 1,
0.04130726530665774: 1, 0.04130662290985754: 1, 0.04130222696047934 6: 1, 0.04129466961104145: 1, 0
.04128995083491697 5: 1, 0.04128283002350 12: 1, 0.04128223056945559: 1, 0.04127735224967992: 1,
0.0412718327793021: 1, 0.04126820763722402: 1, 0.04126562088293154: 1, 0.04125595318345901: 1,
0.04125078503712396: 1, 0.04124764413070325 4: 1, 0.04124687089199018: 1, 0.04123970989488463: 1, 0
.04123464879831806: 1, 0.04123162896329511: 1, 0.04122802212157033: 1, 0.04122489893254129: 1,
0.04122336326136155 6: 1, 0.04122084497373296: 1, 0.04121989447225301: 1, 0.04121591053726484: 1,
0.0412116106500551: 1, 0.04120676131989106 6: 1, 0.04120022509078303: 1, 0.04119745110809893: 1,
0.04119376231707958: 1, 0.04118813008846844 4: 1, 0.04118434695479420 6: 1, 0.04118056804070186 6: 1,
0.04117836876780614: 1, 0.04117369161618279: 1, 0.04117149236489914: 1, 0.04116481928171331: 1,
0.0411598862988103: 1, 0.04115472027266831: 1, 0.04115271585208105: 1, 0.04115047209136249 4: 1,
0.04114233031446713: 1, 0.04114148239086007 4: 1, 0.04114142924087322: 1, 0.04113847010824603: 1, 0
.04113344811781475 4: 1, 0.04112686251140608: 1, 0.04112657016482372 5: 1, 0.04112376532663042: 1, 0
.04112239040013157 5: 1, 0.04111375977414681 6: 1, 0.04111095172362265 5: 1, 0.04110879883064861: 1,
0.04110792297139265: 1, 0.04110533177595 76: 1, 0.04110430470405805 6: 1, 0.04109718951988118 6: 1, 0
.04109454041373092: 1, 0.0410826522516583: 1, 0.04107626592716804 4: 1, 0.04107405995844132: 1,
0.04105415209457409: 1, 0.04105206238040535: 1, 0.0410488812614458: 1, 0.04104779196966181: 1,
0.04104398743183883: 1, 0.04104333025657936 5: 1, 0.04104217684210166 6: 1, 0.04104027433587478: 1,
0.04102863454630479: 1, 0.04102660862870834: 1, 0.04102190254371163: 1, 0.04102080064935549 6: 1, 0
.04101700641637904 4: 1, 0.04100873153618898: 1, 0.04100373427897048: 1, 0.04099737928418977: 1,
0.04099672028255462 6: 1, 0.04099112657034276: 1, 0.04098287844668541: 1, 0.04098068121175375: 1,
0.04097341975342437 5: 1, 0.04097297646993454 4: 1, 0.04097289868313291: 1, 0.04096423298229076 6: 1,
0.04096382124573195: 1, 0.04096192175031771: 1, 0.04095353172792509: 1, 0.04095146670567151: 1,
0.04094962234799465: 1, 0.04093942684906652 6: 1, 0.04093469608547379: 1, 0.04092757291949534: 1, 0
.04092204684707935 5: 1, 0.04091558969392267: 1, 0.04091351673632899: 1, 0.04091223153785686: 1,
0.04090576052848449: 1, 0.04089617469469509: 1, 0.04089329625915357 6: 1, 0.04088619491110337 4: 1,
0.04088326288119583: 1, 0.04087976984770834: 1, 0.04087922898209684 5: 1, 0.04085982124591880 4: 1,
0.0408524999774244: 1, 0.04085125954001649: 1, 0.04084903275083722: 1, 0.04084801735712982 6: 1,
0.04084679971303102 6: 1, 0.04084411556962931: 1, 0.04084154928109133 6: 1, 0.04083123213305294: 1,
0.04082907774837683: 1, 0.04082366245282453: 1, 0.04082046938969798: 1, 0.04081098628605984: 1,
0.04081026044271647: 1, 0.04079719301347562 6: 1, 0.04079492716782122 4: 1, 0.0407942702153844: 1, 0
.04079235019364449: 1, 0.04078822060844262: 1, 0.04078219251391728: 1, 0.04077906379177105 6: 1,
0.04077848817738287 4: 1, 0.04077407475827035: 1, 0.04077206182751609 6: 1, 0.04075661840298037: 1,
0.04075290510478809: 1, 0.04075235735027795: 1, 0.04075233050689452: 1, 0.04075074048970464: 1,
0.0407500246004953: 1, 0.0407412413463429: 1, 0.04074025219468585 5: 1, 0.04073910369774464 6: 1, 0.
04073697048195798 5: 1, 0.04072701801734387: 1, 0.04071444038942241 6: 1, 0.04070838373794554 6: 1, 0
.04070701492766681: 1, 0.040705550535975: 1, 0.04070038565921859 5: 1, 0.04069510738560638: 1,
0.04069093849769244: 1, 0.0406883169600422: 1, 0.04068794540508266 5: 1, 0.04068682174481129 4: 1, 0
.04068554434627764: 1, 0.04068515819176136: 1, 0.04068496840980554: 1, 0.04068063776852949: 1,
0.04068027668504754: 1, 0.04067458667911466 6: 1, 0.04067234750545389: 1, 0.04067050429470312: 1, 0
.04065622116191224: 1, 0.04065411631135798 5: 1, 0.04065348102840994: 1, 0.04065016632271502: 1,
0.04062748474924471: 1, 0.04062330317925172 4: 1, 0.04061987797467455: 1, 0.04061330088331601 6: 1,
0.04060649461129898: 1, 0.04058775728017196 4: 1, 0.04058459848632317 6: 1, 0.04058056725557102: 1,
0.04057734521407587: 1, 0.04057337939623173: 1, 0.04057331247734942 4: 1, 0.04057052461001437 6: 1,
0.04056490399146274: 1, 0.04055961881047062: 1, 0.04055661538400070 3: 1, 0.04055409767829166: 1, 0
.04054663754253811 5: 1, 0.04054555388876549: 1, 0.04053517786668888: 1, 0.04052759845592281: 1,
0.04052478099210700 4: 1, 0.04051791232347353 6: 1, 0.04050397705584187: 1, 0.04050212346845545: 1,
0.04050042620398698: 1, 0.04049631858907077: 1, 0.04048994380812235: 1, 0.04048665862730701: 1,
0.04047869344459988: 1, 0.04047696524832236 6: 1, 0.04047554266345649: 1, 0.04047333941969297: 1, 0
.04047181780293367: 1, 0.04046712079606301 6: 1, 0.04045880568066696: 1, 0.04045745960542021 5: 1, 0
.04045673979324: 1, 0.04044878616280229: 1, 0.04043567035312127 5: 1, 0.04042817428687786 6: 1,
0.04042323284055363: 1, 0.04041842940292579: 1, 0.04041824100956526 6: 1, 0.04041046945943727: 1, 0
.04040717087573177: 1, 0.04040461415695613: 1, 0.04040262342393599 6: 1, 0.04039659817596719: 1,

0.040384097424246715: 1, 0.040377057073611444: 1, 0.04037490057152146: 1, 0.04036850996607957: 1,
0.040361347719320324: 1, 0.040355486645516685: 1, 0.04035163648702611: 1, 0.04034785229462157: 1,
0.04034565243884785: 1, 0.04034475217575981: 1, 0.04033990000841705: 1, 0.04033709649329824: 1,
0.04033671817275194: 1, 0.04033139872039064: 1, 0.04033128510811978: 1, 0.040330459126278265: 1, 0
.04032024595662434: 1, 0.040317729884014324: 1, 0.04031453771826653: 1, 0.040305362153981686: 1, 0
.04030364099889927: 1, 0.040297202273920266: 1, 0.04027279455751627: 1, 0.04026788703983501: 1,
0.04026767272193726: 1, 0.04026277868350042: 1, 0.040262026313011914: 1, 0.04025591284333987: 1, 0
.04025058823439734: 1, 0.040243635591075105: 1, 0.040238836957083926: 1, 0.040236300288765514: 1,
0.04023487548242004: 1, 0.040233598587583595: 1, 0.04023252049625611: 1, 0.040232085826944326: 1,
0.04022873417808203: 1, 0.040218422938948103: 1, 0.04021787832724998: 1, 0.04021422056541494: 1, 0
.04021069859076747: 1, 0.04021061987629533: 1, 0.04020681426458608: 1, 0.040205370418520354: 1,
0.04019994743504562: 1, 0.04019911077546788: 1, 0.04019504364028074: 1, 0.04019419877942352: 1,
0.04018900190610146: 1, 0.04018276087729705: 1, 0.04018111953778771: 1, 0.04017963703740486: 1,
0.04017782244973215: 1, 0.040168976185589476: 1, 0.04016416944404363: 1, 0.04016404799060846: 1, 0
.040160488898334755: 1, 0.04015979909085115: 1, 0.04015156535716935: 1, 0.040146200577227856: 1, 0
.040144390814725865: 1, 0.040144388838344994: 1, 0.040137763345062215: 1, 0.040131969667633674: 1,
0.04012711127478802: 1, 0.04012166769897502: 1, 0.04010820085657928: 1, 0.040104696074904585: 1, 0
.04010462307133636: 1, 0.04010033477628559: 1, 0.04009901442627052: 1, 0.04009197164469349: 1,
0.04008821293306811: 1, 0.040081779951902985: 1, 0.040076530710867315: 1, 0.04007307677642498: 1,
0.040070610603494705: 1, 0.04006514992275089: 1, 0.04006410961675373: 1, 0.04006392243329665: 1,
0.04004907675650676: 1, 0.040045720730908535: 1, 0.040034364955109925: 1, 0.040031265610570896: 1,
0.04002421173080585: 1, 0.0400204261195681: 1, 0.040018885147746514: 1, 0.04001702263591338: 1, 0.
040016216872644825: 1, 0.040016053392125626: 1, 0.04001455941780232: 1, 0.040007347829618164: 1, 0
.04000544677549784: 1, 0.04000284495158842: 1, 0.04000075565341447: 1, 0.039998334912368975: 1,
0.03999787812436345: 1, 0.03999687777832523: 1, 0.03999383039836324: 1, 0.03999353792902462: 1,
0.039991886848447164: 1, 0.03999078644783196: 1, 0.039982971240654024: 1, 0.039980387800017336: 1,
0.03997438855201663: 1, 0.039964876286093465: 1, 0.03996065481284702: 1, 0.03995984116545809: 1, 0
.039958399006094276: 1, 0.03995294010862263: 1, 0.03995124407046143: 1, 0.03994931065520383: 1,
0.03994707594611903: 1, 0.039941845435625484: 1, 0.0399408409566349: 1, 0.039930847894937345: 1, 0
.03992633497456533: 1, 0.039922781931201974: 1, 0.03992054127517579: 1, 0.03991336034853024: 1,
0.039905980497269726: 1, 0.03989258244624437: 1, 0.03988838417292368: 1, 0.039887419175901884: 1,
0.039885053955770244: 1, 0.03988377118706931: 1, 0.03988306493404802: 1, 0.039881566506814306: 1,
0.03988004646325939: 1, 0.03987777495199911: 1, 0.039872381840964644: 1, 0.039870207247156064: 1,
0.03986902576404183: 1, 0.03986702141319033: 1, 0.03986610764210069: 1, 0.03986130584577045: 1,
0.03985547358203677: 1, 0.039852416777169414: 1, 0.039851033829493454: 1, 0.03984480895962464: 1,
0.03983670419373437: 1, 0.039835027155173716: 1, 0.03983456628732826: 1, 0.03983139358703992: 1, 0
.039826132662708125: 1, 0.0398167065534358: 1, 0.03981450873353619: 1, 0.03981368394454742: 1,
0.039798488269549875: 1, 0.03979046828796794: 1, 0.039788373958689546: 1, 0.03978704267982211: 1,
0.03977717216527448: 1, 0.039765406947098965: 1, 0.03975387096322358: 1, 0.03975331648662906: 1, 0
.03975020352762778: 1, 0.0397501412312751: 1, 0.03974902442264277: 1, 0.03974753499639012: 1,
0.03974550186383788: 1, 0.03973022043529815: 1, 0.03972444101784099: 1, 0.03972344913690582: 1,
0.03969475313083894: 1, 0.039686408505115206: 1, 0.03967941417581497: 1, 0.03967180443915102: 1, 0
.039671608962592114: 1, 0.039671154543091364: 1, 0.03966761086085206: 1, 0.03965316271078739: 1, 0
.03964435797688299: 1, 0.03964287739946785: 1, 0.03963965290227466: 1, 0.039636368816616696: 1,
0.03963368596961029: 1, 0.03963044474502945: 1, 0.03962201228504997: 1, 0.039621307738871354: 1, 0
.03961725494464185: 1, 0.039610033516928315: 1, 0.03960997349148676: 1, 0.03960645130915263: 1,
0.039602375447494106: 1, 0.0395961593918764: 1, 0.039592883017372196: 1, 0.03959207215561898: 1, 0
.039588141695801715: 1, 0.03957406173704782: 1, 0.0395722038546538: 1, 0.03957099660856144: 1,
0.03956943947170838: 1, 0.03956925934828358: 1, 0.03956162881887155: 1, 0.039553380539504426: 1, 0
.0395478075043736: 1, 0.03954634688390997: 1, 0.03954325117029139: 1, 0.03953959926531394: 1,
0.03952942817031062: 1, 0.039522023937957444: 1, 0.039517271510812205: 1, 0.039515335556742: 1, 0.
039504842468228869: 1, 0.03949759629874534: 1, 0.03949598160266746: 1, 0.03949586428917632: 1,
0.03948862837144697: 1, 0.03948644968957586: 1, 0.03948530542508859: 1, 0.039483475130981396: 1, 0
.03948343309469205: 1, 0.03948110987999274: 1, 0.03947569899982073: 1, 0.03945689165913922: 1,
0.0394527537714572: 1, 0.03943697478825684: 1, 0.03943670023502327: 1, 0.039436123987866514: 1,
0.03943126249059525: 1, 0.03942977387791839: 1, 0.03942505115402607: 1, 0.03941720515475576: 1,
0.03941150282802577: 1, 0.03940597935446899: 1, 0.03940394201621566: 1, 0.03939041183642925: 1,
0.039378434087145156: 1, 0.03937530472848067: 1, 0.03937411195961288: 1, 0.0393621586632229: 1,
0.03935569017722965: 1, 0.03934546334793305: 1, 0.03931563260193535: 1, 0.039303729399917844: 1, 0
.03929784922040425: 1, 0.03929679693886757 6: 1, 0.03927926214504805: 1, 0.03926758056131702: 1,
0.03926732998431867: 1, 0.03926494435884206: 1, 0.039261138437481885: 1, 0.039256702611116516: 1,
0.03925578707267863: 1, 0.03925297185713674: 1, 0.03924399037821749: 1, 0.03923697067412407: 1,
0.03923358714944519: 1, 0.03922698624466322: 1, 0.03922242241144586: 1, 0.0392208052196601: 1,
0.03921773743409564: 1, 0.03921265920972651: 1, 0.039211909407177434: 1, 0.0392057566238879: 1, 0.
039203665327924 22: 1, 0.03920212025077714: 1, 0.039201834193889167: 1, 0.03919292929567143: 1,
0.03919254662489672 6: 1, 0.03918840070308672 6: 1, 0.03918706425291365: 1, 0.039183560740154215: 1,
0.03918333451784685: 1, 0.03917505710740141: 1, 0.0391732609851805: 1, 0.03916340418295558: 1,
0.03915948136996899: 1, 0.039150332836555495: 1, 0.03914787781625894: 1, 0.03914734138973229: 1, 0
.0391438910027811: 1, 0.039142936288638984: 1, 0.03914249859008648: 1, 0.03914242888793158: 1,
0.039139942567555555: 1, 0.03913766323428139: 1, 0.03912344043141328: 1, 0.03912302035189501: 1,
0.03912019978814846: 1, 0.03911991010385668: 1, 0.0391173711480787: 1, 0.039115927294795926: 1, 0.
039090491871592 94: 1, 0.03908144273700028: 1, 0.03907674389099237: 1, 0.03907583126682081: 1,
0.03907561706815119: 1, 0.03907317232360376: 1, 0.03906553656741407: 1, 0.0390652006054361: 1,
0.039056467629539446: 1, 0.039042106154069126: 1, 0.039037235656581855: 1, 0.03903716227858383: 1,
0.03903602473944912: 1, 0.03903327396107772: 1, 0.03903286458057577: 1, 0.039032543046858575: 1, 0
.03902307761644616: 1, 0.03902244966525689: 1, 0.03901482500248163: 1, 0.039006778860050384: 1,
0.039001215808021655: 1, 0.039000417203892926: 1, 0.03899660353864919: 1, 0.038990604529223115: 1,

0.038976329136997896: 1, 0.03896990030740118: 1, 0.03896861554452665: 1, 0.03896800696645273: 1,
0.03895824738213181 4: 1, 0.03895170381690659: 1, 0.0389446754827686: 1, 0.03893622566273425: 1,
0.03893610166660227 4: 1, 0.03892319214345369: 1, 0.03892281445338810 5: 1, 0.03892274561938445 5: 1,
0.03892193631134888: 1, 0.03892152335665209 6: 1, 0.03890852779538091: 1, 0.03890750709523583 4: 1,
0.03889682468438852: 1, 0.03889573572418857: 1, 0.03889506469938444 6: 1, 0.03889278852109451: 1, 0
.03889128466178305: 1, 0.03888465579276657: 1, 0.03888027057487259 5: 1, 0.03887419242352925: 1,
0.03886623965439107: 1, 0.03886453228093804: 1, 0.03885809930178461: 1, 0.03885657528261718: 1,
0.03885439496673827: 1, 0.03885027917991719 4: 1, 0.03884752441053984: 1, 0.03884213947118934: 1, 0
.03883659065970384 4: 1, 0.03883139156263221: 1, 0.03883077191259419: 1, 0.03882873934479411: 1,
0.03882643756662358: 1, 0.03882232478277876 4: 1, 0.03881346715838445 6: 1, 0.03880874352129192 6: 1,
0.03880163669047949: 1, 0.03879489471037074: 1, 0.03878346890191055 5: 1, 0.03878175027725259: 1, 0
.03877547551158861 5: 1, 0.03877339373223796: 1, 0.03877309132901226 4: 1, 0.03877227064668052: 1, 0
.03876188200415216: 1, 0.03876106024020435 6: 1, 0.03876063451190743: 1, 0.03876062651514919 4: 1, 0
.03874842327851236: 1, 0.0387442385172652: 1, 0.03874394329579206: 1, 0.03874182693129101: 1,
0.0387414856246166: 1, 0.03874092270855185: 1, 0.03873572032826073: 1, 0.03873235618576191: 1,
0.03872675078082360 4: 1, 0.03872235128867448: 1, 0.0386982939571347: 1, 0.0386902205579136: 1,
0.03868391175063246: 1, 0.03868365005265977: 1, 0.03867868317255844 5: 1, 0.03867756462796926: 1, 0
.03867111633609782: 1, 0.03866970637071337: 1, 0.03866701490970498: 1, 0.03866563019204318: 1,
0.03866518283471695: 1, 0.03866122476321167 5: 1, 0.03865851099379179: 1, 0.03865765280934722: 1, 0
.03865131581986449 4: 1, 0.03864836740234498: 1, 0.0386454066205384: 1, 0.03863971814110971: 1,
0.03863812558069568: 1, 0.03863261499341235: 1, 0.03863122282119789: 1, 0.03862881677902258: 1,
0.03862752928058354: 1, 0.03862582266349452: 1, 0.03862477241459954 4: 1, 0.03861895961288972: 1, 0
.03861675135895898: 1, 0.03861350924689481 4: 1, 0.03861167241406465: 1, 0.03861059521141761: 1,
0.03860852728356686: 1, 0.03860613436472879: 1, 0.03860384206725785: 1, 0.03858842360135135: 1,
0.03858823964128122: 1, 0.03856975868581066: 1, 0.03856943003712997 4: 1, 0.03855806059058622 4: 1,
0.03855412132815582 6: 1, 0.03855103295406232: 1, 0.0385499791830884: 1, 0.03853921481666586: 1,
0.03853303215743436: 1, 0.03852660998825508: 1, 0.03852182041147271 5: 1, 0.03851922711008483: 1, 0
.03851806937467341: 1, 0.03850841466656133: 1, 0.03849516911955633: 1, 0.03849299637491987: 1,
0.03848965713424282: 1, 0.03847026235783393: 1, 0.03846782456770094 6: 1, 0.03844798182623726 5: 1,
0.03844778757883234: 1, 0.03843717871324514 6: 1, 0.03842506140886561: 1, 0.03841847788872171: 1, 0
.03841759190017474: 1, 0.0384152025644577: 1, 0.03841095436838319: 1, 0.03839754019329724: 1,
0.03839703034096733 6: 1, 0.03839184138194339: 1, 0.03838923416210545 5: 1, 0.03838399203905812 4: 1,
0.03838082034922316: 1, 0.03837989528443758: 1, 0.03837731220111501: 1, 0.03836284210372921 4: 1, 0
.03836057894297037 5: 1, 0.0383534480995053: 1, 0.03834859915922073: 1, 0.03834631406277417: 1,
0.03834292257497332: 1, 0.03834154759735953: 1, 0.03833648316307662: 1, 0.03833141275155845: 1,
0.03831969517440281: 1, 0.03831330409038491 4: 1, 0.03831255144702058: 1, 0.03830506858105294 6: 1,
0.03830062897581544 6: 1, 0.03829225731913203: 1, 0.03829003279164886: 1, 0.03828862948203242: 1,
0.03828472916774204 6: 1, 0.03827840599114632: 1, 0.03827792307287247: 1, 0.0382776127389647: 1,
0.0382765495196356: 1, 0.03827148483532977: 1, 0.03826914754845873: 1, 0.03826646651986479: 1,
0.03825055659720573 4: 1, 0.03824783254962367 5: 1, 0.03823086240558993 4: 1, 0.03822650653070694 4: 1
, 0.03822517035477053 5: 1, 0.03822167111777250 6: 1, 0.03821532806354559: 1, 0.0382100733889487: 1,
0.03820908353084445 7: 1, 0.03819201968386209: 1, 0.03818854474516249: 1, 0.03818661215517169: 1,
0.03818508859372426: 1, 0.03818296206973573: 1, 0.03817422791027947: 1, 0.03816360734616247 6: 1, 0
.03816122998015442: 1, 0.03815845660171246 5: 1, 0.03815815644779863: 1, 0.03815197001241789: 1,
0.03815093005838735: 1, 0.03814822033577972: 1, 0.03814403507398783 6: 1, 0.03814106532825091: 1, 0
.03813875360455173: 1, 0.03813773324040287: 1, 0.03813695322248871 6: 1, 0.03813624294035817: 1,
0.03813236466416435: 1, 0.03812621684752868: 1, 0.03810860125537972: 1, 0.03810537145323205 5: 1, 0
.03810010608525287: 1, 0.03809629870958495 4: 1, 0.03809559786741623: 1, 0.03809195232428034: 1,
0.03807869589911165 6: 1, 0.03807697476968788: 1, 0.03807642724068432: 1, 0.03807377710113565: 1,
0.03807211325216494: 1, 0.03806766790715536 4: 1, 0.03805659695142869: 1, 0.03805002723966319: 1, 0
.03804949350839881: 1, 0.03803813630492996: 1, 0.03803469385596905: 1, 0.03802455311079006: 1,
0.03802283252580520 4: 1, 0.03801846033437516: 1, 0.03801693307425161: 1, 0.03801669560699718: 1,
0.03801276243910585 4: 1, 0.03801132777126793: 1, 0.03801127248795733: 1, 0.03800644013817871 4: 1,
0.03799878769575954 6: 1, 0.03799497101365161: 1, 0.03798865711445908: 1, 0.03798279327338923 6: 1,
0.03798270923522815: 1, 0.03798203666276825 4: 1, 0.03798158532473164: 1, 0.037974328033288: 1,
0.03797014104396237 4: 1, 0.03796288681407853: 1, 0.03795627898857106: 1, 0.0379561839730118: 1,
0.03794382423607538: 1, 0.03794349652929846 6: 1, 0.03794229441740003: 1, 0.03794131193402544: 1, 0
.03793124117944931: 1, 0.03793116559352810 4: 1, 0.03792700528886102: 1, 0.03792605739636250 4: 1, 0
.03792381074987673: 1, 0.03791999583934129 6: 1, 0.03791486912287174: 1, 0.03791485279961302: 1,
0.03791399447833224: 1, 0.03791188890474546: 1, 0.03791024556455248: 1, 0.03790828055969809 6: 1, 0
.03790814479787248: 1, 0.03790737282309583: 1, 0.03789962540461443: 1, 0.03789508702837849 5: 1,
0.03789111832402254 6: 1, 0.03789054202950433: 1, 0.03788655893836271: 1, 0.03788453597157256: 1,
0.0378758473645345: 1, 0.03786842772977836: 1, 0.03786669044385646: 1, 0.03786574516185177 4: 1,
0.03785666145948867 6: 1, 0.03785100214351511: 1, 0.0378490984812651: 1, 0.03784809175420198 6: 1, 0
.03784547207510035 5: 1, 0.03784425294798813: 1, 0.03784337990195607: 1, 0.03784145706395917: 1,
0.03783868641462965: 1, 0.0378358590525961: 1, 0.0378301694255282: 1, 0.03782688835195193 6: 1, 0.0
3782475461570147: 1, 0.03782266526396655: 1, 0.03782099520600855 4: 1, 0.03782009233799915 6: 1, 0.0
3781245414060047: 1, 0.03780888010553528: 1, 0.03780609082300901: 1, 0.03780590484819238: 1,
0.03780143298407185: 1, 0.03779823440685296: 1, 0.03779711708182985: 1, 0.03779316286623824 6: 1, 0
.03779269533707944: 1, 0.03779040327575446: 1, 0.03778648862824126 5: 1, 0.03778344838550114: 1,
0.03777779704021863 6: 1, 0.03777545323584544: 1, 0.03777053888828949: 1, 0.03775327173429846: 1,
0.03774980997425185: 1, 0.03774665708344135 4: 1, 0.03774264860853413 6: 1, 0.0377407357806225: 1, 0
.03773401245259251 6: 1, 0.03773222082612473 5: 1, 0.03772969893276731 4: 1, 0.03772557073652881: 1,
0.03772420128111069 6: 1, 0.03772090645615855: 1, 0.03771933865183673 5: 1, 0.03771418949216457: 1,
0.03770376320802286: 1, 0.03770254843422836 4: 1, 0.03770251492133993 4: 1, 0.03769603988725196: 1,
0.03769436036501798: 1, 0.03768776510591878: 1, 0.03768441516302589: 1, 0.03767957293760675: 1,
0.03767445682808776: 1, 0.03767055835872603 5: 1, 0.03766983876032972: 1, 0.03766283167963277 4: 1,

0.03766147925119814: 1, 0.03765930405113062: 1, 0.03765149322700604: 1, 0.03764841981844605: 1,
0.03764632268925449: 1, 0.0376430853336768: 1, 0.03763338278382944: 1, 0.03761513362119224: 1, 0.
03760761892640066: 1, 0.03760474196727714: 1, 0.03760187578952645: 1, 0.037600136330330346: 1,
0.037599255127633: 1, 0.03759719936531421: 1, 0.03759309529032361: 1, 0.03758040259215539: 1,
0.03757291968109723: 1, 0.03756793051911983: 1, 0.03756767635418030175: 1, 0.03756519083951284: 1, 0
.03756122864407311: 1, 0.03755975822891524: 1, 0.0375524615935756: 1, 0.03754562540971406: 1,
0.037543644221700805: 1, 0.03754110910157286: 1, 0.03753118880052936: 1, 0.03753027086591017: 1,
0.03752957449625643: 1, 0.037524929077226446: 1, 0.037523202290388226: 1, 0.03752317362555779: 1,
0.03752108868631104: 1, 0.037518419044943: 1, 0.03751630522054392: 1, 0.037505496087983446: 1,
0.03749807450081818: 1, 0.03749568751670157: 1, 0.03749210770122988: 1, 0.03748564205928948: 1,
0.037484370022811124: 1, 0.037478044918797054: 1, 0.03747362322066968: 1, 0.037468767889421044: 1,
0.03746448328027978: 1, 0.03746325031170135: 1, 0.037455499380664885: 1, 0.0374541027375175: 1, 0.
03745397255000684: 1, 0.03745114707506551: 1, 0.03744463817710609: 1, 0.037438941430370125: 1,
0.03743615403826136: 1, 0.03743347654051834: 1, 0.037431097444003865: 1, 0.037429964737271566: 1,
0.03742688543461977: 1, 0.03742355887487921: 1, 0.03742288858176909: 1, 0.03741958735429247: 1,
0.03741740370228584: 1, 0.03741539639526416: 1, 0.03741409136692325: 1, 0.03740936843629117: 1,
0.03740006529222131: 1, 0.03739709324089225: 1, 0.03739307561751866: 1, 0.03739162047849586: 1,
0.037390988310992024: 1, 0.037388651892838416: 1, 0.03738657351641: 1, 0.0373816370326139: 1,
0.03737869413132453: 1, 0.03737791628283227: 1, 0.037376027535822955: 1, 0.03736850957622111: 1, 0
.037361803025870034: 1, 0.03735854813808157: 1, 0.037358030342167343: 1, 0.03735659249790846: 1, 0
.037330088281561306: 1, 0.03732504531114772: 1, 0.03732480223067587: 1, 0.0373200887271401: 1,
0.0373163408910028: 1, 0.0373149995280566: 1, 0.03730944077756559: 1, 0.03730778145862447: 1,
0.03730703018039611: 1, 0.037302470823832104: 1, 0.03729989881535658: 1, 0.03729988488866033: 1, 0
.03729840112550212: 1, 0.0372980061085835: 1, 0.03729743111074315: 1, 0.037293537265233656: 1,
0.03729294876652748: 1, 0.03728686193057046: 1, 0.03728168776525172: 1, 0.03728105817340955: 1,
0.037276787865487104: 1, 0.03727432880921537: 1, 0.03726346488430222: 1, 0.03726288355090896: 1,
0.03725770777282711: 1, 0.03725480724257199: 1, 0.03725021948461018: 1, 0.03724551011195608: 1,
0.037237609617916875: 1, 0.03722854179438315: 1, 0.037226893570652016: 1, 0.03722378936865349: 1,
0.03722145234102214: 1, 0.037217889986363224: 1, 0.03721445560773541: 1, 0.03720935601324648: 1, 0
.03720431283846559: 1, 0.03720308695642807: 1, 0.037190737292087564: 1, 0.037188746373979974: 1, 0
.037183154287815094: 1, 0.037179301459616204: 1, 0.037177278742741286: 1, 0.03716847144754501: 1,
0.037166889502765345: 1, 0.03716351796012475: 1, 0.03715860332717395: 1, 0.03715347744981116: 1,
0.03714177658072521: 1, 0.03713631369295351: 1, 0.03713427568925979: 1, 0.03713406047823823: 1,
0.037133361317488345: 1, 0.03712812656142712: 1, 0.03712581245935685: 1, 0.03712213474899078: 1,
0.03711456124838711: 1, 0.03711222979724825: 1, 0.03710638733738513: 1, 0.03710339197322915 6: 1, 0
.037101333244575915: 1, 0.03709978120727598: 1, 0.037096951771343575: 1, 0.03709219625344755: 1, 0
.037082496434502545: 1, 0.03708248465604173: 1, 0.03707781407247063: 1, 0.037077602365634836: 1, 0
.03706341137970897: 1, 0.03706317295643695: 1, 0.03705436463745152: 1, 0.03705426201211613: 1,
0.037047821240636915: 1, 0.03704515981867071: 1, 0.03704205882625869: 1, 0.03702990047476888: 1,
0.03702386546953099: 1, 0.037017387575307245: 1, 0.03700593046668256: 1, 0.03699332394138538: 1, 0
.03699148904064049: 1, 0.03698629156262646 4: 1, 0.03698588188210708: 1, 0.0369781310942132: 1,
0.03696767831940009: 1, 0.03696423310383621: 1, 0.03696051929116146: 1, 0.03695725609238289: 1,
0.0369564956546981: 1, 0.03694996171730395: 1, 0.036946638466999325: 1, 0.03693059411555413: 1,
0.036926119191508025: 1, 0.036923303439840495: 1, 0.036921946640627215: 1, 0.03690706039838523: 1,
0.0369053304551691: 1, 0.036904041897938035: 1, 0.03689769452699398: 1, 0.036870620438925014: 1, 0
.036864467385402895: 1, 0.03685422343915942: 1, 0.03685043182493112: 1, 0.036846091218476824: 1, 0
.036846031712518115: 1, 0.03683827239063797: 1, 0.036835390422449425: 1, 0.03683212676104669: 1, 0
.03682508740042448: 1, 0.03681977786976754: 1, 0.03681360583077393: 1, 0.036811046556182586: 1,
0.03680824698181679: 1, 0.036801196732690535: 1, 0.03678471976296086: 1, 0.03678438368685567: 1, 0
.03678324293923362: 1, 0.03678254487894603: 1, 0.036778945309431356: 1, 0.036769137679295585: 1, 0
.03676298090514496: 1, 0.03676266392167232: 1, 0.036761078123448455: 1, 0.03674972171624822: 1,
0.0367458500145426: 1, 0.03674289294019005: 1, 0.0367416951842718: 1, 0.03674110267446703: 1,
0.03674062367944063: 1, 0.036740200095083664: 1, 0.03673561652882777: 1, 0.03672743355245937: 1, 0
.03672545660193609: 1, 0.03672115781612805: 1, 0.03671205543566791: 1, 0.03670786040992698: 1,
0.036704267633287234: 1, 0.03669873555240202: 1, 0.03669783552312239: 1, 0.0366925607569202: 1,
0.03669209399046002: 1, 0.03668910567268502: 1, 0.036684658575253125: 1, 0.03668358763108917: 1, 0
.03668333059335973: 1, 0.036682727080073245: 1, 0.036682520431709775: 1, 0.03667475390629483: 1, 0
.03665768269224173: 1, 0.036656567719218595: 1, 0.036650420231523935: 1, 0.03664760172007788: 1, 0
.03664719574615107: 1, 0.03664709192363755: 1, 0.03664159992353135: 1, 0.036640946778180125: 1,
0.03663755206570739: 1, 0.036632493173437676: 1, 0.03662771576825354: 1, 0.036626875750751235: 1,
0.036620168529710444: 1, 0.03661605507475449: 1, 0.036610836402707105: 1, 0.03661030524810249: 1,
0.03660904823538962: 1, 0.03660626896064633: 1, 0.03660211995685142: 1, 0.03660168775773434: 1,
0.036599522223183995: 1, 0.036597591256335285: 1, 0.03659737211724941: 1, 0.036591703464636506: 1,
0.036589820848128854: 1, 0.03658088211025063: 1, 0.03657877075737802: 1, 0.03657366230584659: 1,
0.03657197688760365: 1, 0.036569538530691975: 1, 0.03656438661941731: 1, 0.036557467364740685: 1,
0.03655187782465451: 1, 0.03655107459319049: 1, 0.036549680110324154: 1, 0.03654305818693542: 1, 0
.036539056444435974: 1, 0.0365298696163689: 1, 0.03652849737264257: 1, 0.03652129056718248: 1,
0.0365171150204471: 1, 0.03651639102061051: 1, 0.0365161293852577: 1, 0.036508490958390996: 1,
0.036505250089894956: 1, 0.036498926028762854: 1, 0.03649556755538696: 1, 0.03649055513370722: 1,
0.036488251734258056: 1, 0.036483267107902936: 1, 0.036481722622587094: 1, 0.03647636225586006: 1,
0.0364748031587135: 1, 0.036472815486707: 1, 0.03646741324903893: 1, 0.036464739226671705: 1,
0.036462741697239995: 1, 0.03646095295899744: 1, 0.03646047014601101: 1, 0.03645489805207547: 1,
0.03644917677404981: 1, 0.03644551059173737: 1, 0.03643840708383117: 1, 0.036435898762363576: 1, 0
.03643475546901399: 1, 0.036425913696880974: 1, 0.03642504976672474: 1, 0.03641245134088727: 1,
0.03640114092135728: 1, 0.03640087233998174: 1, 0.03640031736001815: 1, 0.03639959992383369: 1,
0.03639855149671843: 1, 0.036383162434227366: 1, 0.03637865568666507: 1, 0.03637111985762463: 1, 0
.03637051923065054: 1, 0.036368250253658585: 1, 0.0363647206504331: 1, 0.03635950281262675: 1,

0.03634874572288598: 1, 0.03634014730891638: 1, 0.0363394903442372: 1, 0.03633569811315602: 1,
0.03633475284798179 4: 1, 0.03633390024216689: 1, 0.03633336234347567: 1, 0.03632675073839765: 1,
0.03632658039220467: 1, 0.03632589285485663: 1, 0.03632476370500964 4: 1, 0.03632209681508598: 1, 0
.03631910813122646: 1, 0.03631803381396267 5: 1, 0.03631542828016843 4: 1, 0.03631315296563505: 1, 0
.03631164818383119: 1, 0.03631011596705479 4: 1, 0.03630693788191545 5: 1, 0.03630622168662484: 1, 0
.03630591813006536: 1, 0.03630443166489587: 1, 0.03630315943629794 4: 1, 0.03629400981153388: 1,
0.03629310433872581: 1, 0.03628118604416819: 1, 0.03627822469983915: 1, 0.0362729348260793: 1,
0.03626920148990915 6: 1, 0.03626441437026578: 1, 0.0362638748242852: 1, 0.03624667614140462: 1,
0.03624366959981349: 1, 0.03624315076512394 5: 1, 0.03624223177599506: 1, 0.03623994336617016: 1, 0
.03623974819796752 6: 1, 0.03623599069387050 5: 1, 0.03622909203337902 6: 1, 0.03622807151463445 4: 1,
0.03622584279405149: 1, 0.03621766909288618 6: 1, 0.03621727962361948: 1, 0.03621610558930909: 1, 0
.03621237300039743: 1, 0.03621035686179244: 1, 0.03620298449966797: 1, 0.03619738368022354 4: 1,
0.03619579848726655: 1, 0.03618493035573997 6: 1, 0.03617940588139266 5: 1, 0.03617422676169613: 1,
0.0361703892961187: 1, 0.03617024418243045: 1, 0.03616756632052419: 1, 0.03616464371029185 6: 1,
0.03616437976247076: 1, 0.03616401508124985: 1, 0.03616128085383485: 1, 0.0361482960039604: 1,
0.03614204078130085: 1, 0.03613585788085859 5: 1, 0.0361350770013712: 1, 0.03613493901184504 4: 1, 0
.03613270152844012: 1, 0.03612993683702748: 1, 0.03612891069743452: 1, 0.0361267972875864: 1,
0.03612653968150137 5: 1, 0.03612215274706971 6: 1, 0.03612093866232655: 1, 0.0361149204365171: 1, 0
.03611445623801587: 1, 0.03611238890881922: 1, 0.03610299177882145: 1, 0.03609461135801248: 1,
0.03609177159273637: 1, 0.03608268332705702: 1, 0.03607471245346212: 1, 0.03606729843632565 4: 1, 0
.03604824153977670 4: 1, 0.03604788602240703: 1, 0.03604678356900694 5: 1, 0.03603789576535305: 1, 0
.03603495068596005 6: 1, 0.03603288269972287: 1, 0.03603104912614295: 1, 0.03602048979150632: 1,
0.03601572275882096 4: 1, 0.0360104401355689: 1, 0.03600620785905209: 1, 0.0360061574087304: 1,
0.03600402185403965: 1, 0.03600110903751991: 1, 0.03600003360812783 4: 1, 0.03599659284789480 4: 1,
0.03599551654355883 5: 1, 0.03598354726418056 4: 1, 0.03597948511978764 4: 1, 0.03597887858929678 4: 1
, 0.03597224148686398: 1, 0.03596896124467783 4: 1, 0.03596889821757353: 1, 0.03596270678277803 4: 1
, 0.03596110701890968 5: 1, 0.03595684986201254 4: 1, 0.03595668909918762: 1, 0.03593739724696812: 1
, 0.03593648355846841 6: 1, 0.03589385176708948: 1, 0.03589364976043353: 1, 0.03589040196773481: 1,
0.03588988519591167: 1, 0.03588820079314969: 1, 0.0358843615116865: 1, 0.03587628165653198: 1,
0.03587465721685581: 1, 0.03586991796141666: 1, 0.03586707894490924 5: 1, 0.0358659658195353: 1, 0.
03586466343331329: 1, 0.03586038186723196 4: 1, 0.0358508308859553: 1, 0.03584418718033151: 1,
0.03583901021793134 4: 1, 0.03583653795171827: 1, 0.03583245296860864: 1, 0.03583060215204736 4: 1,
0.03582898492706809: 1, 0.03582700452979216: 1, 0.03582470934099724: 1, 0.0358202094729805: 1,
0.03581936377384698: 1, 0.03581635405049021: 1, 0.03581015730954939 5: 1, 0.03580268903066665: 1, 0
.03579771502285907: 1, 0.03579581994516095 6: 1, 0.03579573979955043: 1, 0.03579354527541334: 1,
0.03579319043931518 4: 1, 0.03578907925344261: 1, 0.03577982760488026 4: 1, 0.03577317215613294: 1,
0.03577201821572819: 1, 0.03577149176256286: 1, 0.03576274509184649: 1, 0.03576151910660234 4: 1, 0
.03576050503422205: 1, 0.03575905698229741: 1, 0.03575639073411369: 1, 0.03575332838309064: 1,
0.03574664456637690 5: 1, 0.03574071369158881: 1, 0.0357391402525226: 1, 0.03573856806631929 6: 1, 0
.03573802778743408: 1, 0.0357334908895972: 1, 0.03572777304974281: 1, 0.03571722807084693: 1,
0.03571591099092016: 1, 0.03571561037774536: 1, 0.03571334433595496: 1, 0.03571267096403746: 1,
0.03571091979063823 6: 1, 0.03570751992004317 4: 1, 0.03570181809736048: 1, 0.03570033833719266: 1,
0.03569816740008624 5: 1, 0.03569742432744049: 1, 0.03569563892305158: 1, 0.03568949478506674: 1,
0.03568753125635189: 1, 0.03568738495456687: 1, 0.035684391780114: 1, 0.03568203773432951: 1,
0.03568125647659477: 1, 0.03568120842269507: 1, 0.03567996538064275 4: 1, 0.03567980907931450 6: 1,
0.03567038433558844: 1, 0.03566967186749015 6: 1, 0.03566730654485809: 1, 0.0356593659429428: 1, 0.
03564124564534172 6: 1, 0.03562859405434524: 1, 0.03562143064061911: 1, 0.03562025149414483: 1,
0.03560854650366878: 1, 0.03560352736384251 5: 1, 0.03559952116331178: 1, 0.03559222297802006: 1, 0
.0355892458824492: 1, 0.03558752700341775: 1, 0.03558470005452500 6: 1, 0.03557596430302149: 1,
0.03557531500726408: 1, 0.03557502526753858: 1, 0.03556613010097551: 1, 0.03556443821849085 4: 1, 0
.0355544213267909: 1, 0.03555146671371276: 1, 0.03555117299343426 4: 1, 0.03555102195057329: 1,
0.03554527844087128 4: 1, 0.03554337348248953: 1, 0.03554128871482497 4: 1, 0.03553629604908308: 1,
0.03553222009313188: 1, 0.03552684019066832 5: 1, 0.03552462174393221: 1, 0.03551768775531225 6: 1,
0.03551289991390753: 1, 0.03550446648899123: 1, 0.03550321861843704: 1, 0.03550014854559753: 1,
0.0354912605558951: 1, 0.03548864500450514 5: 1, 0.03547938021268731: 1, 0.03547726048490021 4: 1, 0
.03547699731558397: 1, 0.0354713342951099: 1, 0.03547057594974306 6: 1, 0.03546763323097685: 1,
0.03546697869666782 4: 1, 0.03546425856812016: 1, 0.03546416414101964: 1, 0.03546378003499496 6: 1,
0.03546345610697975: 1, 0.03545003973624253 5: 1, 0.03544445915337915 4: 1, 0.03544111116702452: 1,
0.03543989861297218 4: 1, 0.03543966556854192 4: 1, 0.03543935771532463: 1, 0.03543763518453704: 1,
0.03543702603842465 6: 1, 0.03542969771483114: 1, 0.03542751156835347: 1, 0.03542465822568631: 1,
0.03542336470326023 4: 1, 0.0353966555233155: 1, 0.03539425700174759: 1, 0.03538104409531251: 1,
0.03538038821727757: 1, 0.03537487578856103 6: 1, 0.03537340391248179: 1, 0.03537274265514035: 1, 0
.03536071763944437: 1, 0.03535123749609253 6: 1, 0.03534892544859526: 1, 0.03533855981392837: 1,
0.0353368633097379: 1, 0.03533113854440636: 1, 0.03533060550600235: 1, 0.03533036794952713: 1,
0.03532219227479766 6: 1, 0.03531082159573883: 1, 0.03530925660503646: 1, 0.03530512947664657 4: 1,
0.03530352817767029: 1, 0.03530315542716988 6: 1, 0.03530278775296838: 1, 0.03529822946262368: 1, 0
.0352959135688675 2: 1, 0.03529054928652101: 1, 0.03529050417943133: 1, 0.03528184323650958: 1,
0.03527953626682312: 1, 0.03526905489199087: 1, 0.0352687813609959: 1, 0.03525747750800954 6: 1, 0.
03525743776646949 5: 1, 0.03525322285347355 6: 1, 0.03525014371661515: 1, 0.03524557957194368: 1,
0.03524239018050543: 1, 0.03523545257745739 5: 1, 0.03523163053784665 6: 1, 0.03523053690101149 4: 1,
0.03522597307223185: 1, 0.03522444223934053 5: 1, 0.03522302629413689: 1, 0.03522191992663726: 1, 0
.03521451985683678: 1, 0.0352100838080463: 1, 0.03520898615351937 5: 1, 0.03520689605365174: 1,
0.03520544334549127: 1, 0.03520488156832173: 1, 0.03520402157195638: 1, 0.03520289275442975: 1,
0.03518966280560294: 1, 0.03518361395626458: 1, 0.03517481937836825: 1, 0.03517308374101896: 1,
0.03517125441920412: 1, 0.03516284476448018: 1, 0.03515131978649481: 1, 0.03514813627417987: 1,
0.03514783237794893: 1, 0.03514161759859371: 1, 0.03513712259141407: 1, 0.03512910876557570 6: 1, 0
.0351279588333528: 1, 0.03512640748956475 5: 1, 0.03512188864471306: 1, 0.0351115381488698: 1,

0.03511076536358895: 1, 0.03510718053329192: 1, 0.03510710114324042: 1, 0.03510148282202143: 1,
0.03509965858379246 5: 1, 0.03509219105915638: 1, 0.03508594409320946: 1, 0.03508581209689937: 1,
0.03508507063606493: 1, 0.03508195309867349: 1, 0.03508130911659399: 1, 0.03507850433134185: 1,
0.03507662853572665 6: 1, 0.03507568756960856: 1, 0.03507480945089273: 1, 0.03506758566391987: 1,
0.03505801098264272: 1, 0.03505545332545909: 1, 0.03505239195564930 5: 1, 0.03504488422268306: 1, 0
.03504053297199312: 1, 0.035036761371898: 1, 0.03503208789693349: 1, 0.03502950455149146: 1,
0.03501563145387681: 1, 0.03500986303694974: 1, 0.03500901805406017: 1, 0.03500762346787503: 1,
0.03500667494864482 4: 1, 0.03500624352087498: 1, 0.03500313344612953: 1, 0.03500305666478749: 1,
0.03500251402821563: 1, 0.03500100654331625: 1, 0.03499389920854998: 1, 0.03499229292646299: 1,
0.03499073998846595: 1, 0.03498443534214944: 1, 0.03498404308654306: 1, 0.03498303517569776 4: 1, 0
.03497338269826355 5: 1, 0.03497177843459787: 1, 0.03495852685506045: 1, 0.03495789395914707: 1,
0.03495416787536087: 1, 0.03495183266472774: 1, 0.03494886199875004: 1, 0.03494764661385326: 1,
0.03494182315468384 6: 1, 0.0349337332839616: 1, 0.03493281752162310 4: 1, 0.03493021709492459 5: 1,
0.03492736123592763: 1, 0.03491967619804199: 1, 0.03491900593986655: 1, 0.03491715537203128: 1,
0.03491270297145516: 1, 0.03491192250654029 4: 1, 0.03490971143494126: 1, 0.0349067407031528: 1, 0.
03490510509899899: 1, 0.03490231748164854: 1, 0.03489896392582645: 1, 0.03489877912465175: 1,
0.03489813233684118: 1, 0.03489239837201997 5: 1, 0.03489220060055725 5: 1, 0.03488196612883474: 1,
0.03488020049507479 4: 1, 0.03487791696462707 5: 1, 0.03487758984186585: 1, 0.03487076629678481: 1,
0.03486205737305539 4: 1, 0.03484910700032583: 1, 0.03484777726164177 4: 1, 0.03484769910992692 5: 1,
0.03483195498564527: 1, 0.03482625505369125: 1, 0.03482013051042841: 1, 0.03481729787823626 5: 1, 0
.03481076422046646: 1, 0.03480921402896320 5: 1, 0.0348081957819445: 1, 0.03480380331593768: 1,
0.03480250520888736: 1, 0.03480164534458137 6: 1, 0.03479740737239687: 1, 0.03479710855309609: 1, 0
.03479275383160128 4: 1, 0.03479229437646090 6: 1, 0.03479104294003152: 1, 0.03478640272381381 5: 1,
0.03478474315280996 6: 1, 0.03476318957225509: 1, 0.03475330070785592: 1, 0.03475243918943686: 1,
0.03474929852570963: 1, 0.03474862724832735: 1, 0.03474380340294571: 1, 0.03473130562171833 4: 1, 0
.03472970721372862: 1, 0.03472696729126789 6: 1, 0.03472565290559802: 1, 0.0347256202242477: 1,
0.03472361805015885: 1, 0.0347175569071068: 1, 0.03471627295645507: 1, 0.03469719799809602: 1,
0.03468746372290986: 1, 0.03468106096745196: 1, 0.03467547420421457: 1, 0.03467404520811937: 1,
0.03467332809145800 4: 1, 0.03467198001926207: 1, 0.03464870821927125 4: 1, 0.03464347868535850 4: 1,
0.03464282740904072: 1, 0.03463517075160782: 1, 0.03463039873907835: 1, 0.03463026660988802: 1,
0.03463013089839381: 1, 0.03462460426654745: 1, 0.03462216810778683: 1, 0.03461998489256841 4: 1, 0
.03460614011202199 6: 1, 0.03460262408657574 5: 1, 0.03459744835270523: 1, 0.03458661912339589: 1, 0
.03458383462120869: 1, 0.03458343776667687 6: 1, 0.03457890651028147: 1, 0.03456618619197378: 1,
0.03456432923254998 4: 1, 0.03456065654784236: 1, 0.03455815550943798: 1, 0.03455589704004695 4: 1,
0.03453460326908892: 1, 0.03453205396796978: 1, 0.03452929193256081: 1, 0.03452489085819314 4: 1, 0
.03452471535322170 6: 1, 0.03451917267552935: 1, 0.03451871297142877: 1, 0.03451539838949264: 1,
0.03450393791609821: 1, 0.03449708901602056: 1, 0.03449454684703913 4: 1, 0.03449376692405909: 1, 0
.03449364168271226: 1, 0.03448932490540125: 1, 0.03448753501493198 6: 1, 0.03448388037186623: 1,
0.03446823751589488: 1, 0.03446750291450128: 1, 0.03446557776964952: 1, 0.03446165467637532 5: 1, 0
.03446149717065 9: 1, 0.03445229751984029: 1, 0.03445120745477816 4: 1, 0.03445093750491086: 1,
0.03444762709026382: 1, 0.03442925644944933: 1, 0.03442478136199786: 1, 0.03442168448078048: 1,
0.03442115776574744: 1, 0.03441914588880462 5: 1, 0.03441352243571518: 1, 0.03441069432946273 3: 1,
0.03439445888914286 6: 1, 0.03438880233963831 4: 1, 0.03438718810380095: 1, 0.03438651156304309: 1,
0.03438526934575332: 1, 0.03438489594182963: 1, 0.03438064258722348: 1, 0.03437678074290351: 1,
0.03437262046229186 4: 1, 0.03437029414738286: 1, 0.03436946619894191: 1, 0.03436906896383643: 1,
0.03436864313363795: 1, 0.0343683568383896: 1, 0.03436704073227647: 1, 0.03436368399056731: 1,
0.03435983715608659: 1, 0.03435921071673049 6: 1, 0.03435490480051635: 1, 0.03434939995364051: 1, 0
.03434525613167774: 1, 0.03434520525014194 6: 1, 0.03434200687280542: 1, 0.03434150940682683: 1,
0.03434067548362677: 1, 0.0343397200080474: 1, 0.03433749006458454 4: 1, 0.03433280852999497: 1, 0.
03432306756193092 4: 1, 0.03432269753355534: 1, 0.03432179738944783: 1, 0.03431810493433482: 1,
0.03431139790457623: 1, 0.03431057658858302 5: 1, 0.03430933000207554: 1, 0.03430912830004185 4: 1,
0.03430641756558555 6: 1, 0.03430565676786967: 1, 0.03430063203162091: 1, 0.03429937977679308 6: 1,
0.03429122119823609: 1, 0.03428969335526359: 1, 0.03428912231882473 6: 1, 0.03428065585209254: 1, 0
.03427981825332629 4: 1, 0.03426759079685788: 1, 0.03426643963082548 5: 1, 0.03426065165072516: 1, 0
.03426026167429933: 1, 0.03425136426387877: 1, 0.03424993347884604: 1, 0.03424535342098154: 1,
0.03423958351932515 6: 1, 0.03423531730019107: 1, 0.03423427625931703 4: 1, 0.03422965331994831: 1,
0.03422623837390497 6: 1, 0.03422520320867934: 1, 0.03421663772248276: 1, 0.03421327714313531: 1,
0.03420682975035477: 1, 0.03420461139646282 4: 1, 0.03420330824591396: 1, 0.03420323501611842 5: 1,
0.03420278127817216: 1, 0.03420049084349047: 1, 0.03420006252440519 6: 1, 0.03419653570857541 4: 1,
0.03419318178324745: 1, 0.03418458525738138 4: 1, 0.03418444622886904: 1, 0.03418334342386166: 1, 0
.03417505654210412: 1, 0.03416171244346111: 1, 0.03415122160955303: 1, 0.03414503247260771: 1,
0.03414313557231435 4: 1, 0.03414285755573777 4: 1, 0.03413555326307092 5: 1, 0.03413293967550206 5: 1
, 0.03413125218818745: 1, 0.03412267734982158: 1, 0.03412205565697076: 1, 0.03412072693024678 6: 1,
0.03411829357954522: 1, 0.03411601088732120 5: 1, 0.03411323390862699: 1, 0.03411027607683786 4: 1,
0.03410642570908696 5: 1, 0.03410542739216539: 1, 0.0341025325732624: 1, 0.03410200734863289: 1,
0.03410164003901529 4: 1, 0.03410110936069289: 1, 0.03409989223229222: 1, 0.03409748234611555: 1,
0.03409451898299821: 1, 0.03409326516732337 5: 1, 0.03408174383957067 5: 1, 0.03405496329816936: 1,
0.03405300898490073: 1, 0.03405226826659979 4: 1, 0.0340456540064624 8: 1, 0.03404281148899366 4: 1,
0.03403853398460495 6: 1, 0.03403851365853945: 1, 0.03403545675714203 5: 1, 0.03401160725558324: 1,
0.03400934545363435: 1, 0.03400798687111334: 1, 0.03400282770030984: 1, 0.03400203156852682 5: 1, 0
.03400155529263178: 1, 0.03399924321109782: 1, 0.03399357263856674: 1, 0.03398901740336069 5: 1,
0.03398513716332946: 1, 0.03397548740757472: 1, 0.03397497026436983: 1, 0.03397136017243957: 1,
0.0339671968987538: 1, 0.03396123096869465 4: 1, 0.03396071610542657: 1, 0.03395051616972756 5: 1, 0
.03395049357606661 6: 1, 0.03394983733876786: 1, 0.03394815925347156: 1, 0.03394698975694629 4: 1, 0
.03394482293640864 5: 1, 0.03393493236467418: 1, 0.03393184242202209: 1, 0.0339306997688821: 1,
0.03392530535196188 6: 1, 0.03392495644585529: 1, 0.0339222351416568: 1, 0.03391907165958117 6: 1, 0
.03391728729121652: 1, 0.03391131019820305: 1, 0.03390867088959531 6: 1, 0.03390520675445351: 1,

0.033901108852838285: 1, 0.03390028053848754: 1, 0.03390027287993019: 1, 0.03389901947825511: 1,
0.03389476552399272: 1, 0.03389189394412907 96: 1, 0.03388090460099356: 1, 0.03387145633218100 6: 1,
0.03386290114249488: 1, 0.03385269583580029: 1, 0.03385128039195028: 1, 0.03384724227407346: 1,
0.03383893889925411 5: 1, 0.03383858694385631: 1, 0.03383837055725 64: 1, 0.03383703880902053: 1,
0.03383543084958837: 1, 0.03383474158014760 5: 1, 0.03382953739978636: 1, 0.03382944107210 24: 1, 0.
03382237347714 77: 1, 0.03381418241370466: 1, 0.03381360629527404 4: 1, 0.03381010978957638: 1,
0.03380494122521967: 1, 0.03380485364506226: 1, 0.03380078682493207: 1, 0.03379961921272457: 1,
0.03379042400759263 4: 1, 0.03378404723298285: 1, 0.03377408922503013: 1, 0.03376958351790753 5: 1,
0.03376721838311990 5: 1, 0.03376489708054200 6: 1, 0.03376301124236597: 1, 0.03376184075933709 4: 1,
0.03376155815208788: 1, 0.03375908548486732: 1, 0.03374981201878177: 1, 0.03374674655604939 5: 1, 0
.0337421968496748: 1, 0.03373965884610776 6: 1, 0.03373497075772257: 1, 0.03373294914643816 5: 1, 0.
03373207865437655: 1, 0.03372788050416454 5: 1, 0.03372484764401429 6: 1, 0.03372402130495594: 1, 0.
03372135931850638: 1, 0.03371775455889111: 1, 0.03371678165401818: 1, 0.03371392727481279 5: 1,
0.03371344356633753: 1, 0.03371249543735839 5: 1, 0.03371226024185742: 1, 0.03370962668667901: 1, 0
.033709201684052725: 1, 0.03370418303647284 4: 1, 0.03369825109689806 4: 1, 0.03369444690107236: 1,
0.03368274870025911: 1, 0.03368227396041455: 1, 0.03368028049030082: 1, 0.03367614264703062: 1,
0.03367462788190335 5: 1, 0.03366791905545933 6: 1, 0.03366623653489127: 1, 0.03365536322985400 5: 1,
0.03364861996611086: 1, 0.03364804089344195: 1, 0.03364273798071388 4: 1, 0.03364230703514687: 1, 0
.03363734135378089: 1, 0.03363027743427564: 1, 0.03362794023712992: 1, 0.03361975450920962: 1,
0.03361610781174761: 1, 0.03361144829271943: 1, 0.03361023776917385: 1, 0.03360532308597155 6: 1, 0
.033602576891316044: 1, 0.03359568909618193 5: 1, 0.0335919760411511: 1, 0.0335911203639999: 1, 0.0
3359054370322467: 1, 0.03358686807056292: 1, 0.03358633365995525: 1, 0.03358506857758031: 1,
0.03358297765861843: 1, 0.03357399292861155: 1, 0.03357330201860539: 1, 0.03356583734326314: 1,
0.03356566950054789: 1, 0.03356536115475843: 1, 0.03355983972145415: 1, 0.03355863089508628: 1,
0.03355560411834991: 1, 0.03354709916037249: 1, 0.03354670804152159: 1, 0.03354396618598705 4: 1, 0
.03354319518793686: 1, 0.03353628313534131: 1, 0.03353593140810276: 1, 0.03353266959200868: 1,
0.03352857340729731: 1, 0.03352527448773255 6: 1, 0.03352455178099008 5: 1, 0.03352126181966972 5: 1,
0.03352082603296032 6: 1, 0.0335199177228627: 1, 0.03350484129658472: 1, 0.03350441390903088: 1,
0.03349732248534239 4: 1, 0.03349102465069893: 1, 0.03348365053274911: 1, 0.03347975132551916: 1,
0.03346712912191160 4: 1, 0.03346390298792113: 1, 0.03346064291221829: 1, 0.03345858976223201: 1,
0.03345787605050313 4: 1, 0.03345630179982987: 1, 0.03345398656710680 4: 1, 0.03345306183406011: 1,
0.03345071135080899: 1, 0.03344761517569789: 1, 0.03343835134871402: 1, 0.03343293079501847: 1,
0.03343170417039943: 1, 0.03343053988812858: 1, 0.03342999338981023: 1, 0.03342986623708841 4: 1, 0
.033428316944622866: 1, 0.0334259641234386: 1, 0.03342569046663041 6: 1, 0.03342511796287151: 1, 0.
03341859871282568: 1, 0.03341178299032979: 1, 0.03341113569084722: 1, 0.03341043363617332 6: 1,
0.03340467112080493: 1, 0.03340251930259014 6: 1, 0.03340200548348423: 1, 0.03340192697216108: 1, 0
.03340045118174784: 1, 0.03340024624394566: 1, 0.03338796964504499: 1, 0.03338646945692363: 1,
0.0333852243404342: 1, 0.03338220636015957: 1, 0.03337964712469674: 1, 0.03337726468340653 6: 1,
0.03336238167277079: 1, 0.03336082200881848 6: 1, 0.03336040938718835: 1, 0.03335303950006139 6: 1,
0.03334944488765355: 1, 0.03334420165198139: 1, 0.03333664157793119 6: 1, 0.03332960416068367 3: 1,
0.03332611101187916: 1, 0.03331441515712349 5: 1, 0.03331431770372316 6: 1, 0.0333141615835097 4: 1,
0.03331383244385202 6: 1, 0.0333127226212656: 1, 0.03331049479587994: 1, 0.03328919321229683 5: 1, 0
.03327957979438576: 1, 0.03327784002765809: 1, 0.03327780722655357: 1, 0.03327742262176259: 1,
0.03327228126447656 6: 1, 0.03326555693377012: 1, 0.03326418595477367: 1, 0.03326333029648563 5: 1,
0.0332620299626813: 1, 0.03325685972794932: 1, 0.03325545861667542: 1, 0.03324933598103923: 1,
0.03324809362154871: 1, 0.03323733063690400 4: 1, 0.0332332681706864: 1, 0.03321910616457342: 1, 0.
03321326013949009 4: 1, 0.03319812505758603 5: 1, 0.03319573183222268: 1, 0.03319402850785498: 1,
0.03319397183089567 4: 1, 0.03318690448550541: 1, 0.03318180401744641 5: 1, 0.03317304520433973: 1,
0.03317108851029005 5: 1, 0.03315880016607144 3: 1, 0.0331503145368885 4: 1, 0.0331382230163840 1: 1,
0.03313629203378773 4: 1, 0.03313588406047693: 1, 0.03313236949395708 5: 1, 0.03312721659849908 5: 1,
0.03312248056348985: 1, 0.03312189841459716 6: 1, 0.03311470304525506 6: 1, 0.0331123790919761: 1, 0
.0331118328310071: 1, 0.03310781802523516: 1, 0.03310676897846186: 1, 0.03310325228557227 4: 1,
0.03309561408753895: 1, 0.03309149221240898: 1, 0.0330890683818267: 1, 0.03308337419011284: 1,
0.03308153978456205: 1, 0.03308128315990666: 1, 0.03308069269716617 4: 1, 0.03307241244341279: 1, 0
.033065360756378503: 1, 0.03306310425565288: 1, 0.03305670833005374 5: 1, 0.03304073527033272: 1, 0
.03302921265536945: 1, 0.03302827507814693: 1, 0.03302742978873782: 1, 0.03301694007560873 6: 1,
0.03300849183830068: 1, 0.03300785479893542: 1, 0.03299324277095806: 1, 0.03299007642549145 5: 1, 0
.032989846225229845: 1, 0.03298438595746485: 1, 0.03297990085720966 4: 1, 0.03297800285461667: 1, 0
.032976810626067284: 1, 0.03297444717251871: 1, 0.03297265349101793: 1, 0.03297200820699704: 1,
0.03296627085846515: 1, 0.03296366174668258: 1, 0.03295779793835217: 1, 0.03295660772893459: 1,
0.03295515788734845: 1, 0.03295350045252263 4: 1, 0.0329527447190410 5: 1, 0.03294910935257424 5: 1,
0.03294206258755261: 1, 0.03294088808044199 5: 1, 0.03293597860054959 4: 1, 0.03293153446431329 5: 1,
0.03293009137151648: 1, 0.03292750771372549: 1, 0.03292234241943923: 1, 0.03291903866913313 5: 1, 0
.032918814490229355: 1, 0.03291496319716842 6: 1, 0.03290461449360493: 1, 0.03288764611122926: 1, 0
.03288265312365447: 1, 0.03287612508554138 6: 1, 0.03287261398727273: 1, 0.03287101736523805: 1,
0.03286551169587928: 1, 0.03285332383115012: 1, 0.03285270845527317 5: 1, 0.03285127672083494 6: 1,
0.03284734307423489: 1, 0.03284507159024275: 1, 0.03284123294562892: 1, 0.03283996811511827: 1,
0.03283389253352366 6: 1, 0.03283125034226526 4: 1, 0.03282782789503948 4: 1, 0.03282728936569894 6: 1
, 0.03282431631628998 6: 1, 0.03282114551085147: 1, 0.0328210130915261: 1, 0.0328205882030169: 1, 0
.03281607715558161 6: 1, 0.03281429653662905: 1, 0.03281420977997161: 1, 0.03281315285755751: 1,
0.03281272843842989: 1, 0.03280942154572071: 1, 0.03279607251970427 5: 1, 0.03279551055565117: 1, 0
.03278889284554717: 1, 0.03278345355756670 5: 1, 0.03277749821583847 4: 1, 0.03277624136381875: 1, 0
.03277232671796557: 1, 0.03277055127376226 5: 1, 0.03276824999676585: 1, 0.03276801701267195: 1,
0.03276657644552509: 1, 0.03276463432119189: 1, 0.03276442976039679: 1, 0.03275429669431709: 1,
0.03274485666186023 6: 1, 0.03274218214392112: 1, 0.03273948255850997 5: 1, 0.03273516518400304 6: 1,
0.03272762996163491: 1, 0.03272554124609276: 1, 0.03272205974895872: 1, 0.03271930034026336 6: 1, 0
.03270683511569318: 1, 0.03270486953382307: 1, 0.03270353565624368: 1, 0.03270066968083157: 1,

0.03269858492098779: 1, 0.03269149582069356: 1, 0.03268519282038063: 1, 0.03267627152636752 6: 1, 0
.03267590316800899: 1, 0.03266977354548632: 1, 0.03266558787125583: 1, 0.03266343876042326: 1,
0.03265824192703227 5: 1, 0.03265348913061026: 1, 0.03265209889765941 6: 1, 0.03264673639802130 6: 1,
0.03264292767104086 4: 1, 0.03263508223938 38: 1, 0.03263500620715633: 1, 0.03263309695214726: 1,
0.03262892194271 01: 1, 0.03262775122522712: 1, 0.03261968954709128: 1, 0.03261894331385002: 1,
0.03261871113073379: 1, 0.03261464254604725 5: 1, 0.03261339600595742: 1, 0.03261106226803612: 1, 0
.03260752923635851: 1, 0.03260551165075651 5: 1, 0.03260274067621293: 1, 0.03260142069906089: 1,
0.03258129589954631: 1, 0.03257529597984478 6: 1, 0.03256973423188879: 1, 0.03256547243837668: 1, 0
.03256277128421663: 1, 0.03256173212748566: 1, 0.03255580415762128 5: 1, 0.03255464020519910 4: 1, 0
.03255391110319979: 1, 0.03254396431223903: 1, 0.03253276481861857: 1, 0.03253035444681863: 1,
0.03252781808987 23: 1, 0.03252711762968599: 1, 0.03252218140721515 5: 1, 0.03252080129394789: 1,
0.03250927623308108: 1, 0.03250632078916748: 1, 0.03249996098199679: 1, 0.03249301099320957: 1,
0.03249289520647938: 1, 0.03249006556989817: 1, 0.03248608598267354: 1, 0.03248272301386766: 1,
0.03248070767191202 4: 1, 0.03247816151190463: 1, 0.0324780658341693: 1, 0.03247725205804155: 1,
0.03246819759533435 5: 1, 0.03246349912375496: 1, 0.03246162944921696: 1, 0.03245690550266787 4: 1,
0.03245669972003493: 1, 0.03245465043172325 6: 1, 0.03245271238620104 5: 1, 0.03244854057001711: 1,
0.03244270649518248: 1, 0.03244079586834281: 1, 0.03243973728287062: 1, 0.03243970884029551: 1,
0.03243527759523084: 1, 0.03243247488187683: 1, 0.03242949217323986: 1, 0.03242583124875522: 1,
0.03242460927354666 5: 1, 0.03242080269153755 5: 1, 0.03241519179773858: 1, 0.03241468201397553 6: 1,
0.03241459972520744 5: 1, 0.03240970494784467: 1, 0.03240818036689923 5: 1, 0.03240417701504882: 1,
0.03240361071105064: 1, 0.03240349123202983: 1, 0.03240103265241965 6: 1, 0.03240020027808103 4: 1,
0.03240000484409232: 1, 0.03239972070626779: 1, 0.03239405520787936: 1, 0.03238609067355735 5: 1, 0
.0323774532193568: 1, 0.03237624834536311: 1, 0.03237315701779569 5: 1, 0.03237306129049829: 1,
0.03237223840660391 5: 1, 0.03237120263769123: 1, 0.03236844059399085 5: 1, 0.03236802679428027: 1,
0.03236763358567419 6: 1, 0.03236049954097601 5: 1, 0.03235642969365976: 1, 0.03235525345225661: 1,
0.03235278717611160 5: 1, 0.03235039121011016: 1, 0.03234857156158824: 1, 0.03234552683966649: 1,
0.03234326636755369: 1, 0.03234268976556403: 1, 0.03234248848693108: 1, 0.03233655799271292: 1,
0.03233098234192647 4: 1, 0.03232668661780403: 1, 0.03232330760298545 6: 1, 0.03232019854477999: 1,
0.03231824589414212: 1, 0.03230132563517327: 1, 0.03230065408486298: 1, 0.03229883665748318: 1,
0.03229719132179831: 1, 0.03229613684042706 4: 1, 0.03229337128259654 5: 1, 0.03229198130035079: 1,
0.0322914166658361: 1, 0.03228706819040338: 1, 0.03228674426269214: 1, 0.03228574657899935: 1,
0.03228312285679798: 1, 0.03228167984793401 5: 1, 0.03227807595283283: 1, 0.03227108272787932 6: 1,
0.03226933753937408: 1, 0.03226651655897247 5: 1, 0.03226333581308777: 1, 0.03226226151270908: 1, 0
.03225386956493992: 1, 0.03225345734847948: 1, 0.03224578584488852: 1, 0.03223381695707592 4: 1,
0.03223265170282272 5: 1, 0.03222617491506785: 1, 0.03222552010559311: 1, 0.03222462609782823: 1,
0.03222374112959188 6: 1, 0.03221248665296582: 1, 0.03220360155634897: 1, 0.03218880725800704: 1,
0.03218543007056716 4: 1, 0.03218301570274001 4: 1, 0.03218182128499808: 1, 0.03218128066700789: 1,
0.03217976617152881: 1, 0.03217858989512447: 1, 0.03217653414316115: 1, 0.03217348404233508: 1,
0.03217334384884934 5: 1, 0.03216762820481823 5: 1, 0.03216735027227060 6: 1, 0.03216452242443722: 1,
0.03216445337537688 5: 1, 0.03215024441838476 6: 1, 0.03214914876112105: 1, 0.03214073971417027: 1,
0.03213577721536982: 1, 0.03213512647888589: 1, 0.03213467066173555: 1, 0.03213183601540952 5: 1, 0
.03212764209363011: 1, 0.03212065704793743 6: 1, 0.03210263094393359: 1, 0.03210146748967403: 1,
0.03209945516512581 5: 1, 0.03209861988341385: 1, 0.03209813808815407: 1, 0.03209587927188508 5: 1,
0.03209541430186032: 1, 0.03209435210047717 5: 1, 0.03208911634165493: 1, 0.03208597992424047: 1, 0
.03208037985223647 5: 1, 0.03208032993281404 6: 1, 0.03207959440926583: 1, 0.03207853283011102: 1, 0
.03207502601753433: 1, 0.03207489437858231: 1, 0.03207008107043296 5: 1, 0.03205954165371937: 1,
0.03205894560296998 5: 1, 0.03205495616494867 5: 1, 0.0320545984029601: 1, 0.03205111355333655 6: 1,
0.03205012935379214 5: 1, 0.03204978851291935 5: 1, 0.03204924420778757: 1, 0.03204349093874097: 1,
0.03204261222921636 6: 1, 0.03204082146081118 5: 1, 0.03202618970971133: 1, 0.03202100396580872: 1,
0.03201693765975104: 1, 0.03201119124090140 4: 1, 0.03201006012962463: 1, 0.03200972234319959: 1, 0
.03200470681158386: 1, 0.03200037237608952: 1, 0.03200006139465222: 1, 0.03199991611353457 4: 1,
0.03199710965781686: 1, 0.03199619794885038: 1, 0.03199248859157434 5: 1, 0.03198915279827652: 1, 0
.03198647086756606: 1, 0.03198113807411794: 1, 0.03198069481251171 5: 1, 0.03197921994845004 4: 1, 0
.03197844621479207: 1, 0.03197371031512336: 1, 0.03196084140954425 6: 1, 0.03195975999119375 6: 1, 0
.03195733960088796 6: 1, 0.03195125484149643: 1, 0.03194848642819366: 1, 0.03194821806497825: 1,
0.03194803034601993: 1, 0.03194799869175323: 1, 0.0319465083905007: 1, 0.03194567941834869 4: 1, 0.
03193507055126764 6: 1, 0.03193111922982387: 1, 0.03193097637112101: 1, 0.03192919942561377: 1,
0.03192444723794449: 1, 0.03191802077518333: 1, 0.03191211316767266: 1, 0.03190242783182455: 1,
0.03190073587939408: 1, 0.0318967272596884: 1, 0.031894258046554: 1, 0.03189367505773216: 1,
0.03189320510480031 5: 1, 0.03189179410815575: 1, 0.03188839348042947 5: 1, 0.03188593958666758 5: 1,
0.03188014306576073: 1, 0.03187686952835025: 1, 0.03187342846330390 4: 1, 0.0318689697939738: 1, 0.
03186742117867452: 1, 0.03186495069080627 6: 1, 0.03185986430986129: 1, 0.03185961547985191: 1,
0.03185936921828932: 1, 0.03185860314699573 4: 1, 0.03185854170371053: 1, 0.03185347965263587: 1, 0
.03185333376107877 4: 1, 0.03185107780603754: 1, 0.03184953700283507: 1, 0.03184602109626217 4: 1, 0
.03184367205877873 5: 1, 0.03184250832436006 5: 1, 0.0318396621716059: 1, 0.03183304173467388 4: 1, 0
.03183084601356683: 1, 0.03182639673980468: 1, 0.03182493282303497: 1, 0.03182122915744935: 1,
0.0318189419188538: 1, 0.03181587536462098: 1, 0.03181331126746755: 1, 0.03181296614819789: 1,
0.03180381619102784: 1, 0.03180287638666139: 1, 0.03178707716089247: 1, 0.03178371668225107: 1,
0.03178171005290927: 1, 0.03178129565334135 4: 1, 0.03178070577594365: 1, 0.03177487912294904 6: 1,
0.03177423052461842 6: 1, 0.03177415468858232: 1, 0.03176972759194096: 1, 0.03176027535503533: 1,
0.03175593487308544: 1, 0.03175191381484256: 1, 0.03174356854585503: 1, 0.03174305470234365 5: 1, 0
.03174109897659688: 1, 0.03173863054191254 6: 1, 0.03173826076172485 4: 1, 0.03173804891249529: 1, 0
.03173231044006432: 1, 0.03172740327341035: 1, 0.0317225009442411: 1, 0.03172136723214542: 1,
0.03171552298208659 6: 1, 0.03171506576359512: 1, 0.03170318282504242: 1, 0.03170286717777691: 1,
0.03169270827743711 5: 1, 0.03168493190324744: 1, 0.03167614638605753 5: 1, 0.03166723453171889 4: 1,
0.0316597321437575: 1, 0.03165761055725905: 1, 0.03165254192094045: 1, 0.03164715310213915 6: 1,
0.03164658159182516 5: 1, 0.03164475838186514: 1, 0.03164036623581 95: 1, 0.03163964945602813: 1,

0.03163848650639175: 1, 0.03163833625967854: 1, 0.03163732108651102: 1, 0.03163113288398041 6: 1, 0
.03162965398100501 4: 1, 0.03162824154825480 4: 1, 0.03161903010080412: 1, 0.03161884858940954: 1, 0
.03161688923380894: 1, 0.0316134541544946: 1, 0.03160983993680635: 1, 0.03160981746345405: 1,
0.03160917287979373: 1, 0.03160874723741196: 1, 0.03160689098579689 4: 1, 0.0316050986309351: 1, 0.
0316023263390881 05: 1, 0.03159935454073876: 1, 0.03159822513375839: 1, 0.03159105469650652: 1,
0.03158809537359663 6: 1, 0.0315820199767432: 1, 0.03158185463608670 4: 1, 0.03157985392065508 5: 1,
0.03157826260029518: 1, 0.03157624616169942: 1, 0.03156836514128543: 1, 0.03156614149257440 4: 1, 0
.03155723594981897 6: 1, 0.03155663352078364: 1, 0.03155197570967988: 1, 0.03155024685505252: 1,
0.03154162012678422: 1, 0.03153279345706612: 1, 0.03152916757950752: 1, 0.03152659228563392 5: 1, 0
.03151863403071396: 1, 0.03151800210626734: 1, 0.03151739356711779 5: 1, 0.03151223336032173: 1,
0.03150715191477743: 1, 0.03150696766325274: 1, 0.03150589941189691: 1, 0.03150543602143307: 1,
0.03150445424520165: 1, 0.03150250595309141: 1, 0.03149933970320921: 1, 0.03149502384590949: 1,
0.03149277322509698 4: 1, 0.03148866939762286: 1, 0.03148741071282385: 1, 0.03148434873854637: 1,
0.03147832380144638 4: 1, 0.03147577157203857: 1, 0.03147394264838295: 1, 0.03147234504594524: 1,
0.03146779288169294: 1, 0.03146278723681508: 1, 0.03145631357797716 6: 1, 0.03145450718644350 6: 1,
0.03145342822385992: 1, 0.03145189008400608: 1, 0.03145070128828813: 1, 0.03144858601836178: 1,
0.03144826990662672 6: 1, 0.03144692484146277 6: 1, 0.03144117887184157: 1, 0.03143053130210627: 1,
0.03142819028267766: 1, 0.03142075716248445: 1, 0.03141840956468243 4: 1, 0.0314165397918264: 1, 0.
03141598136308109: 1, 0.03141319921872841: 1, 0.03141071270843155: 1, 0.03140995048883362: 1,
0.03140954658848631: 1, 0.03140836574101316: 1, 0.03140802535106741: 1, 0.03140773175442103: 1,
0.03140326311220037 5: 1, 0.03139683232464663: 1, 0.03139621866975655: 1, 0.03138143713719033 4: 1,
0.03137856022414326 6: 1, 0.03137051868141849: 1, 0.03136143772450889: 1, 0.03135742345442016: 1,
0.03134827863354288: 1, 0.03134455888736601 6: 1, 0.03134373933338201: 1, 0.03134293136059361: 1, 0
.03133804643084841: 1, 0.03133734698614542 4: 1, 0.0313369078518499: 1, 0.03133581313320103: 1,
0.03133386692217174: 1, 0.03132797219570912: 1, 0.03132736805028124: 1, 0.03132269688870522 5: 1, 0
.03131817624350722: 1, 0.03131095464874378: 1, 0.03130614587916001 6: 1, 0.03130551469738546: 1,
0.03130261300567176: 1, 0.03130206890163124: 1, 0.03130074293136835: 1, 0.03128975669413982: 1,
0.03128873906006564: 1, 0.03128751380115557: 1, 0.03128720979105375: 1, 0.0312840260935133: 1,
0.03127925580444327: 1, 0.0312781896884919: 1, 0.03127502506108387: 1, 0.03127479970684908 5: 1, 0.
03126659634964562: 1, 0.03126503178880396 5: 1, 0.03126494259660570 6: 1, 0.03125838015862350 5: 1, 0
.03125720187829375: 1, 0.03125616974395988: 1, 0.03125548748265346: 1, 0.03125410874354349: 1,
0.03124823843045609 2: 1, 0.03123485985997176: 1, 0.03122658055485312: 1, 0.03122550475456239 3: 1,
0.03122310443064126 7: 1, 0.03122225910340877 7: 1, 0.03122173826858389 4: 1, 0.03120909390734348: 1,
0.03120501202640831 7: 1, 0.03120221218387729: 1, 0.03119873128475464 7: 1, 0.03119756545712475: 1,
0.03119640719221732: 1, 0.03118236896798361 2: 1, 0.03117858589306515: 1, 0.03117812076240547 6: 1,
0.03117441064479242: 1, 0.03117125117315034: 1, 0.03116326485154713: 1, 0.03116193070180992 4: 1, 0
.03116079558520409: 1, 0.03114591959792423 2: 1, 0.03114250228789684 4: 1, 0.03113284445125765: 1, 0
.03112606454014655: 1, 0.03111222892744654 2: 1, 0.03111201081358900 8: 1, 0.03111074464710098: 1, 0
.03110501008934011 4: 1, 0.03109950441399421: 1, 0.03109895664272604 3: 1, 0.03108983324768241 4: 1,
0.03108305057323752: 1, 0.03108205069658227 8: 1, 0.03108070430732486 4: 1, 0.03107916032870235: 1,
0.03107551423315039 3: 1, 0.03107465670209195 7: 1, 0.03107447144952258 5: 1, 0.03107386801803133: 1,
0.03107062420174250 3: 1, 0.03107010342521311 3: 1, 0.03106920246837239 7: 1, 0.03106621154431979: 1,
0.03106375024395973 5: 1, 0.0310636337514516: 1, 0.03105910814491273 7: 1, 0.03105117583137703: 1, 0
.03104754242161997 2: 1, 0.03104428049472989 3: 1, 0.03104342343605182: 1, 0.03104200519602554 4: 1,
0.03104059802084247: 1, 0.03103746465510 93: 1, 0.03103344588467203: 1, 0.03103341862201661 2: 1, 0.
03102914841055089: 1, 0.03102167932607613 5: 1, 0.03102046014947208 7: 1, 0.03101710828941271 8: 1, 0
.03101579744668972 8: 1, 0.03100377354755643 3: 1, 0.0309822141566856 6: 1, 0.03097970051489242 3: 1,
0.03096251627317578 3: 1, 0.03096117627898691 7: 1, 0.03095598539472072 3: 1, 0.03095192690002914 6: 1
, 0.03094296025431814 5: 1, 0.03093398944174483 7: 1, 0.03092138839591918: 1, 0.03091878969900159: 1
, 0.03091820121074151: 1, 0.03090865457264901 6: 1, 0.03090463009566665 8: 1, 0.03090344357730724 6:
1, 0.03089691006866980 6: 1, 0.03089514499111207 4: 1, 0.03089512194782556: 1, 0.03088926251914565 8:
1, 0.03088564946254025 7: 1, 0.03088341602433849: 1, 0.03088306518941678 6: 1, 0.03087851085229333 8:
1, 0.03087743307765053 5: 1, 0.03087737608138100 4: 1, 0.03087427099384947 4: 1,
0.03086735153061486 2: 1, 0.03086412344745866 4: 1, 0.03085910919870159 3: 1, 0.03085871375407414 3: 1
, 0.03085265756957102 8: 1, 0.03084786304637467: 1, 0.03084611893404034 7: 1, 0.03084049047975988: 1
, 0.03083726561442036 4: 1, 0.03083479923315668 4: 1, 0.03083350349573979 8: 1, 0.03082686793622167 7:
1, 0.03082528022388494: 1, 0.03082021013472595 7: 1, 0.03081990476152780 8: 1, 0.03081501922304030 7:
1, 0.03079868720471133 3: 1, 0.03079636048403295 4: 1, 0.03078604886025473 2: 1,
0.03078589807084899 2: 1, 0.03078169776553039 3: 1, 0.03077504000198127 3: 1, 0.03077244228768852: 1,
0.0307661133990249: 1, 0.03076216362518364 3: 1, 0.03076112807623679: 1, 0.03075543309845247 4: 1, 0
.03074005625382417 5: 1, 0.03073533531345286 7: 1, 0.03073072902419159: 1, 0.03072734770135611 8: 1,
0.03072253453545855 5: 1, 0.03072041468503231: 1, 0.03071423411554112 2: 1, 0.03071289666283567 5: 1,
0.03070784186683218: 1, 0.03070544084584964: 1, 0.03070084578948593 2: 1, 0.03069490954795767: 1, 0
.03069131824354544 3: 1, 0.03068526209288455 6: 1, 0.03068247771062165: 1, 0.03068222567346362 6: 1,
0.03068216641348049: 1, 0.03067853718068223 2: 1, 0.03067350049705866 4: 1, 0.03067321742515875: 1,
0.03067159020513024 5: 1, 0.03067091449867489 4: 1, 0.03066979093223459 7: 1, 0.03066920771163126 5: 1
, 0.03066764003784453 6: 1, 0.03066671792909356: 1, 0.03066460336675343 5: 1, 0.03066181592354624 5:
1, 0.03065966439953846 8: 1, 0.03065677164430434 5: 1, 0.03065463961113013 3: 1,
0.03065351903860049 5: 1, 0.03064622493388948 3: 1, 0.03064483897509541 8: 1, 0.03063928390034144 4: 1
, 0.03063510948407553 7: 1, 0.03062301942412757 5: 1, 0.03062108989540444 2: 1, 0.03061964753260918:
1, 0.03061890080938573 6: 1, 0.03060508908945507 4: 1, 0.03059523033977355 8: 1,
0.03059449363014078 4: 1, 0.03058944054956543: 1, 0.03058468179659573 6: 1, 0.03057726728640947 8: 1,
0.03057711975330582 4: 1, 0.03057618675190589 3: 1, 0.03056274725807276: 1, 0.03056149295191571 6: 1,
0.03055726117611809 5: 1, 0.03055243242285687 2: 1, 0.03055007582350967 3: 1, 0.03054738540412743: 1,
0.03054173821521966 4: 1, 0.03054170693281629: 1, 0.03053855296265379: 1, 0.03053399558385691: 1,
0.03053174037925287 4: 1, 0.03052876903471987: 1, 0.03051943791946785 3: 1, 0.03051861127368491 6: 1,
0.03051756539995129: 1, 0.03051331531329981: 1, 0.03051307916421406 8: 1, 0.03051258894052926: 1, 0

0.030512430865720974: 1, 0.030511746900782993: 1, 0.030497385214686253: 1, 0.030494826865219694: 1,
0.030493524222952005: 1, 0.030484097089885125: 1, 0.030482402832771885: 1, 0.03047997791611317: 1,
0.03047813943859487: 1, 0.03047570963904911: 1, 0.030470108374793914: 1, 0.03046923346002165: 1, 0
.030461524761751197: 1, 0.030458654792354697: 1, 0.030455629645995422: 1, 0.03044985749913304: 1,
0.030447127996152946: 1, 0.03044516139208925: 1, 0.030436552785040608: 1, 0.0304357157058575: 1, 0
.030435665577136287: 1, 0.03043205247436103: 1, 0.03042844937731585: 1, 0.03042837147975868: 1,
0.030426969006944235: 1, 0.030422786095465535: 1, 0.03041871139764413: 1, 0.03041363479942035: 1,
0.030401531927930263: 1, 0.030389851073622437: 1, 0.03038852909649664: 1, 0.030387211299026724: 1,
0.030386820217922335: 1, 0.030384960562817986: 1, 0.03037185629618648: 1, 0.030364097116420755: 1,
0.030359323384121 17: 1, 0.030359034044983784: 1, 0.03035475911566055: 1, 0.030354734987081352: 1,
0.030353817463702835: 1, 0.03034961523027027: 1, 0.03034905136860413: 1, 0.030344835423793695: 1,
0.030343521085563 77: 1, 0.030340851242264 85: 1, 0.030337034067655085: 1, 0.030325862674947072: 1,
0.030323337137752593: 1, 0.030322925676019647: 1, 0.03032209190444318: 1, 0.0303196569179794: 1, 0
.030317445129410252: 1, 0.030315525859078773: 1, 0.030308800455137782: 1, 0.030305898585138824: 1,
0.030303969711547 58: 1, 0.030302786703460 49: 1, 0.030299840600528826: 1, 0.030298998936840862: 1,
0.030294416868565 91: 1, 0.030293887425606632: 1, 0.030292555408416334: 1, 0.030291664143639492: 1,
0.030290640405548876: 1, 0.030286938179773088: 1, 0.030279249227001 55: 1, 0.030269561474869 55: 1,
0.030267380457448975: 1, 0.030254969785551724: 1, 0.030252405630941365: 1, 0.030246840826600 95: 1,
0.030241911708638 27: 1, 0.030241637740377 97: 1, 0.030240392638774 51: 1, 0.030235398648281862: 1, 0
.030232702488121578: 1, 0.030232201251418067: 1, 0.030227893368899982: 1, 0.030226372522898 67: 1,
0.030224740281282306: 1, 0.030221280582693 27: 1, 0.030220399409363923: 1, 0.030207019523831057: 1,
0.030185297958523 96: 1, 0.030184590437669 37: 1, 0.030184159241317017: 1, 0.030174719573922648: 1,
0.030174545095655626: 1, 0.030173291327466 71: 1, 0.030166940433748336: 1, 0.030163562205620 43: 1,
0.030157858507839003: 1, 0.030146910448574 27: 1, 0.030145160100160134: 1, 0.030143126430634 18: 1,
0.030140309819211675: 1, 0.030137944569705 67: 1, 0.030135785371328558: 1, 0.030132438781336 04: 1,
0.030121222785372 31: 1, 0.030120773648760667: 1, 0.030120308217982963: 1, 0.030114903186354947: 1,
0.030107870655807834: 1, 0.030107618152965813: 1, 0.03010455882274606: 1, 0.030100656027725894: 1,
0.030092907292634263: 1, 0.030083426376898963: 1, 0.030081938043782192: 1, 0.03007787739592346: 1,
0.03007717177077427: 1, 0.030075604749316646: 1, 0.030071133737775535: 1, 0.03007110008812873: 1,
0.030053691447141588: 1, 0.030047850823078086: 1, 0.03004709589400166: 1, 0.030046658365110814: 1,
0.03004293138497224: 1, 0.030042008797770286: 1, 0.030037149377950833: 1, 0.030036871771513478: 1,
0.030036394849337986: 1, 0.030033919810550 87: 1, 0.030033465704385292: 1, 0.030029779550839394: 1,
0.030028249917560586: 1, 0.030026481806219772: 1, 0.030026448162230393: 1, 0.030022035040972 27: 1,
0.030022026076142586: 1, 0.030011157929616495: 1, 0.030005034387485804: 1, 0.03000148037888295: 1,
0.029996538490170 81: 1, 0.029996103081675 45: 1, 0.029995648473021094: 1, 0.029995549855087 01: 1, 0
.029992017426493 49: 1, 0.029989974929213674: 1, 0.029988463386631695: 1, 0.029978854048652 52: 1, 0
.029978635102586373: 1, 0.029973463642482462: 1, 0.029968986653723148: 1, 0.029962945959786436: 1,
0.029959910292165836: 1, 0.029958361557433318: 1, 0.029956163059534427: 1, 0.0299514070246694: 1,
0.029951340506586547: 1, 0.029950405644104363: 1, 0.02994675604671481: 1, 0.029946245483303536: 1,
0.029944350088646952: 1, 0.029940854874990253: 1, 0.029939905452665772: 1, 0.029936629712951062: 1
, 0.029929372406559518: 1, 0.02992713552443479: 1, 0.029924707067408615: 1, 0.02992112639959929: 1
, 0.029920251929495684: 1, 0.0299187202499337: 1, 0.029918415248249883: 1, 0.029908121280204557: 1
, 0.02990530955080284: 1, 0.02990325132104069: 1, 0.029903248158717526: 1, 0.029902399856135173: 1
, 0.029900162703388057: 1, 0.029899350272644922: 1, 0.029894843328774273: 1, 0.029893556644914387:
1, 0.02988970317710128: 1, 0.029888756195605423: 1, 0.02988754045105592: 1, 0.029885906574134872:
1, 0.029882613453234355: 1, 0.02987979873279295: 1, 0.02987870810760493: 1, 0.029877826724923506: 1
, 0.029875481546495133: 1, 0.029872378090466143: 1, 0.02986165870603217: 1, 0.029858015554693727:
1, 0.029855286402377564: 1, 0.02985256105555584: 1, 0.029849353894211852: 1, 0.02984471523025582:
1, 0.029841350320413552: 1, 0.02983361734556981: 1, 0.029830944607779544: 1, 0.02982920647060208:
1, 0.02982817792648425: 1, 0.029825987418974617: 1, 0.029823637485752383: 1, 0.02981970788807113:
1, 0.02981905365013141: 1, 0.029810682399593863: 1, 0.029809329787754427: 1, 0.029805162695473043:
1, 0.029799257375393712: 1, 0.02979753106018786: 1, 0.029788275793727642: 1, 0.029776148130211833:
1, 0.029770512337616725: 1, 0.029770019869262112: 1, 0.029762120957696103: 1,
0.029761454740324548: 1, 0.029751150194988966: 1, 0.02975059800080632: 1, 0.02974946841061828: 1,
0.029742434145862272: 1, 0.02974011728133856: 1, 0.029738035934758343: 1, 0.02973080483665936: 1,
0.029728607364553 78: 1, 0.029725158895877037: 1, 0.029718280688165635: 1, 0.029709034704925696: 1,
0.029703877520410104: 1, 0.029701483533511208: 1, 0.02969686291510434: 1, 0.02969240559031954: 1,
0.029690711181132 56: 1, 0.029689486159354482: 1, 0.02968533522966702: 1, 0.029679779899126 43: 1, 0
.029677903048048886: 1, 0.029665300717209103: 1, 0.02966182360440196: 1, 0.029651353720778928: 1,
0.029651284371777064: 1, 0.02965048291840664: 1, 0.029650162065665998: 1, 0.0296495761222871: 1, 0
.029646348786561 43: 1, 0.029639871296553023: 1, 0.029638711805544064: 1, 0.029632406929100543: 1,
0.029631278330840588: 1, 0.029630524214061617: 1, 0.029621576558569188: 1, 0.029615709278471618: 1
, 0.029614723218559017: 1, 0.029609715320241283: 1, 0.02960421894348265: 1, 0.02959981119107884: 1
, 0.029598408527783057: 1, 0.02958852337783597: 1, 0.02958297493416293: 1, 0.02957930742988914: 1,
0.029575356664706294: 1, 0.029574591495367678: 1, 0.02957451420975098: 1, 0.02957035204274725: 1,
0.029570235678976 46: 1, 0.029569567827541547: 1, 0.029566292615050324: 1, 0.02956213967581709: 1,
0.029558065063707697: 1, 0.029548624404774414: 1, 0.029534866448026588: 1, 0.02953306569910725: 1,
0.029532214022270468: 1, 0.029531796395242414: 1, 0.029528998855015608: 1, 0.0295282755409427: 1,
0.029528074162894727: 1, 0.02952475905114836: 1, 0.029520831129987553: 1, 0.02951950914326027: 1,
0.029511612393960062: 1, 0.02951025528296832: 1, 0.029510173279952683: 1, 0.02950759433346432: 1,
0.029500373280873713: 1, 0.029499702265076668: 1, 0.02949828344833387: 1, 0.029497916217347174: 1,
0.029495816430172822: 1, 0.029494295207211793: 1, 0.02949429120407587: 1, 0.029492486739385933: 1,
0.029489238917427718: 1, 0.02948782076567893: 1, 0.02947598017075764: 1, 0.029475181290663614: 1,
0.029471157958259775: 1, 0.029470241106298884: 1, 0.029467974828611302: 1, 0.029467218376010604: 1
, 0.02946606107754631: 1, 0.02946465019686274: 1, 0.02946458340653585: 1, 0.02945841074030874: 1,
0.02945823438693978: 1, 0.02945697692171874: 1, 0.02945048682451637: 1, 0.0294489872699989: 1,
0.029442903021879352: 1, 0.029442140972663247: 1, 0.029440632413605575: 1, 0.029433215655976532: 1

0.0294429030210795552: 1, 0.0294421409720052471: 1, 0.0294406524150035579: 1, 0.0294352150559705552: 1
, 0.02943221670599542: 1, 0.02942700282637307: 1, 0.029425266415604463: 1, 0.02942445211659065: 1,
0.02941963434369105: 1, 0.029414977006923127: 1, 0.029414576716479218: 1, 0.029412049918881553: 1,
0.029410039730223592: 1, 0.0294055201068602: 1, 0.029404478200609603: 1, 0.02939389239252477: 1, 0
.029385930588938625: 1, 0.02938358135996688: 1, 0.0293766912057702: 1, 0.02936714047629214: 1,
0.029359221168187417: 1, 0.02935797939146568: 1, 0.029353883827314197: 1, 0.02935087362527476: 1,
0.02934815665454995: 1, 0.029347378929752546: 1, 0.02934549970599016: 1, 0.029344049010447206: 1,
0.02934160824056528: 1, 0.029338712866494414: 1, 0.029336867702058032: 1, 0.029332349077111255: 1,
0.029323171353541785: 1, 0.029320963034662684: 1, 0.029320255556322956: 1, 0.029316966328478765: 1
, 0.029310528706909318: 1, 0.02930877623436916: 1, 0.029307081787104804: 1, 0.029306748130385595:
1, 0.029303390129988616: 1, 0.02930264436007566: 1, 0.029302364720019774: 1, 0.029300269115800984:
1, 0.029299380411541558: 1, 0.029299331215230175: 1, 0.02929064864099643: 1, 0.02928607974214758:
1, 0.02928449572115068: 1, 0.029278545082817662: 1, 0.029274082498589496: 1, 0.029273993048704587:
1, 0.02926623166483324: 1, 0.02924653224185155: 1, 0.02924435475008551: 1, 0.02923801245655823: 1,
0.029237919357825694: 1, 0.029237781716547118: 1, 0.029237141238120726: 1, 0.029231723617499967: 1,
0.029230765546394553: 1, 0.029229566061803082: 1, 0.029225192953059604: 1, 0.02922073697769315: 1,
0.02921636523250417: 1, 0.02921185254853095: 1, 0.02921115866958754: 1, 0.02920038553898283: 1,
0.029192201362865974: 1, 0.029159420529523014: 1, 0.029154977642087132: 1, 0.02915359639204026: 1,
0.029142393098674006: 1, 0.029142193792436585: 1, 0.029139001565894076: 1, 0.029134401908800976: 1
, 0.02912672892209138: 1, 0.029123943482116672: 1, 0.02912308782558796: 1, 0.029120860545677356: 1
, 0.029120594326685303: 1, 0.029120533572544308: 1, 0.02911911071864408: 1, 0.029118842716579427:
1, 0.029116270180680415: 1, 0.029103758474658542: 1, 0.029098220578564434: 1,
0.029078465923662422: 1, 0.029074784496572373: 1, 0.029053856141295423: 1, 0.029053274968177466: 1
, 0.029052730418193954: 1, 0.02905112510084259: 1, 0.02904945909039904: 1, 0.029043905959446358: 1
, 0.02904271878040053: 1, 0.029042455982283: 1, 0.029042040124479532: 1, 0.029038386439738627: 1,
0.029033293731305608: 1, 0.029030011957509216: 1, 0.029029849729724323: 1, 0.029025223192831448: 1
, 0.02901835325630409: 1, 0.029017901805248124: 1, 0.029015634731731656: 1, 0.029011834801883272:
1, 0.029007183145158315: 1, 0.029007103261315902: 1, 0.028999165962786046: 1, 0.02899822871636222:
1, 0.02898975201315475: 1, 0.02898773805366335: 1, 0.028986982646918395: 1, 0.028979113850866968:
1, 0.02897540714191359: 1, 0.028974134850823195: 1, 0.028971888519316424: 1, 0.028967692657060215:
1, 0.02896618938345979: 1, 0.02896424282890139: 1, 0.02896026195461763: 1, 0.028960017057698354: 1
, 0.028958122168198448: 1, 0.028954448831372076: 1, 0.028954393211260216: 1, 0.028954070998412747:
1, 0.028953138037103122: 1, 0.02895258871350554: 1, 0.028942904668922104: 1, 0.028941595135605805:
1, 0.02893794195880195: 1, 0.028936939556430417: 1, 0.028928820958096863: 1, 0.028928450966255376:
1, 0.028919065903568447: 1, 0.028917208322680066: 1, 0.02891446173385547: 1, 0.028913927953047286:
1, 0.028911133082903308: 1, 0.028909188079298466: 1, 0.028904587314097147: 1, 0.02890356991312046:
1, 0.028897668093963914: 1, 0.028896243447199484: 1, 0.028893149551051427: 1,
0.028887364516795532: 1, 0.028884846524337933: 1, 0.02888349531551717: 1, 0.028882768586768946: 1,
0.028881931660321707: 1, 0.02887807751308693: 1, 0.02887406638581602: 1, 0.02887169694017819: 1,
0.028870838455132063: 1, 0.02886900237060039: 1, 0.02886670214012052: 1, 0.028863751516968093: 1,
0.02886092165711712: 1, 0.028859998666945365: 1, 0.028857027455961325: 1, 0.028854155349949024: 1,
0.028852377759749134: 1, 0.028845076855945825: 1, 0.028838297342472487: 1, 0.028837544866478333: 1
, 0.02883693362974737: 1, 0.028836060058790237: 1, 0.028828769249741964: 1, 0.028827030248147555:
1, 0.02882017402676959: 1, 0.028819966639246557: 1, 0.028817719479372006: 1, 0.02881585012904477:
1, 0.02881580410718076: 1, 0.028815760895918766: 1, 0.02881352396357595: 1, 0.028809822507293865:
1, 0.028809820616837803: 1, 0.028807461307664664: 1, 0.02880321142782461: 1, 0.02879764033420158:
1, 0.02879715242961629: 1, 0.02879491905952234: 1, 0.0287897950383825: 1, 0.02878952376839064: 1,
0.028788884189839416: 1, 0.028787489789459407: 1, 0.028785842007707917: 1, 0.02878535346187978: 1,
0.028784015313801252: 1, 0.02878386640861022: 1, 0.02877978181042033: 1, 0.028779022233056506: 1,
0.028778308520887974: 1, 0.028776583434929365: 1, 0.028772701795196885: 1, 0.028769655300983372: 1
, 0.028764513801393166: 1, 0.028763980662959637: 1, 0.02875927983184316: 1, 0.028755975124557923:
1, 0.028753847426806: 1, 0.02875370028879292: 1, 0.02875124254491026: 1, 0.028746431073453683: 1,
0.02874139061644422: 1, 0.028735019077298276: 1, 0.02873103990076185: 1, 0.028730635997970284: 1,
0.028728548457358796: 1, 0.02872763848362883: 1, 0.028724673542441778: 1, 0.028723557754724474: 1,
0.028721857389752463: 1, 0.02871958254291924: 1, 0.028716164005966337: 1, 0.028713834595292857: 1,
0.028712367897408553: 1, 0.0287123647228493: 1, 0.028709180807147437: 1, 0.02870817504821891: 1, 0
.02870469619382461: 1, 0.02869643425449682: 1, 0.028694637958680536: 1, 0.028692922153131763: 1, 0
.02868305417931127: 1, 0.02868220416015291: 1, 0.028681668696930996: 1, 0.02867891421349153: 1,
0.028674975054297495: 1, 0.028664413319560184: 1, 0.02866207337199768: 1, 0.02865751985437172: 1,
0.028655367083314186: 1, 0.028653299291006712: 1, 0.02865256821993384: 1, 0.028638638149794244: 1,
0.02863222748013533: 1, 0.028631888471570444: 1, 0.02863155520232044: 1, 0.028625257897736227: 1,
0.028623655701728014: 1, 0.028621645491343124: 1, 0.028619236158426556: 1, 0.028618275643606136: 1
, 0.02861315290858988: 1, 0.028609976981405338: 1, 0.02860541576382346: 1, 0.02860510557663233: 1,
0.028603042960685925: 1, 0.02859790058276533: 1, 0.028589754121849546: 1, 0.02858972000227343: 1,
0.028586459117663873: 1, 0.02858137150069743: 1, 0.028579746345426836: 1, 0.028578261053302863: 1,
0.02857235809776397: 1, 0.028560674706919954: 1, 0.02855911077121944: 1, 0.028557954224207975: 1,
0.028555757875119745: 1, 0.028554125739439013: 1, 0.02855374042368528: 1, 0.0285476592089859: 1, 0
.02853984720238453: 1, 0.028534903841119345: 1, 0.028534248074068805: 1, 0.028532859886959215: 1,
0.028524147800830787: 1, 0.02852200938383126: 1, 0.028518484542812937: 1, 0.028511784298949693: 1,
0.028508923194108773: 1, 0.028498876997998447: 1, 0.028493371516671827: 1, 0.028493164301102148: 1
, 0.028493039801870526: 1, 0.028492592776067353: 1, 0.02848554193233336: 1, 0.02848466571429433: 1
, 0.028484350791230354: 1, 0.028484311338793613: 1, 0.028482445233942767: 1, 0.0284821472419248: 1
, 0.028478865072095627: 1, 0.028476466425655333: 1, 0.028473523907814963: 1, 0.028473071632126253:
1, 0.02846590476449913: 1, 0.02846511253011706: 1, 0.028461443854361612: 1, 0.028455602673505987:
1, 0.02843240430897642: 1, 0.02842759686662054: 1, 0.02842191353724067: 1, 0.028418140521009626: 1
, 0.028416157255679007: 1, 0.028414791442796253: 1, 0.0284147005796192: 1, 0.028412513855752525: 1
, 0.028411364684556503: 1, 0.02840874362023026: 1, 0.028400900671450062: 1, 0.028396896008104203:
1, 0.02839193596324298: 1, 0.02839046103550274: 1, 0.028384360800475163: 1, 0.028377067436087915:

1, 0.028391955905242956: 1, 0.028390461055550274: 1, 0.028384566660047516: 1, 0.028377067456667915:
1, 0.028371599733909583: 1, 0.028369605379339864: 1, 0.028362507602479978: 1, 0.028362349485048 01:
1, 0.02836071452687621: 1, 0.02835882598607: 1, 0.02835816595263799: 1, 0.028356819076004697: 1, 0
.028355103671955262: 1, 0.028346359070133317: 1, 0.028342828771635256: 1, 0.02834209627792779: 1,
0.028336163036292005: 1, 0.028332481932692444: 1, 0.028328107899268914: 1, 0.028325808803958245: 1
, 0.028323739896009413: 1, 0.028318781067119048: 1, 0.028316874249951093: 1, 0.028316427105515064:
1, 0.028310344337731153: 1, 0.028307118450681935: 1, 0.028305725953175022: 1, 0.028302245635042 87:
1, 0.028294752519534783: 1, 0.028294107451083995: 1, 0.02828892925270169: 1, 0.028283740590987608:
1, 0.028273790556030035: 1, 0.028254845329191463: 1, 0.02825250469040398: 1, 0.028248026448205468:
1, 0.02823721953837744: 1, 0.028234414823037835: 1, 0.028225662791100746: 1, 0.028216048002259048:
1, 0.028214721421493755: 1, 0.028209606243423065: 1, 0.028209380060782295: 1, 0.02820650471927055:
1, 0.028204813016080982: 1, 0.028201752989917922: 1, 0.028201741041371773: 1, 0.02818905545270265:
1, 0.028188351139376653: 1, 0.028181709372530044: 1, 0.028181443779601953: 1, 0.028178713445251 38:
1, 0.028176124853455217: 1, 0.028175841801459166: 1, 0.02815785750775391: 1, 0.02814997909927016:
1, 0.028148556486619125: 1, 0.028134461060444434: 1, 0.028132703263168694: 1, 0.028128400376159 32:
1, 0.028127755974953123: 1, 0.028123245230594177: 1, 0.028123146650338972: 1, 0.02811948185532112:
1, 0.028112026579860835: 1, 0.028109888819122176: 1, 0.028108339044695844: 1, 0.028104485794391 53:
1, 0.02810237734310777: 1, 0.028098896061293236: 1, 0.028097266292981093: 1, 0.028097239370673755:
1, 0.028096886812201932: 1, 0.028093567160363854: 1, 0.028089647967315192: 1,
0.028088138510483487: 1, 0.028084326217720154: 1, 0.02808100036558932: 1, 0.028078743547279756: 1,
0.028078276614937153: 1, 0.028073412167799204: 1, 0.028069344132549176: 1, 0.028068475256069685: 1
, 0.028065758521807115: 1, 0.028065323422423138: 1, 0.02805493143928951: 1, 0.02805102838324465: 1
, 0.028045639292703685: 1, 0.02804521427207736: 1, 0.028043124161893005: 1, 0.02803175336725985: 1
, 0.02802786912025978: 1, 0.028025230938739813: 1, 0.028022119882160072: 1, 0.02801096282251329: 1
, 0.028010022814447116: 1, 0.028005808333505057: 1, 0.027988878709924087: 1, 0.027988166692795295:
1, 0.02798751616091008: 1, 0.027986790335697984: 1, 0.027985411337402302: 1, 0.02797406404245175:
1, 0.027973660547548292: 1, 0.027970017109476292: 1, 0.02796937148166142: 1, 0.02796810835951624:
1, 0.027964913205707122: 1, 0.02795894688369642: 1, 0.027958719852725505: 1, 0.02795417131959023:
1, 0.02793948784562067: 1, 0.027938016089758634: 1, 0.027937918344560397: 1, 0.02793693299228189:
1, 0.027931453346201746: 1, 0.027929017803458998: 1, 0.027924806236576026: 1,
0.027923953909885654: 1, 0.027922705904169932: 1, 0.02791990870207461: 1, 0.0279174299136089: 1, 0
.027915807178532124: 1, 0.027913076513749316: 1, 0.027912250551889988: 1, 0.027909247508401812: 1,
0.02790804986264103: 1, 0.027904897212024667: 1, 0.027904276239168746: 1, 0.027903717391910072: 1,
0.027901330419446094: 1, 0.027898290393692217: 1, 0.027894647882265748: 1, 0.027894505647719895: 1
, 0.027894285881399965: 1, 0.02789399778172403: 1, 0.027893784874765692: 1, 0.02788848652244657: 1
, 0.02788827386669449: 1, 0.027887122218615664: 1, 0.027887080270114575: 1, 0.02788702202371101: 1
, 0.02788306362508146: 1, 0.02787920705468401: 1, 0.027877920008048694: 1, 0.0278672613569843: 1,
0.027866550093956936: 1, 0.027866047836603687: 1, 0.027861227835777817: 1, 0.02785465254904572: 1,
0.027852995691477166: 1, 0.027850725963048308: 1, 0.02784257971396782: 1, 0.027836886664258324: 1,
0.027833711510698887: 1, 0.027827588498863184: 1, 0.027825443733383044: 1, 0.027822922693797436: 1
, 0.027815686883961563: 1, 0.027807267315248463: 1, 0.027801600663272454: 1, 0.027797947391196374:
1, 0.02779489453691924: 1, 0.0277946334660523: 1, 0.02779419335356534: 1, 0.027790072946086097: 1,
0.02778754132373726: 1, 0.027784635022162427: 1, 0.027768303964353314: 1, 0.0277669972950114: 1, 0
.02776298806561888: 1, 0.027755664872901938: 1, 0.02775464347335353: 1, 0.027754397025258955: 1, 0
.027753802051152653: 1, 0.02775322094781228: 1, 0.0277467674958511: 1, 0.027745613018670776: 1, 0.
0277455444802316: 1, 0.027739562584264785: 1, 0.02773466741084337: 1, 0.02773433504130034: 1,
0.02773336841863496: 1, 0.027732445229423638: 1, 0.02773084923576211: 1, 0.027730576414774437: 1,
0.02771615641364802: 1, 0.027713217470642263: 1, 0.027707575616424722: 1, 0.027707078639490384: 1,
0.027698311211579868: 1, 0.02769373996896425: 1, 0.02769311442926563: 1, 0.027692933560556993: 1,
0.02768329144180113: 1, 0.027682512287799863: 1, 0.02768136156829606: 1, 0.027665949584738794: 1,
0.027665252156490093: 1, 0.027661912535589667: 1, 0.027660267854542325: 1, 0.02765644396096027: 1,
0.027654262564656338: 1, 0.027643832117876254: 1, 0.02764020748381927: 1, 0.027636466339220133: 1,
0.02763129836910251: 1, 0.027626306722219197: 1, 0.02762559062113326: 1, 0.027623604622861477: 1,
0.027622540794593614: 1, 0.027621806933055 97: 1, 0.027619661486606 86: 1, 0.027616440640302595: 1,
0.027616385645600792: 1, 0.027605452570721726: 1, 0.027602273792324848: 1, 0.027601487391632137: 1
, 0.027600552172632263: 1, 0.027600144071333668: 1, 0.027597106114105666: 1, 0.027594406355880643:
1, 0.027588740084885145: 1, 0.027580702126736942: 1, 0.027578724052939287: 1, 0.02757727704613005:
1, 0.027563514274684665: 1, 0.027561480621724234: 1, 0.027557196575945995: 1,
0.027554415089101746: 1, 0.027551695511130254: 1, 0.02755011864566144: 1, 0.027545780444472003: 1,
0.02754431081820908: 1, 0.027539788550609394: 1, 0.027538537027942754: 1, 0.02753795309726395: 1,
0.027528337456773532: 1, 0.0275267845656971: 1, 0.027526130001306673: 1, 0.027522141098888495: 1,
0.027517685170572976: 1, 0.027510101546261666: 1, 0.027504805741820047: 1, 0.02749691407423964: 1,
0.02749496379851135: 1, 0.027492427470826104: 1, 0.027489995396389865: 1, 0.02748802647443499: 1,
0.027486080727811214: 1, 0.027479135928110875: 1, 0.027476747717164438: 1, 0.027474432281491015: 1
, 0.02746351923608558: 1, 0.027461776458814938: 1, 0.027461419437564905: 1, 0.027454986612598296:
1, 0.027453407411519314: 1, 0.027445793571646525: 1, 0.027439873338207414: 1,
0.027438979451160254: 1, 0.027423871637975147: 1, 0.027423575311471927: 1, 0.027416995732515728: 1
, 0.027415833984713756: 1, 0.027412020842526454: 1, 0.027410350554460276: 1, 0.02740695907278392:
1, 0.027405449166500367: 1, 0.027403243830346855: 1, 0.027399159487158993: 1,
0.027397875182094862: 1, 0.027394817312560518: 1, 0.027394144545240286: 1, 0.02739361082878636: 1,
0.027393015191209166: 1, 0.02739278822510193: 1, 0.02738447856631408: 1, 0.027382469572672475: 1,
0.027381810339825008: 1, 0.027378070876566376: 1, 0.027376756651490156: 1, 0.027376661215989796: 1
, 0.027371887337105875: 1, 0.02737073358547445: 1, 0.02736608906762445: 1, 0.027364568992559606: 1
, 0.027353707748202397: 1, 0.02735020854628002: 1, 0.027349635084547092: 1, 0.02734769840285895: 1
, 0.027347341629195485: 1, 0.027346197604143103: 1, 0.02734093609051367: 1, 0.02733931874877102: 1
, 0.027334014054122262: 1, 0.027333572393645835: 1, 0.027332717369014776: 1, 0.02732982941607376:
1, 0.027325585754208577: 1, 0.027323645733452348: 1, 0.02731722429554906: 1, 0.027311177144456494:
1, 0.027309647394273818: 1, 0.027309194801910 54: 1, 0.027306656745262673: 1, 0.027306192343386385:

1, 0.027309647394273818: 1, 0.027309194801919954: 1, 0.027306656745262673: 1, 0.027306192345386385:
1, 0.027301961994614383: 1, 0.0273006945016742: 1, 0.02729576339461506: 1, 0.02729519527627654: 1,
0.027294482022288704: 1, 0.027290307196343788: 1, 0.02728216659915538: 1, 0.027280526136449254: 1,
0.02728019864125581: 1, 0.027279292554498808: 1, 0.027275736317735194: 1, 0.02727290281627195: 1,
0.027261214664213322: 1, 0.0272577275678841: 1, 0.027256291678102805: 1, 0.027251881832809903: 1,
0.02724994907791917: 1, 0.02724919033881827: 1, 0.027247246046784815: 1, 0.02724518480781074: 1, 0
.02724277394370528: 1, 0.02724188281603783: 1, 0.02724091967982372: 1, 0.02723799075497168: 1,
0.027236019461224094: 1, 0.027235921727017894: 1, 0.027229751281599344: 1, 0.027225215506477836: 1
, 0.027224998885105052: 1, 0.02722286619214259: 1, 0.027220560055658156: 1, 0.02721938297668608: 1
, 0.0272193609323487: 1, 0.027213926632481407: 1, 0.027210367556399127: 1, 0.027206215478183107: 1
, 0.027204635823997916: 1, 0.027202803973882528: 1, 0.027199117148732913: 1, 0.027198308158664496:
1, 0.027196480085400834: 1, 0.02719477153132227: 1, 0.027194681015364704: 1, 0.027193065260540522:
1, 0.02718855878545758: 1, 0.027186853183140576: 1, 0.027182075164081238: 1, 0.027171635891788795:
1, 0.027168833090260382: 1, 0.027167984021985017: 1, 0.02716713060631499: 1, 0.027165601381775633:
1, 0.02716521303862894: 1, 0.027163097782877208: 1, 0.027159813837743234: 1, 0.027154809300257057:
1, 0.02715405266315561: 1, 0.02715238741010088: 1, 0.027151717971160866: 1, 0.02714985598088951: 1
, 0.02714839342546393: 1, 0.02714044334589065: 1, 0.027140244633754827: 1, 0.027127835527813303: 1
, 0.027126849110077088: 1, 0.027125297441873274: 1, 0.027123716031115006: 1, 0.02711725310917118:
1, 0.02711711333412989: 1, 0.027116175095342837: 1, 0.027110550121306996: 1, 0.02710026374622358:
1, 0.027093864268305172: 1, 0.02708951417294418: 1, 0.027088544779814105: 1, 0.027084593148377602:
1, 0.02708305544007326: 1, 0.02708011704370199: 1, 0.027078224005921907: 1, 0.02707668091968974: 1
, 0.027075598555961675: 1, 0.027073605143804153: 1, 0.0270715159187119: 1, 0.027067129080119205: 1
, 0.02705924160947621: 1, 0.027052425466708847: 1, 0.027052277939582856: 1, 0.027048359267223564:
1, 0.027048327351176356: 1, 0.027039771699055654: 1, 0.027026668275241025: 1,
0.027025743638825653: 1, 0.027023151730028103: 1, 0.027021295984998004: 1, 0.027017169736482077: 1
, 0.027009209755558462: 1, 0.027007555850411858: 1, 0.027006787928040503: 1, 0.02700564661564199:
1, 0.027003693736647575: 1, 0.02700333331776984: 1, 0.02700041114612494: 1, 0.0269990397019566: 1,
0.026997916636461977: 1, 0.02699605622976527: 1, 0.026995118218485242: 1, 0.026993695015223897: 1,
0.026988216621393526: 1, 0.026982428842396322: 1, 0.026976249502103894: 1, 0.02697161413752604: 1,
0.026967963432449636: 1, 0.026966935159647973: 1, 0.02696169973429682: 1, 0.026956708233512143: 1,
0.026952388911931423: 1, 0.026951018655061287: 1, 0.026945604035356355: 1, 0.02694450390819346: 1,
0.026940838194868283: 1, 0.02694072958877275: 1, 0.02693718950704713: 1, 0.02693671828512518: 1,
0.026934956139440455: 1, 0.02693341242271645: 1, 0.026930189027202123: 1, 0.026923649068406507: 1,
0.026917881711795183: 1, 0.02691440059139901: 1, 0.026910863422803976: 1, 0.026910000974087658: 1,
0.02690432272981276: 1, 0.026904317360504203: 1, 0.026901528302270328: 1, 0.026898615510793332: 1,
0.026896235732859614: 1, 0.026892310160122487: 1, 0.026887804274816306: 1, 0.026886659401104206: 1
, 0.026883083903211296: 1, 0.026873290580147008: 1, 0.02687112009534666: 1, 0.02686919109536834: 1
, 0.0268622634072535: 1, 0.02685549087538728: 1, 0.026849110261626057: 1, 0.026848956362528213: 1,
0.026847974312245147: 1, 0.026840093056491897: 1, 0.026837397499828025: 1, 0.026834016285122445: 1
, 0.026832319667839933: 1, 0.026829615860072917: 1, 0.026824270018800316: 1, 0.026822937722209526:
1, 0.026822586143500422: 1, 0.0268171312189888: 1, 0.026806879789289924: 1, 0.02680458216323559: 1
, 0.026802609519345585: 1, 0.026796365893293567: 1, 0.026794973047924827: 1, 0.026793754671417487:
1, 0.02679159937142816: 1, 0.026784894714468255: 1, 0.02678334646669545: 1, 0.026777015506515782:
1, 0.026774080126765517: 1, 0.026770953680208532: 1, 0.02676637750599984: 1, 0.0267659557282535: 1
, 0.02675137753104975: 1, 0.02675074362949678: 1, 0.0267506835738897: 1, 0.026744975368222124: 1,
0.026742291017338743: 1, 0.02673895248771711: 1, 0.026738374589075208: 1, 0.026733897229834925: 1,
0.026732465577653707: 1, 0.02672990341207001: 1, 0.026727574383970408: 1, 0.026726141773338097: 1,
0.026722310643942444: 1, 0.02671670094417741: 1, 0.02671597451868874: 1, 0.026715467494119058: 1,
0.02671536182752072: 1, 0.02671377772693942: 1, 0.02671052830269943: 1, 0.026708849460472604: 1, 0
.026704746695400926: 1, 0.026703962253607126: 1, 0.026700066500105063: 1, 0.026699656969112612: 1,
0.02669803816927898: 1, 0.02669657172078834: 1, 0.02669196074533208: 1, 0.026688576040240733: 1, 0
.026681808796033685: 1, 0.026677824781822262: 1, 0.026676772060969342: 1, 0.02667430264193605: 1,
0.02667326225460836: 1, 0.026668434329005435: 1, 0.026664777923994284: 1, 0.026657030524645874: 1,
0.026656285698150005: 1, 0.026643079318316006: 1, 0.026639494339223833: 1, 0.026631091113742768: 1
, 0.02662832849386297: 1, 0.026624789106293647: 1, 0.026622969061233022: 1, 0.02662069226082931: 1
, 0.026614519180119162: 1, 0.026611427774304055: 1, 0.026609717531693: 1, 0.02660963258452987: 1,
0.02660438783381209: 1, 0.026602547089554847: 1, 0.026597717550447805: 1, 0.02659328601407296: 1,
0.02659251463940112: 1, 0.026580310320579725: 1, 0.02657855978900475: 1, 0.026576963799365416: 1,
0.026573428494365225: 1, 0.026569528638558642: 1, 0.026567245272153386: 1, 0.026566589257998825: 1
, 0.026564007498908013: 1, 0.026560810802098447: 1, 0.02656014465975844: 1, 0.026555562176568633:
1, 0.026553636276505803: 1, 0.026544981264089405: 1, 0.02654484700448258: 1, 0.026543645246111323:
1, 0.02654178784041295: 1, 0.026540970320478655: 1, 0.02653898482622577: 1, 0.02653781515591895: 1
, 0.026537356443888147: 1, 0.026536588735630286: 1, 0.026532389111768712: 1, 0.02653190923832781:
1, 0.02653116866135222: 1, 0.02651261332002109: 1, 0.026509236325530774: 1, 0.026508719713716537:
1, 0.026504563576732164: 1, 0.026504517211401332: 1, 0.02650389791930915: 1, 0.02650020228816254:
1, 0.026498215665744666: 1, 0.026498184843150276: 1, 0.02648824050689168: 1, 0.02648394810054933:
1, 0.026482394677676047: 1, 0.026478758990635044: 1, 0.02647518202453026: 1, 0.026471592057793456:
1, 0.026471441406527754: 1, 0.026469404252580472: 1, 0.026467698041639745: 1,
0.026457483942398212: 1, 0.02645117292788781: 1, 0.02644415361576709: 1, 0.026443878331415663: 1,
0.026436193178759802: 1, 0.02643413290959215: 1, 0.026433624044303477: 1, 0.026428958015929364: 1,
0.026428668477510006: 1, 0.02642787535063809: 1, 0.02642747096869017: 1, 0.02642711888099775: 1,
0.026402325605122096: 1, 0.02640100642668309: 1, 0.02639685680383317: 1, 0.026395769550338136: 1,
0.02638789171182313: 1, 0.02638718891638359: 1, 0.026386018684477822: 1, 0.02638132509397428: 1, 0
.026373514869169938: 1, 0.026372246471485974: 1, 0.026370619993568177: 1, 0.02637048126106268: 1,
0.02636880469890466: 1, 0.026367074208463386: 1, 0.02636693837705475: 1, 0.02636547910642156: 1, 0
.02636203202857982: 1, 0.026359864225934: 1, 0.02635907407110822: 1, 0.026358577301836966: 1,
0.02635019465616465: 1, 0.026347474440421417: 1, 0.026338088037653442: 1, 0.026325099678279458: 1,

0.0263247685436117 27: 1, 0.0263242089391315 07: 1, 0.0263216468882442 6: 1, 0.0263157248895497 87: 1,
0.026311704060076307: 1, 0.026296542953105816: 1, 0.02629581433151673: 1, 0.02629503832405175: 1,
0.02629262182011976: 1, 0.026290943728338352: 1, 0.026289354826921896: 1, 0.026279796618000437: 1,
0.026273092779404553: 1, 0.026271345100660464: 1, 0.026270675953649455: 1, 0.026270399372539416: 1
, 0.026270335567010077: 1, 0.02626927594749364: 1, 0.026266763874959576: 1, 0.02626357051315978: 1
, 0.0262556144264195: 1, 0.026252723383914194: 1, 0.026249023427844236: 1, 0.026246935446555104: 1
, 0.026245791492320307: 1, 0.026245475527440776: 1, 0.026240148613344075: 1, 0.02623703917187015:
1, 0.02622791852616937: 1, 0.02622702723660211: 1, 0.026220894477049273: 1, 0.026220083442067717:
1, 0.02621187489575707: 1, 0.026207913348817904: 1, 0.026206802766995548: 1, 0.026201885300030203:
1, 0.026187373215561388: 1, 0.026185673098497647: 1, 0.026184102294927313: 1, 0.026177082222077984:
1, 0.026173732187580376: 1, 0.02617067962248937: 1, 0.026160896107784784: 1, 0.026156820517184314:
1, 0.02615587596780416: 1, 0.026154217948904983: 1, 0.026153225029538554: 1, 0.02614371583065083:
1, 0.026141347498199904: 1, 0.026139861798273677: 1, 0.026139765776088786: 1,
0.026136416550298077: 1, 0.026134805508767407: 1, 0.02613001324516985: 1, 0.026129580160558663: 1,
0.026129176705431793: 1, 0.026114595132758246: 1, 0.026105239754166763: 1, 0.02610518487757832: 1,
0.026104167334452692: 1, 0.02610354694427602: 1, 0.02609901483240453: 1, 0.02609148235119358: 1,
0.026085990194974554: 1, 0.02608042127251756: 1, 0.026079619702947372: 1, 0.026078518347909127: 1,
0.026073772784697937: 1, 0.026073396662879337: 1, 0.0260708066265317: 1, 0.026066122969487564: 1,
0.026062688008761152: 1, 0.026061869034656293: 1, 0.026058852804848147: 1, 0.02605052186504868: 1,
0.026049759080212 04: 1, 0.026042702276531417: 1, 0.026041790772112 93: 1, 0.0260371362763559: 1, 0.
0260345206681005 87: 1, 0.026032140118058735: 1, 0.026030915256932 75: 1, 0.026030669204135257: 1, 0
.026025366140181017: 1, 0.02601744141538096: 1, 0.026016326076708632: 1, 0.026016263413079527: 1,
0.026010001738495568: 1, 0.026007035070806928: 1, 0.026003510768631416: 1, 0.025997275679384802: 1
, 0.0259966059715609: 1, 0.025995378581960923: 1, 0.025994683021915314: 1, 0.02599198299155426: 1,
0.025990060103541296: 1, 0.025989403018935996: 1, 0.02598633037554954: 1, 0.02598433986822882: 1,
0.02598135925369381: 1, 0.02598056712446938: 1, 0.02597607554140147: 1, 0.025971608796639956: 1, 0
.025970344506779715: 1, 0.02596943632425159: 1, 0.025965648084336733: 1, 0.02596421555044355: 1, 0
.0259639626977977: 1, 0.025962909105872893: 1, 0.025958605880816252: 1, 0.025954226013066233: 1, 0
.02595348964800052: 1, 0.02595159446275072: 1, 0.025936279416818586: 1, 0.025935948960758324: 1, 0
.025935295498478846: 1, 0.025934071610941224: 1, 0.025931093878400344: 1, 0.0259308872721217: 1, 0
.025926652307908485: 1, 0.025925746543368357: 1, 0.02592518835554141: 1, 0.025922764675091574: 1,
0.025922353306116433: 1, 0.0259197649099071: 1, 0.025917893899538854: 1, 0.025915017696531085: 1,
0.02590857254439857: 1, 0.025904569689497357: 1, 0.025901218582980494: 1, 0.025900949715934075: 1,
0.0258999959922308: 1, 0.025896141803449464: 1, 0.025890399436632197: 1, 0.025888479810068053: 1,
0.025886460015156973: 1, 0.025877435125414225: 1, 0.025871337326662698: 1, 0.025870122994989454: 1
, 0.025870035696215557: 1, 0.025869579716056895: 1, 0.025867543287725468: 1, 0.025865604065213793:
1, 0.025863645811110676: 1, 0.025861943244459812: 1, 0.02586002499462593: 1, 0.025855518532201364:
1, 0.02585144919184 6166: 1, 0.025849892923698926: 1, 0.025846199182483084: 1,
0.025844688035830555: 1, 0.02584448694133479: 1, 0.02584419161268945: 1, 0.025839754331981265: 1,
0.025833125053229117: 1, 0.025828806938313582: 1, 0.025827101323293807: 1, 0.025820371411239974: 1
, 0.025816245014171065: 1, 0.025814858282756266: 1, 0.025813920594284175: 1, 0.025809017771478968:
1, 0.025806574585860064: 1, 0.025803639367685576: 1, 0.025799250282777717: 1, 0.02579571537800397:
1, 0.025791430308574503: 1, 0.025790544853703214: 1, 0.025787801534217544: 1,
0.025783217741895147: 1, 0.02578226407598528: 1, 0.025772385392432838: 1, 0.025767941167162658: 1,
0.025767411158327883: 1, 0.025764629515569768: 1, 0.02575889085358222: 1, 0.025757704758386755: 1,
0.025753812821334245: 1, 0.025753493391718528: 1, 0.025751921164773157: 1, 0.025750803417078368: 1
, 0.02575058724468871: 1, 0.02574747129236837: 1, 0.025744120358025355: 1, 0.025739086474492644: 1
, 0.025736351993996: 1, 0.02573403470599902: 1, 0.02573104004477153: 1, 0.025727854384780154: 1,
0.025719342359476562: 1, 0.025714695114264566: 1, 0.025710222802195135: 1, 0.025709433054398025: 1
, 0.02570465854535467: 1, 0.02569980745180001: 1, 0.02569921670959296: 1, 0.025695080216777834: 1,
0.02569210111711649: 1, 0.025685268351830482: 1, 0.02568264788795993: 1, 0.02567943887912477: 1, 0
.02567526960837179: 1, 0.025667442729724304: 1, 0.02566682038416714: 1, 0.025663633002422456: 1, 0
.02566227786001122: 1, 0.02566164038641615: 1, 0.02565988906894688: 1, 0.025655538702809108: 1,
0.025647404372628538: 1, 0.025645827459964597: 1, 0.02564443991578235: 1, 0.025641020676500363: 1,
0.025634763761113816: 1, 0.025631991276954626: 1, 0.025630221980925696: 1, 0.02563006132355412: 1,
0.025624020716201706: 1, 0.02561808067782342: 1, 0.025617150499818303: 1, 0.025614623672180314: 1,
0.02561071160492785 6: 1, 0.025606517275238112: 1, 0.02560084528990709: 1, 0.02559932665038631: 1,
0.025598049661189698: 1, 0.025597990711895568: 1, 0.025597635220402867: 1, 0.025585937874637 96: 1,
0.025585146251254996: 1, 0.025575570777068093: 1, 0.02557557012645993: 1, 0.025572367344673132: 1,
0.025567193753570642: 1, 0.025566317936551158: 1, 0.02556488196985512: 1, 0.025564734211689595: 1,
0.02556286851664446: 1, 0.025560701752726803: 1, 0.025559965985494003: 1, 0.025556093813170068: 1,
0.025540457124214166: 1, 0.025533208862641734: 1, 0.025533129291129157: 1, 0.02552889994151311: 1,
0.02552508003516915: 1, 0.02551593224237362: 1, 0.025514440955087325: 1, 0.025514382892486486: 1,
0.025507583295844398: 1, 0.02549428023100355: 1, 0.025493524998220198: 1, 0.025488236014909762: 1,
0.025487852742922968: 1, 0.02548781655407974: 1, 0.02548576303282552: 1, 0.02548510005404337: 1,
0.025467170432566886: 1, 0.025466507144034818: 1, 0.025465931354845265: 1, 0.025460073491857714: 1
, 0.02545594707702864: 1, 0.02544644182195068: 1, 0.025442219042802305: 1, 0.025438420892436038: 1
, 0.025429940224150696: 1, 0.025426682879137213: 1, 0.02542390063173712: 1, 0.025416364737992338:
1, 0.02541584313796576: 1, 0.025415225827492827: 1, 0.025410318554553418: 1, 0.025407831668182824:
1, 0.025396849593286315: 1, 0.02539625795094: 1, 0.02539573794197985: 1, 0.025394795801049357: 1,
0.025394284064671 79: 1, 0.025392942057814494: 1, 0.02538751765979572: 1, 0.025383629782537696: 1,
0.025382363336417392: 1, 0.025380682067776675: 1, 0.025379606392582712: 1, 0.025374416250919477: 1
, 0.025367212206232965: 1, 0.025365051513221756: 1, 0.025363411276155337: 1, 0.025358853472344872:
1, 0.02535818912304278: 1, 0.025351360670830263: 1, 0.025350185530369523: 1, 0.025347089769572735:
1, 0.025346800231049422: 1, 0.025346595485506752: 1, 0.025343527948982834: 1,
0.025343194216998828: 1, 0.025343156935818255: 1, 0.025338973006296207: 1, 0.025333201302722173: 1
, 0.025332552612187174: 1, 0.025327805360303456: 1, 0.025324301895081593: 1, 0.025318825148599837:
1, 0.025309025906000002: 1, 0.025309057320610055: 1, 0.025305507757669485: 1

1, 0.025308935806002082: 1, 0.025308052730612055: 1, 0.025305587757668425: 1,
0.025302388093097202: 1, 0.025287191600201812: 1, 0.025285924624781228: 1, 0.02528427959938248: 1,
0.025278745517500374: 1, 0.025277788251150034: 1, 0.02527368177690128: 1, 0.025271391079888402: 1,
0.02526997691343333: 1, 0.02526354325320656: 1, 0.025262592314184335: 1, 0.025250151204110415: 1,
0.02524086628911648: 1, 0.025223230056908935: 1, 0.02521618179989965: 1, 0.02521484088725591: 1, 0
.02521477416489042: 1, 0.025210416984302618: 1, 0.02521003112686465: 1, 0.025209647701280678: 1, 0
.02520882921639247: 1, 0.025207601561382097: 1, 0.025202459320397132: 1, 0.025196904406360708: 1,
0.025194972605490522: 1, 0.025194219031342325: 1, 0.02519187075293589: 1, 0.025189797723690645: 1,
0.025187955594142285: 1, 0.02518197662362306: 1, 0.025176182660442706: 1, 0.02517507529258939: 1,
0.025166750010108044: 1, 0.025165079284497894: 1, 0.025158008226760634: 1, 0.02514501173918384: 1,
0.02514300769325222: 1, 0.0251372798652619: 1, 0.02513631893038329: 1, 0.02513095131553132: 1,
0.025129893736142397: 1, 0.025129748648772113: 1, 0.025129486286647174: 1, 0.025126568614862704: 1
, 0.025126548981310202: 1, 0.025124156109273377: 1, 0.02512253335137186: 1, 0.025121547562541386:
1, 0.02512147118975447: 1, 0.02511894818301289: 1, 0.02511491428169342: 1, 0.025100000568471326: 1
, 0.025098698592031107: 1, 0.025098338267757682: 1, 0.02509172017387829: 1, 0.025086408695283016:
1, 0.025083000637452692: 1, 0.025082364369361898: 1, 0.025082017445986912: 1, 0.0250812219515932:
1, 0.025076493302169364: 1, 0.025062347529382405: 1, 0.025060834114526163: 1,
0.025055860433300478: 1, 0.025055359304675194: 1, 0.025053754290231524: 1, 0.02505198765306115: 1,
0.02504713066648278: 1, 0.025044375890138457: 1, 0.025043514538808154: 1, 0.025038431518171866: 1,
0.025025770828712438: 1, 0.02502137883518861: 1, 0.0250185959003576: 1, 0.025016941087668082: 1, 0
.02500614638623959: 1, 0.025005607491849068: 1, 0.025005180328655063: 1, 0.025003858759102982: 1,
0.02500199764677764: 1, 0.025000487593785252: 1, 0.025000319655002524: 1, 0.02499919423778024: 1,
0.024998638965656697: 1, 0.024997329464141262: 1, 0.024996326677803132: 1, 0.024990798745431073: 1
, 0.02499037836106622: 1, 0.024989968647617083: 1, 0.024987572537075838: 1, 0.024986641479808558:
1, 0.024984520177375742: 1, 0.024981735559446334: 1, 0.024979479414165968: 1,
0.024977412791099343: 1, 0.02497621877793169: 1, 0.024976158302692057: 1, 0.02497517111008496: 1,
0.024968329155265902: 1, 0.024961088349133943: 1, 0.02496038782350211: 1, 0.024959471892604317: 1,
0.024955674357598323: 1, 0.02495340418336762: 1, 0.024953199628409854: 1, 0.02495298250690671: 1,
0.024952925877017 23: 1, 0.02494921369618377: 1, 0.02494860346035059: 1, 0.02494236301868171: 1,
0.024941925093424425: 1, 0.024930649840334534: 1, 0.02493058021690959: 1, 0.024928996610689355: 1,
0.02492893103433489: 1, 0.02492807043645805: 1, 0.024923685794090208: 1, 0.024923072951625012: 1,
0.024921252300292747: 1, 0.0249033743681358: 1, 0.024902677392428216: 1, 0.024901788005400056: 1,
0.024900271309787864: 1, 0.024894987430694036: 1, 0.024893690238520314: 1, 0.024891085265733245: 1
, 0.02488969058908517: 1, 0.02488665863081062: 1, 0.0248730357416035: 1, 0.024869876681215222: 1,
0.02486942885182032: 1, 0.02486719548728916: 1, 0.024864834875005407: 1, 0.024863411778483148: 1,
0.024860772363036267: 1, 0.024852977114234006: 1, 0.024847945388898545: 1, 0.024843105650207854: 1
, 0.024839022840172264: 1, 0.024836802330022244: 1, 0.02483601618263695: 1, 0.024835981034089745:
1, 0.02483379820426119: 1, 0.024830941469965652: 1, 0.02482853320124233: 1, 0.024824334341300203:
1, 0.0248241294647836: 1, 0.024822061683519896: 1, 0.02482060717231339: 1, 0.024816256126620407: 1
, 0.02481393774093331: 1, 0.02481184525777645: 1, 0.02480703244406107: 1, 0.024806792184643274: 1,
0.02480231270097574: 1, 0.02480041371037374: 1, 0.024790206178319334: 1, 0.024787619671681933: 1,
0.024780078939579096: 1, 0.02477606294343107: 1, 0.02477442921916726: 1, 0.024770885562041267: 1,
0.024767785693630515: 1, 0.02476205491901789: 1, 0.024759524733566768: 1, 0.024757124054648: 1,
0.024756314729997144: 1, 0.024756075638981315: 1, 0.024754422984640017: 1, 0.02475275526372922: 1,
0.02474972210822546: 1, 0.02474539900845238: 1, 0.024744584199084034: 1, 0.024741002473183914: 1,
0.024729261780608556: 1, 0.024727406200551586: 1, 0.024724747913480404: 1, 0.024719460075571197: 1
, 0.024718036647823776: 1, 0.024715632928333977: 1, 0.024711338692225096: 1, 0.024709317732122506:
1, 0.024705622492647468: 1, 0.024699543796957296: 1, 0.024699140527582927: 1,
0.024696872266284184: 1, 0.024693124327098408: 1, 0.024680701878192907: 1, 0.02467991757774019: 1,
0.024671394581020252: 1, 0.02466988893333399: 1, 0.024668962905971308: 1, 0.024662785812247914: 1,
0.024658442065266874: 1, 0.02464700458500137: 1, 0.024646665320332658: 1, 0.024642119058568994: 1,
0.02464059225789632: 1, 0.024637663909210544: 1, 0.024636236726861847: 1, 0.02463018904404809: 1,
0.02462718516436925: 1, 0.024626590839227556: 1, 0.024625824326085677: 1, 0.024624675053432812: 1,
0.024623692108360365: 1, 0.02462231416857711: 1, 0.024615599461716157: 1, 0.024612944308168926: 1,
0.024611817112368917: 1, 0.024602772702694252: 1, 0.024601499440038012: 1, 0.024600852478776525: 1
, 0.02460043615485704: 1, 0.02459845809010804: 1, 0.024592915333819364: 1, 0.024592811428199687: 1
, 0.024585731062886012: 1, 0.024585609480700703: 1, 0.0245836990605137: 1, 0.024571318113151275: 1
, 0.024567826572732303: 1, 0.02456510293498151: 1, 0.024551043564718173: 1, 0.02454648693752992: 1
, 0.02454091332552194: 1, 0.024538487214647055: 1, 0.02453806600311148: 1, 0.024537964503126123: 1
, 0.02453727831388216: 1, 0.024536932514938763: 1, 0.024535079222314075: 1, 0.024527438994508946:
1, 0.02452441039875129: 1, 0.0245239571894166: 1, 0.024511523765146804: 1, 0.02450769120223742: 1,
0.024492239220952186: 1, 0.024485214300314456: 1, 0.024484426908826913: 1, 0.02448353114327615: 1,
0.024483073573478415: 1, 0.024478187853532972: 1, 0.024477797561353723: 1, 0.024473572849343365: 1
, 0.024464127792143166: 1, 0.02446243956221677: 1, 0.02445959750790561: 1, 0.02445811830593899: 1,
0.024453570149845172: 1, 0.024450445167149018: 1, 0.0244407712365855: 1, 0.02443915063911801: 1, 0
.024438974056961: 1, 0.02443742486672113: 1, 0.02443534184208406: 1, 0.024431550670606116: 1,
0.024429186160893915: 1, 0.02441782550098564: 1, 0.024408388638912426: 1, 0.024406490012138907: 1,
0.02439845109454336: 1, 0.024395311722899507: 1, 0.024388388143575676: 1, 0.024387597484913502: 1,
0.024385573900918868: 1, 0.02438439645149118: 1, 0.02437880097584914: 1, 0.024376256742649382: 1,
0.024373649909417417: 1, 0.024373578288069856: 1, 0.024372403471217274: 1, 0.02437202198067551: 1,
0.024370358836692176: 1, 0.024366881122823154: 1, 0.02436271160674944: 1, 0.024361209800725953: 1,
0.02435049562399016: 1, 0.024349366531638376: 1, 0.024348422844370825: 1, 0.024345573472750456: 1,
0.024343015133287935: 1, 0.02434293482828262: 1, 0.024334481525629167: 1, 0.024330064851344306: 1,
0.024326433671306373: 1, 0.024324165492419603: 1, 0.02432380462296125: 1, 0.02432249342652455: 1,
0.024320253432258472: 1, 0.02431473697179557: 1, 0.024312690581119456: 1, 0.024311849908688538: 1,
0.024302546058198676: 1, 0.024300455563272306: 1, 0.024291184545602997: 1, 0.024285172808925427: 1
, 0.02428307973707289: 1, 0.024279359366799827: 1, 0.02427685909714499: 1, 0.024271037292778616: 1

, 0.024268302682708947: 1, 0.024263635626718776: 1, 0.024260283683134533: 1, 0.024257471510455 21: 1
, 0.024248737006215937: 1, 0.024240969285168418: 1, 0.02423871763094616: 1, 0.02422431383684665: 1
, 0.024217554397524536: 1, 0.024209272691030778: 1, 0.02420894946945532: 1, 0.024208515819275436:
1, 0.024204931076543104: 1, 0.02420381427730181: 1, 0.02419990156381636: 1, 0.024199555874624357:
1, 0.024198057274112516: 1, 0.024197485736117304: 1, 0.02419044612411003: 1, 0.024190354737105006:
1, 0.024186041950950067: 1, 0.02417999862519883: 1, 0.024178099501725985: 1, 0.024174291448348185:
1, 0.024167700814524386: 1, 0.024167053654655886: 1, 0.02416235430762787: 1, 0.02416152319176896:
1, 0.024156529289076394: 1, 0.024151399098928168: 1, 0.024148941123332022: 1,
0.024140076767651474: 1, 0.02413923731973421: 1, 0.024137171614432427: 1, 0.02413596496841333: 1,
0.024133149900760792: 1, 0.024128902071178186: 1, 0.024122664189547897: 1, 0.02411913600777212: 1,
0.024116492142422792: 1, 0.02411279544363361: 1, 0.02410858381269417: 1, 0.024107364673119434: 1,
0.02410206164340417: 1, 0.024099963278291354: 1, 0.024098259184771577: 1, 0.024097118606082688: 1,
0.024096615284564436: 1, 0.024093207760150625: 1, 0.024089709599394278: 1, 0.024084527945206595: 1
, 0.024083230736443778: 1, 0.024075206065416487: 1, 0.024072868155274242: 1, 0.024071067736646214:
1, 0.024068659814004204: 1, 0.024061717021363553: 1, 0.024058232946617276: 1,
0.024055473724323526: 1, 0.024054450072231358: 1, 0.02405130289975334: 1, 0.024050160795970305: 1,
0.02404942147075155: 1, 0.024047301207971127: 1, 0.024046806413324226: 1, 0.024044847964535578: 1,
0.024039101566353187: 1, 0.02403668171342989: 1, 0.024033571990165536: 1, 0.024031527255806893: 1,
0.024030669809212667: 1, 0.0240290473279994: 1, 0.02401758013913092: 1, 0.024014512107812507: 1, 0
.024014474501370613: 1, 0.024012316542480396: 1, 0.024010496571862223: 1, 0.02400869838945531: 1,
0.024008165270108045: 1, 0.024004092046434326: 1, 0.024001734764062137: 1, 0.023996184365291183: 1
, 0.023989882598655827: 1, 0.023988613456595347: 1, 0.02398091345178178: 1, 0.023979134155506447:
1, 0.023979043738848627: 1, 0.023973182695338904: 1, 0.023970530673150275: 1,
0.023969431724933606: 1, 0.023969109228084803: 1, 0.023968329793921238: 1, 0.023967580135743675: 1
, 0.023961704688896695: 1, 0.023961203257457035: 1, 0.0239517730252918: 1, 0.023948299834021254: 1,
0.023945064386605593: 1, 0.023945036085452 01: 1, 0.023936590551131825: 1, 0.023934822453548697: 1,
0.023931312693662984: 1, 0.02392758106553239: 1, 0.02392051324236083: 1, 0.023915998286088702: 1,
0.023914004026110457: 1, 0.023913414149293488: 1, 0.02390839966385706: 1, 0.023904180621863086: 1,
0.02389607271331147: 1, 0.02389454069980461: 1, 0.02389044507155129: 1, 0.023884823817988732: 1, 0
.02388385302051959: 1, 0.023880460453342675: 1, 0.023876145934957106: 1, 0.023871634585979615: 1,
0.023868444937012148: 1, 0.023866443596884567: 1, 0.023839169846560756: 1, 0.02383609681566611: 1,
0.023830885686624517: 1, 0.023816390200494614: 1, 0.023813636794190858: 1, 0.02380624148648488: 1,
0.023802650957948243: 1, 0.023799152147240293: 1, 0.023786924151368703: 1, 0.023783482965134533: 1
, 0.023774671290216334: 1, 0.023771776263636787: 1, 0.023764469152253206: 1, 0.023760466878899267:
1, 0.02375828439837429: 1, 0.023748386764483802: 1, 0.023747823975585877: 1, 0.023747285665571584:
1, 0.023746182873692956: 1, 0.02374343715651666: 1, 0.02374297219077127: 1, 0.023741271973479708:
1, 0.023736549873776026: 1, 0.02373600176646631: 1, 0.02373459750538313: 1, 0.02372949214600648: 1
, 0.023727796298768714: 1, 0.0237186723228417: 1, 0.02371628550122903: 1, 0.02369779328144839: 1,
0.023694831849661945: 1, 0.023689914398106117: 1, 0.023682008062392547: 1, 0.02367390450265268: 1,
0.02366980969395322: 1, 0.023668797040790016: 1, 0.02366704952808183: 1, 0.023662170495282332: 1,
0.02366044986328677: 1, 0.02365923581963766: 1, 0.023654531709881077: 1, 0.023647970285474766: 1,
0.023641878544772 17: 1, 0.023635717476914092: 1, 0.023635169046854122: 1, 0.023632908762783053: 1,
0.023629261945041925: 1, 0.023625670325467776: 1, 0.023621548731126096: 1, 0.023620587751321268: 1
, 0.0236193859411966: 1, 0.023617475978396613: 1, 0.0236167034192754: 1, 0.023612631091134414: 1,
0.023607951262214114: 1, 0.023595794237790187: 1, 0.023592792698576344: 1, 0.023589750272931087: 1
, 0.02358974275622079: 1, 0.023586937982922412: 1, 0.023586374759488406: 1, 0.02358234506953911: 1
, 0.02357731499465628: 1, 0.023576795502894193: 1, 0.02357244128253733: 1, 0.023570429756231658: 1
, 0.02356959724284646: 1, 0.02353280767472054: 1, 0.02352954706015817: 1, 0.023526255444539037: 1,
0.02352388276396933: 1, 0.02351826069870766: 1, 0.023516886569414457: 1, 0.023516160844000673: 1,
0.02351403780119791: 1, 0.02350555447730299: 1, 0.023504475604181993: 1, 0.023504292826707133: 1,
0.023501737632230076: 1, 0.023496507741182247: 1, 0.023492317431697808: 1, 0.023491324701725012: 1
, 0.02348885988319277: 1, 0.023487516036154316: 1, 0.023484024735358124: 1, 0.023470971859738253:
1, 0.023468414033451977: 1, 0.023466852862414685: 1, 0.02346509492599661: 1, 0.02345859426998215:
1, 0.023456642763585715: 1, 0.023454151060562985: 1, 0.023453515556145457: 1,
0.023451092592187365: 1, 0.023449098638817955: 1, 0.023442570714526288: 1, 0.023436886214590974: 1
, 0.02343076636442082: 1, 0.023429810239972853: 1, 0.02342909309179979: 1, 0.02342303176926965: 1,
0.0234177455719907: 1, 0.023415567354712848: 1, 0.02341547449809034: 1, 0.02341263346838502: 1,
0.023405892844715944: 1, 0.023398236220544988: 1, 0.023378110295298783: 1, 0.023373421263184244: 1
, 0.023373305547690213: 1, 0.023370320500314505: 1, 0.023367618971628888: 1, 0.02336635330410505:
1, 0.023365930302078133: 1, 0.023365689958954557: 1, 0.02336535039278865: 1, 0.023355918603657884:
1, 0.023354196959138474: 1, 0.023347683908305637: 1, 0.023343025625690843: 1, 0.023339485836805 18:
1, 0.023337487510929126: 1, 0.023334004925920842: 1, 0.023332714992865045: 1, 0.023331272355505064:
1, 0.0233309268209657: 1, 0.023327220088327615: 1, 0.023326534254457534: 1, 0.02332344997257206: 1
, 0.02331524004174607: 1, 0.02330989919617118: 1, 0.023308749880588453: 1, 0.023308380456265446: 1
, 0.02330715807356737: 1, 0.023305914752387868: 1, 0.023304111056998925: 1, 0.023301738049590758:
1, 0.023300815714452: 1, 0.023293525442516026: 1, 0.023291468917164684: 1, 0.023291393152016553: 1
, 0.023285585433861763: 1, 0.023281386953077573: 1, 0.023280899818297743: 1, 0.023279406845169347:
1, 0.02327875226070999: 1, 0.023278538547396904: 1, 0.023274403819125166: 1, 0.02327202390602583:
1, 0.02327142320032738: 1, 0.023269187951929754: 1, 0.02326300304630554: 1, 0.023257973285645876:
1, 0.023254344890313115: 1, 0.02325087521508371: 1, 0.023247727939565258: 1, 0.023244971751038044:
1, 0.023241194237521943: 1, 0.023234435702997838: 1, 0.023231780480294513: 1,
0.023229259899782202: 1, 0.02322508067569523: 1, 0.023224176585541663: 1, 0.023224074101312917: 1,
0.023223175996765835: 1, 0.023219545505565875: 1, 0.023216461854177105: 1, 0.02321453634364409: 1,
0.023213434211181026: 1, 0.023210153281078588: 1, 0.023209772783738668: 1, 0.02319702466121589: 1,
0.02319632103184407: 1, 0.023192718471669024: 1, 0.02319173918946597: 1, 0.02318664309968307: 1, 0
.02318634110640249: 1, 0.023184652201964234: 1, 0.023184388889965685: 1, 0.023182383894534427: 1,
0.023178808516930757: 1, 0.02317861966941573: 1, 0.023176269552531364: 1, 0.023174717593112886: 1,

0.023173463199022226: 1, 0.02317278420214738: 1, 0.023169325973776647: 1, 0.023160172822008537: 1,
0.02315429554782391: 1, 0.023149904926537634: 1, 0.023149744786330598: 1, 0.023148494734622747: 1,
0.023140895341430885: 1, 0.023140203346417802: 1, 0.02313008632092989: 1, 0.02312700354512798: 1,
0.023123288405758495: 1, 0.02312074480798505: 1, 0.023118926298501433: 1, 0.023114452213662103: 1,
0.023112231038402258: 1, 0.023110622361358017: 1, 0.023106847994290948: 1, 0.02310274663920537: 1,
0.023093378973434886: 1, 0.023084973477002467: 1, 0.023084648903220397: 1, 0.023080351563496367: 1
, 0.02307923466464016: 1, 0.023076303420335637: 1, 0.02307569836395498: 1, 0.02306839514059198: 1,
0.023051706030399795: 1, 0.02305066405235825: 1, 0.023047469943251415: 1, 0.023043719132025332: 1,
0.02303884252444659: 1, 0.023035319018739616: 1, 0.023034919405853727: 1, 0.02303468773217633: 1,
0.023032198279212098: 1, 0.023025323318399335: 1, 0.023024026879130865: 1, 0.023023542486164655: 1
, 0.02302310321939354: 1, 0.023020432019499465: 1, 0.02301986938171817: 1, 0.02301488951500775: 1,
0.023014438696440237: 1, 0.023012979426081426: 1, 0.02301190530317348: 1, 0.02300655628999924: 1,
0.023005598497693805: 1, 0.022996770487404075: 1, 0.022975090327996897: 1, 0.02297363033258712: 1,
0.02297182041458117: 1, 0.022970769471314448: 1, 0.02297054084319118: 1, 0.022965595356538363: 1,
0.02296313194150718: 1, 0.022955371342020924: 1, 0.022955096543731707: 1, 0.022953976672924224: 1,
0.022949479274274615: 1, 0.022947994067406885: 1, 0.02294459686160707: 1, 0.02294246719260045: 1,
0.022942210292023688: 1, 0.022938701666337664: 1, 0.022938487722420468: 1, 0.02293391766188435: 1,
0.022931261023526862: 1, 0.022928508631392557: 1, 0.02292557859262917: 1, 0.022924957393526048: 1,
0.022920816663205976: 1, 0.022918088744332096: 1, 0.022910516328339764: 1, 0.02290460326609871: 1,
0.022898399918300786: 1, 0.022896153995737113: 1, 0.022895414005792987: 1, 0.022893221208965572: 1
, 0.022885669750972334: 1, 0.022885411560328615: 1, 0.022877053442340402: 1, 0.022876687454216435:
1, 0.022876075661773226: 1, 0.022868009796670988: 1, 0.02285953131700276: 1, 0.022857268442525384:
1, 0.022854559050146005: 1, 0.022853960688542056: 1, 0.022853627822686618: 1,
0.022849910876533402: 1, 0.022841037643117585: 1, 0.02283979637217116: 1, 0.02283928666827422: 1,
0.022834287989917722: 1, 0.022831805345546637: 1, 0.022831636896830414: 1, 0.022825779379540712: 1
, 0.022824937759283532: 1, 0.022818250086222125: 1, 0.02281593258759604: 1, 0.02281293703551139: 1
, 0.022807534779669 76: 1, 0.022806260597338354: 1, 0.022803917449786 47: 1, 0.022799031143532135: 1
, 0.022796862483439376: 1, 0.022787363893293 83: 1, 0.022776859925490483: 1, 0.022772911629529 09: 1
, 0.022770761035484 02: 1, 0.022767990604176995: 1, 0.022764605627078 5: 1, 0.022763403151679 04: 1,
0.022754115607672 52: 1, 0.022751876716124265: 1, 0.02275033947511521: 1, 0.022747199527102337: 1,
0.022746627419204822: 1, 0.022745232449977 21: 1, 0.022740772249106027: 1, 0.022734305209536922: 1,
0.022733476126781463: 1, 0.022728695404030407: 1, 0.02272432387302107: 1, 0.02272302595257248: 1,
0.022722186596910537: 1, 0.022717682801434148: 1, 0.02271752663229221: 1, 0.022714250115485536: 1,
0.022712867992669188: 1, 0.02271155346756437: 1, 0.022711505794338102: 1, 0.02270964498008049: 1,
0.022706992206620 86: 1, 0.022705030841803933: 1, 0.02270490963088459: 1, 0.022703749169193328: 1,
0.022698008387201162: 1, 0.022697539888058116: 1, 0.02269725264871695: 1, 0.022696958811164392: 1,
0.022688690915332 82: 1, 0.02268392468547044: 1, 0.022678894914744463: 1, 0.022677314138859046: 1, 0
.022677046029003476: 1, 0.02267447403206805: 1, 0.022674302134102688: 1, 0.022673164604705427: 1,
0.022672423634219434: 1, 0.02267233805394455: 1, 0.022669771082042902: 1, 0.02266955878573996: 1,
0.022665897256654 62: 1, 0.02266324403214115: 1, 0.022657389200236012: 1, 0.02265484230869974: 1, 0
.022654774917009624: 1, 0.022646002115870978: 1, 0.02264179258846782: 1, 0.022640711334407135: 1,
0.022631126068064056: 1, 0.02262971997644561: 1, 0.022623785313583278: 1, 0.022620109814356238: 1,
0.022613233926242586: 1, 0.022604824351236532: 1, 0.022598577276416773: 1, 0.022597544150745733: 1
, 0.022595749040675947: 1, 0.022593959235258504: 1, 0.022590501953741203: 1, 0.022585745566255307:
1, 0.022578867166227756: 1, 0.022578777405368136: 1, 0.02257819438593963: 1, 0.022575971358105663:
1, 0.022575266180909177: 1, 0.022570715076165645: 1, 0.022570560508320344: 1,
0.022569836069331262: 1, 0.022569421824325954: 1, 0.022560656337470786: 1, 0.022559743376689242: 1
, 0.022555984238384983: 1, 0.022552936517013393: 1, 0.02255142419672888: 1, 0.02254858322617349: 1
, 0.022547632528566754: 1, 0.022542840847196 17: 1, 0.022540980074303718: 1, 0.022538138284654938:
1, 0.02253707061917629: 1, 0.022530407316156048: 1, 0.022529413174144843: 1, 0.022528331217026826:
1, 0.022526186803893962: 1, 0.022523608567922838: 1, 0.022522799302568036: 1,
0.022497413000684228: 1, 0.0224877023609094: 1, 0.02248529738997869: 1, 0.022483466447665728: 1, 0
.02247819134337719: 1, 0.02247710469789489: 1, 0.022474626524512945: 1, 0.022469889781635832: 1, 0
.022462740360829507: 1, 0.02246114610440402: 1, 0.022454953360263024: 1, 0.022453938875746902: 1,
0.022451641179436335: 1, 0.02245133966984414: 1, 0.02244639947647858: 1, 0.022441287525209228: 1,
0.022436156975998156: 1, 0.0224308435683817: 1, 0.02242962148923109: 1, 0.022427153060573142: 1, 0
.0224261667093424: 1, 0.02242507656581356: 1, 0.0224205935106479: 1, 0.022418467587650287: 1,
0.022414174118141294: 1, 0.022413508993562453: 1, 0.022412758845066962: 1, 0.0224097056946487: 1,
0.02240959448039176: 1, 0.022406734848616452: 1, 0.022405894538442207: 1, 0.022405701469102122: 1,
0.022402328137006065: 1, 0.02239408838740041: 1, 0.02239122637363776: 1, 0.022387230977384272: 1,
0.022387146609684355: 1, 0.022383477041343157: 1, 0.022379211723374492: 1, 0.022375042968441845: 1
, 0.0223702859625869: 1, 0.02236390941392536: 1, 0.022363472186840712: 1, 0.02236321878973692: 1,
0.022361502680499284: 1, 0.02235559237964 5666: 1, 0.0223507789295143: 1, 0.022343519154059 32: 1, 0
.02233412232994295: 1, 0.02232824247640163: 1, 0.0223278671152809: 1, 0.0223274496354715: 1,
0.022318698807093196: 1, 0.02231647886885794: 1, 0.0223106151499215: 1, 0.022304864758003792: 1, 0
.022303734551067326: 1, 0.02230232585562313: 1, 0.022301370451651294: 1, 0.022292312188742624: 1,
0.022292222470411686: 1, 0.02228962678707245: 1, 0.022288898426773347: 1, 0.022288222607947307: 1,
0.022286270824945893: 1, 0.02228417358092 4733: 1, 0.022282622627451294: 1, 0.022280518486934082: 1
, 0.02227985740671708: 1, 0.022272558611548116: 1, 0.02227157968093704: 1, 0.022271034885594083: 1
, 0.022268293432408888: 1, 0.022267760709130793: 1, 0.022263642067624035: 1, 0.022260028333388866:
1, 0.022255166197341903: 1, 0.022247919491293847: 1, 0.02223274834797911: 1, 0.02223238212228737:
1, 0.022228914286363775: 1, 0.022226240317426538: 1, 0.0222261374375449: 1, 0.02222567146201178 5:
1, 0.02222562927548717: 1, 0.022222038607963734: 1, 0.022220552638408782: 1, 0.02221855478282074:
1, 0.022214067434417624: 1, 0.02221280677026729: 1, 0.022206367093690352: 1, 0.022202400391425604:
1, 0.02220090495842981: 1, 0.022196740567504238: 1, 0.022195772932963834: 1, 0.02219157085328645:
1, 0.022190338342531847: 1, 0.02218798426470834: 1, 0.02218761901177109: 1, 0.02218738299897904: 1
, 0.022185379174478412: 1, 0.02218235368154412: 1, 0.0221816680786958: 1, 0.022179649446094855: 1,

0.022177058569132463: 1, 0.022177054806676602: 1, 0.02217456564394502: 1, 0.022172418101131738: 1,
0.022169570044083514: 1, 0.022166096508349706: 1, 0.022164643374124222: 1, 0.02216393106927432: 1,
0.022162623016292606: 1, 0.022161830126735622: 1, 0.022159434842870848: 1, 0.022159278683434036: 1
, 0.02215795659631659: 1, 0.022154058079150267: 1, 0.02215305384279545: 1, 0.0221479562886238: 1,
0.02214750481394001: 1, 0.022147345241535728: 1, 0.02214033182814414: 1, 0.02213814506540258: 1, 0
.022132303149148696: 1, 0.02213086100561703: 1, 0.02213037913809155: 1, 0.02212922326729167: 1,
0.02212676726188941: 1, 0.02212546970109556: 1, 0.022124949068619292: 1, 0.022119630661851967: 1,
0.022117994518307305: 1, 0.022117651141601264: 1, 0.02211486914313282: 1, 0.022112926839894624: 1,
0.02210979102230274: 1, 0.022107844685639515: 1, 0.02210315393592114: 1, 0.022100253064213767: 1,
0.02210003301414969: 1, 0.022098599544046842: 1, 0.0220970727118179: 1, 0.022095119264872155: 1, 0
.02208580632785269: 1, 0.02208068255314989: 1, 0.022079041361867315: 1, 0.022078891513527914: 1, 0
.022074737452714554: 1, 0.022072768970840716: 1, 0.022071782804704114: 1, 0.02207108010451092: 1,
0.022070053219465098: 1, 0.022058960059867735: 1, 0.022051490831270247: 1, 0.02204231355858425: 1,
0.022040120861006925: 1, 0.022039061120936673: 1, 0.02203707790394685: 1, 0.02203340992913222: 1,
0.022032304929831666: 1, 0.022031907846608453: 1, 0.02202879157423603: 1, 0.022027231759632025: 1,
0.02202716385228477: 1, 0.022022418195013858: 1, 0.022015074154772694: 1, 0.022014013055638458: 1,
0.022012793800274568: 1, 0.02201114078247306: 1, 0.02200210749985563: 1, 0.02200133552196764: 1,
0.021997423557764934: 1, 0.021997243319928878: 1, 0.02199331465579629: 1, 0.021990660390129868: 1,
0.021990568104087112: 1, 0.02198827042880299: 1, 0.021985043990213386: 1, 0.021976030855056086: 1,
0.02197199720531669: 1, 0.021969443940314623: 1, 0.021961158047431838: 1, 0.021955157615303027: 1,
0.021954635610013273: 1, 0.02194830216460314: 1, 0.021940005490336888: 1, 0.021938969069737326: 1,
0.021935952429444155: 1, 0.021934901890683717: 1, 0.021934609391637883: 1, 0.02193272832646736: 1,
0.021932717938746904: 1, 0.021932551143485187: 1, 0.02192979878348742: 1, 0.021929798522594742: 1,
0.021927554024851716: 1, 0.02192449751961449: 1, 0.021922509006739446: 1, 0.02192226386908237: 1,
0.0219216300436462: 1, 0.021916469393920855: 1, 0.021915912296431434: 1, 0.021913997298919637: 1,
0.021906608890346 83: 1, 0.02190225754278881: 1, 0.021896309315653097: 1, 0.021892869356324972: 1,
0.02189216472973921: 1, 0.021891969107531745: 1, 0.021889608823717783: 1, 0.021885235439961126: 1,
0.021883114666846462: 1, 0.021881085637621492: 1, 0.021879940185739702: 1, 0.021873486191776658: 1
, 0.021873109153004 67: 1, 0.021870393684652743: 1, 0.021862445675963453: 1, 0.021859300732760 08: 1
, 0.021858579451869337: 1, 0.021857923532351622: 1, 0.021847394060966422: 1, 0.021847191856115125:
1, 0.021846889530030163: 1, 0.02184510951930839: 1, 0.02184475080174124: 1, 0.02183998044347086: 1
, 0.021839766659651157: 1, 0.02183845185587082: 1, 0.021836159635298148: 1, 0.021835509509321477:
1, 0.021834395143438965: 1, 0.02183204263074524: 1, 0.021830740960416865: 1, 0.021829148951525032:
1, 0.021827739439596396: 1, 0.0218249365213793: 1, 0.021818571263123924: 1, 0.021813318760896316:
1, 0.021797109339814626: 1, 0.02179603176057981: 1, 0.021790473303601565: 1, 0.021788958874120995:
1, 0.021788677467830333: 1, 0.021786468631684004: 1, 0.02177981714835567: 1, 0.021775795356841328:
1, 0.021774786047932666: 1, 0.0217746080461278: 1, 0.021770941309748777: 1, 0.021768506518301464:
1, 0.021767587656939823: 1, 0.02176455517882042: 1, 0.021752060958750215: 1, 0.021746420822299134:
1, 0.021742628331925078: 1, 0.02172245938524437: 1, 0.021716545406472373: 1, 0.021707994227611757:
1, 0.021707944392863932: 1, 0.021706039788353317: 1, 0.021699991535548635: 1,
0.021698383443666536: 1, 0.021694196615552826: 1, 0.021693069959080512: 1, 0.021692662564793408: 1
, 0.021682341859379648: 1, 0.021674262963956775: 1, 0.02167227068126439: 1, 0.021671812969485435:
1, 0.021665048566710143: 1, 0.021660871860692286: 1, 0.021657152033409406: 1,
0.021656969824353837: 1, 0.0216531138313064: 1, 0.021651368633760052: 1, 0.02165066788939079: 1, 0
.021643653898062 17: 1, 0.021635602584037957: 1, 0.02163463966528806: 1, 0.021617742110219974: 1, 0
.021616270550334923: 1, 0.02160774141366721: 1, 0.02160723519039566: 1, 0.021606182888781238: 1, 0
.021605535878413164: 1, 0.02159839658052958: 1, 0.021598233110032932: 1, 0.021598225920171864: 1,
0.02159170065528764: 1, 0.021588113165164947: 1, 0.021587715677795615: 1, 0.021584390492473193: 1,
0.02158322306418742: 1, 0.0215802782987597: 1, 0.021560733485957485: 1, 0.021554182302916003: 1, 0
.021552625384962304: 1, 0.02155252775853543: 1, 0.02155216550847855: 1, 0.021552121365629017: 1, 0
.021543150120340717: 1, 0.021542243344427812: 1, 0.021540224323440865: 1, 0.021535786103958475: 1,
0.021535444395268825: 1, 0.0215328755557501: 1, 0.02153008124138718: 1, 0.02152532610977807: 1,
0.021524893080295263: 1, 0.02152422404563443: 1, 0.02152275058886873: 1, 0.021515849573121824: 1,
0.0215106802391267: 1, 0.021501979214813047: 1, 0.021500287536657198: 1, 0.021499247456482146: 1,
0.021498655441875892: 1, 0.021498616479424356: 1, 0.021497502189581918: 1, 0.021493418868023723: 1
, 0.021493005077638835: 1, 0.02149178284513541: 1, 0.02148976976041451: 1, 0.021488770610575938: 1
, 0.021480254158635918: 1, 0.021479702837492773: 1, 0.021474474898552573: 1, 0.021472488363893507:
1, 0.021472086857156562: 1, 0.02147193183770029: 1, 0.021462169878633846: 1, 0.021462026292729072:
1, 0.021457032342512138: 1, 0.02145694526528375: 1, 0.02145112093345434: 1, 0.021441599998621542:
1, 0.02144127023252905: 1, 0.021437070388422387: 1, 0.021430689427109587: 1, 0.021428289783746356:
1, 0.021425835794529908: 1, 0.021420988360711386: 1, 0.02141374423308555: 1, 0.021412899167941847:
1, 0.02140924460830447: 1, 0.021409120274327193: 1, 0.021407552816358144: 1, 0.02140561082124464:
1, 0.021401973201796085: 1, 0.021396147125824414: 1, 0.02139042396532624: 1, 0.021385818781703418:
1, 0.02138277491641936: 1, 0.021379852820827775: 1, 0.021379369248312095: 1, 0.021379020398893174:
1, 0.021378094282221 37: 1, 0.021375707333212122: 1, 0.021374774613014222: 1, 0.021362561301838 78:
1, 0.021361893177969 73: 1, 0.021357780771525527: 1, 0.021357552988703152: 1, 0.021357055375903957:
1, 0.021355850646532035: 1, 0.021350912835448703: 1, 0.021337345332344618: 1, 0.02133734190109442:
1, 0.021335701650829555: 1, 0.021333070268462817: 1, 0.021330758540995327: 1,
0.021323975682812375: 1, 0.021318980969324663: 1, 0.021313859292493135: 1, 0.02131184596917924: 1,
0.021310717084710683: 1, 0.021309947352554967: 1, 0.021298822451454723: 1, 0.021295015765956334: 1
, 0.021291534038530277: 1, 0.021288188883080286: 1, 0.021286299292471805: 1, 0.021285658447061283:
1, 0.021284508709444185: 1, 0.021282800577065938: 1, 0.02128124906849673: 1, 0.021277928287373078:
1, 0.021275705211173158: 1, 0.02127230380137547: 1, 0.0212703906049235: 1, 0.021266069797844622: 1
, 0.02126406529295574: 1, 0.021261536139782322: 1, 0.021257543973806407: 1, 0.02124902825513176: 1
, 0.021246900660855647: 1, 0.02123908547818291: 1, 0.02123538832507838: 1, 0.021229678315881226: 1
, 0.021227310103815608: 1, 0.021225797115705276: 1, 0.021224335047288857: 1, 0.021222338350259936:
1, 0.02121647755677828: 1, 0.021216108955685993: 1, 0.021216004298027388: 1, 0.021215233836768807:

1, 0.021212309997968786: 1, 0.02120032516134225: 1, 0.02119762231055016: 1, 0.021194674211522727:
1, 0.0211943118720256: 1, 0.021191259757794866: 1, 0.021189778625873325: 1, 0.021187361571122613:
1, 0.021180730673019087: 1, 0.02117936556901592: 1, 0.02117561496089078: 1, 0.021175025483179913:
1, 0.021171110360007347: 1, 0.02116826479451525: 1, 0.021165737474638287: 1, 0.021156608602036026:
1, 0.02115418793621298: 1, 0.0211533773146823: 1, 0.021147782704786306: 1, 0.021145686217454898: 1
, 0.021145505252299787: 1, 0.02113738345324368: 1, 0.021136951956550507: 1, 0.02113519411062843: 1
, 0.021131858330755978: 1, 0.021128516139406774: 1, 0.021126582631184505: 1, 0.021122892876910423:
1, 0.021118382377430023: 1, 0.021118111718054833: 1, 0.02111597598583615: 1, 0.021108060838297575:
1, 0.021102605116057223: 1, 0.021102583163721753: 1, 0.02109831283488663: 1, 0.021095575177836542:
1, 0.021095325483764887: 1, 0.02108939382968171: 1, 0.021087532081176367: 1, 0.021086353583916057:
1, 0.021084719361635973: 1, 0.021082114169261708: 1, 0.021079727162920805: 1, 0.02107569399027505:
1, 0.021069051014254856: 1, 0.021066889494834536: 1, 0.021066770479938293: 1,
0.021065812003253456: 1, 0.02106312538271645: 1, 0.02105678049592241: 1, 0.02105327099639294: 1,
0.021048675910921757: 1, 0.02103531134039687: 1, 0.021023336657551225: 1, 0.021013606304755045: 1,
0.0210077484911607: 1, 0.021007549297815536: 1, 0.02099932194603238: 1, 0.020989194765686822: 1, 0
.02098499714640452: 1, 0.020981945254734468: 1, 0.0209699928976741: 1, 0.02096565500287611: 1,
0.02096237451475744: 1, 0.020959598751652184: 1, 0.020941776049828713: 1, 0.02094104402214962: 1,
0.020939721428013296: 1, 0.020939518945785975: 1, 0.020938877621464635: 1, 0.020938610945312127: 1
, 0.02093742149562396: 1, 0.020935431688878136: 1, 0.020924056439023814: 1, 0.02091804856682926: 1
, 0.020917868590230804: 1, 0.020916290290963358: 1, 0.020911535526874914: 1, 0.020909060902564745:
1, 0.020908460585354356: 1, 0.020908143504939466: 1, 0.020905673343519202: 1,
0.020905475995916033: 1, 0.020898554659191375: 1, 0.020895447195364528: 1, 0.020895324389175404: 1
, 0.02089190736950911: 1, 0.02088146488072907: 1, 0.020874242348378647: 1, 0.020869546939490533: 1
, 0.020856328555775884: 1, 0.02085561779704468: 1, 0.020851230673593176: 1, 0.020844840515053656:
1, 0.020841042107742413: 1, 0.02083994694636286: 1, 0.020837986007066933: 1, 0.02082546997529587:
1, 0.02082528929823319: 1, 0.020816996096903205: 1, 0.020815628009941665: 1, 0.020807884631703334:
1, 0.020807866058830768: 1, 0.02080681005849097: 1, 0.020802764841979824: 1, 0.020801969696117313:
1, 0.02079994776597051: 1, 0.020799638048994866: 1, 0.020795509707812826: 1, 0.020791260669848995:
1, 0.020770966444797204: 1, 0.020767882618820916: 1, 0.020767063674744714: 1,
0.020766063864744506: 1, 0.02076443402047273: 1, 0.020760802397238202: 1, 0.020750481034818247: 1,
0.020748098576482216: 1, 0.020746024410490237: 1, 0.020744060341611595: 1, 0.020743926851415535: 1,
0.020737225848600112: 1, 0.02073355022399094: 1, 0.02073243822571441: 1, 0.020727116114254634: 1,
0.020725225057941464: 1, 0.020720857554265323: 1, 0.02072025633051778: 1, 0.020710527261205022: 1,
0.02070632733541512: 1, 0.020704247492639195: 1, 0.02070087489894703: 1, 0.020696235527114026: 1,
0.02069478960275841: 1, 0.020692863275733168: 1, 0.02069168702700272: 1, 0.020691368527903993: 1,
0.02069103165330472: 1, 0.020676291259546918: 1, 0.020671724851831313: 1, 0.020665934577520233: 1,
0.020662482047582247: 1, 0.020652998803204998: 1, 0.02064712380110554: 1, 0.020641681284098757: 1,
0.020637420006890277: 1, 0.02063335363666215: 1, 0.02063298998658969: 1, 0.02062739422365014: 1,
0.020621483580239117: 1, 0.020617117647824375: 1, 0.020615467918100414: 1, 0.02061195718954664: 1,
0.02060636445360227: 1, 0.020604986977741574: 1, 0.020599015137159324: 1, 0.020596878573277105: 1,
0.020596465893959134: 1, 0.020594740493148106: 1, 0.020588461558950045: 1, 0.020585699338688555: 1
, 0.020585151185207724: 1, 0.020583256867563984: 1, 0.02058070529994292: 1, 0.020579568701885348:
1, 0.02057949671263791: 1, 0.020577499805243784: 1, 0.020573610314225506: 1, 0.020571521317182193:
1, 0.020571292381417937: 1, 0.02057101902798865: 1, 0.02056761389984498: 1, 0.020567014901402933:
1, 0.02056315765244718: 1, 0.02056166119665914: 1, 0.020561123797316824: 1, 0.020558210073428992:
1, 0.020557433495555506: 1, 0.020556047170488638: 1, 0.02054994665285299: 1, 0.02054781572148681:
1, 0.020547624877703386: 1, 0.020543586342232047: 1, 0.020541474310720634: 1,
0.020536812049324504: 1, 0.020533979513679912: 1, 0.020529100283064018: 1, 0.020523375147849996: 1
, 0.020521236034517547: 1, 0.0205193530312286: 1, 0.020511798087872304: 1, 0.020510394656996077: 1
, 0.020504603715356534: 1, 0.020503708999032467: 1, 0.020496306139525168: 1, 0.020493000980490915:
1, 0.020486621023253028: 1, 0.020484474988640807: 1, 0.02048432136854224: 1, 0.020483784918287427:
1, 0.020481144765211096: 1, 0.02047774685961746: 1, 0.020475457186749063: 1, 0.020475177843562682:
1, 0.020472832649935064: 1, 0.02047080763874716: 1, 0.020465184819648416: 1, 0.020464800402775263:
1, 0.020464353723116 57: 1, 0.020457056765158424: 1, 0.020456345956469633: 1, 0.020451240507051906:
1, 0.020450015874484737: 1, 0.020441584135362893: 1, 0.0204368269031096: 1, 0.020432034889805443:
1, 0.020429489602578746: 1, 0.02041481460515639: 1, 0.020410638131567647: 1, 0.020408141070123315:
1, 0.020403554413925225: 1, 0.020401001457919198: 1, 0.02039900046027896: 1, 0.020396647160792973:
1, 0.02039171500925173: 1, 0.020390965693686258: 1, 0.02038677463077785: 1, 0.02038667930929632: 1
, 0.02038381497056372: 1, 0.02038036060334233: 1, 0.020379884678437907: 1, 0.02037664176114619: 1,
0.020368809249603728: 1, 0.02036605923386476: 1, 0.020362845402134788: 1, 0.02035949074014517: 1,
0.020358622140085818: 1, 0.020354783156505317: 1, 0.020351992216605413: 1, 0.020347043989937565: 1
, 0.020344657809005913: 1, 0.02034432104150136: 1, 0.020341219937245716: 1, 0.020340698748056905:
1, 0.020336725661147702: 1, 0.02033663057062378: 1, 0.020335581550244872: 1, 0.020332270032802295:
1, 0.020326622832714202: 1, 0.020317386125376136: 1, 0.02031659789333506: 1, 0.020315240170568846:
1, 0.02031459984461858: 1, 0.020314316716122986: 1, 0.020308750164315364: 1, 0.02030712716862034:
1, 0.020306698787533817: 1, 0.020303309892873145: 1, 0.02030204964454394: 1, 0.02030009498047514:
1, 0.020294072955017273: 1, 0.020286864501676022: 1, 0.02028390630609006: 1, 0.02028225099638833:
1, 0.020281789806511 46: 1, 0.020280405167190 54: 1, 0.020272089825886096: 1, 0.020272051669106 88: 1
, 0.020271690486384192: 1, 0.020270165332925826: 1, 0.020269631857723 41: 1, 0.020269578873978962:
1, 0.020269141049635675: 1, 0.020266205375779417: 1, 0.020256532058391563: 1, 0.020255748183901 69:
1, 0.020253950903828 54: 1, 0.020247255626604 69: 1, 0.020246624680862857: 1, 0.0202464613530801: 1,
0.020246378160907588: 1, 0.020241763979193 75: 1, 0.020241708811265052: 1, 0.020240700893654 25: 1,
0.020234570495398122: 1, 0.020234435505705178: 1, 0.020232340016584527: 1, 0.020228386490935443: 1
, 0.020222384204265205: 1, 0.020218368698592316: 1, 0.020217667343802127: 1, 0.020215690536081524:
1, 0.020215392144445 27: 1, 0.020215168794112844: 1, 0.020212313438209274: 1, 0.020204237251397535:
1, 0.020202737503830916: 1, 0.020196704857977 06: 1, 0.020195723880976495: 1, 0.020187267165539133:
1, 0.020176733532193028: 1, 0.020172331507543 65: 1, 0.020171692646704056: 1, 0.020170272020932 38:

1, 0.020169942721443714: 1, 0.020167247126699744: 1, 0.02016616101124706: 1, 0.02016416918699446:
1, 0.020162376719424297: 1, 0.02015897675731412: 1, 0.020150418815461583: 1, 0.02014945842438659:
1, 0.020148019319003826: 1, 0.020139091493304215: 1, 0.020130079889664608: 1,
0.020129811703312177: 1, 0.02012967686340463: 1, 0.0201272331516753: 1, 0.020121993266312123: 1, 0
.02011762573419168: 1, 0.02011448799511767: 1, 0.020104475689664763: 1, 0.020097365519026043: 1, 0
.020093397904922136: 1, 0.020093170817668017: 1, 0.020090232811167133: 1, 0.020089190001346166: 1,
0.0200880462166525: 1, 0.020087844687676548: 1, 0.02008424470896245: 1, 0.02008355485890609: 1,
0.020080725166285177: 1, 0.02007554882947427: 1, 0.0200733532465837: 1, 0.020067303558723965: 1, 0
.020066784842177537: 1, 0.020058993120730253: 1, 0.020054696005031195: 1, 0.020049930670685362: 1,
0.020043665313904013: 1, 0.020039531819045324: 1, 0.020035595803980583: 1, 0.020031384383415556: 1
, 0.02002772440494703: 1, 0.02002712817520058: 1, 0.020018605257284976: 1, 0.020016489726582716: 1
, 0.020014946024359652: 1, 0.02000932145896772: 1, 0.02000736784949029: 1, 0.0200052284607359: 1,
0.02000140761129139: 1, 0.02000112489068142: 1, 0.02000107974359408: 1, 0.019970321612551682: 1, 0
.019968921886244856: 1, 0.019967742402288376: 1, 0.019967716234878852: 1, 0.01996316657994205: 1,
0.01996302017794535: 1, 0.019962881776793225: 1, 0.019961453592011198: 1, 0.019958227884267044: 1,
0.019955686701265126: 1, 0.019953272387146524: 1, 0.019946524926877002: 1, 0.01994489636936106: 1,
0.019937849837253274: 1, 0.01993549234506737: 1, 0.019933804997174297: 1, 0.019931112056652725: 1,
0.019930133965523605: 1, 0.019929329284575824: 1, 0.01991685854455309: 1, 0.01991624954757439: 1,
0.019914003567220756: 1, 0.019913784337975568: 1, 0.019912371724453808: 1, 0.01990955773013123: 1,
0.01990854439293567: 1, 0.01989951035179665: 1, 0.01989855132778304: 1, 0.0198958161940323: 1,
0.019894045445059134: 1, 0.0198932043888012: 1, 0.019890694744511335: 1, 0.019888632498981446: 1,
0.019887918612922176: 1, 0.019886261150564133: 1, 0.01988170144674191: 1, 0.019880961026865845: 1,
0.01988062743430455: 1, 0.019878421399424195: 1, 0.01987584205628118: 1, 0.01986268978236861: 1, 0
.01985954051788988: 1, 0.01985126627496826: 1, 0.019849680267792255: 1, 0.0198471345599639: 1,
0.01984635559539152: 1, 0.019840438044584647: 1, 0.01983251213046223: 1, 0.01983011603671623: 1, 0
.01982883809246041: 1, 0.019822611245063158: 1, 0.019817018340736146: 1, 0.019813145614397797: 1,
0.01980986501946356: 1, 0.019792251469194274: 1, 0.0197915332600615: 1, 0.01979036122684618: 1, 0.
019790189164467946: 1, 0.019787220925619443: 1, 0.01977008216027725: 1, 0.019759521279189136: 1, 0
.019759255656533234: 1, 0.019753274174478676: 1, 0.019748668779068362: 1, 0.019746609004519508: 1,
0.019746024139492106: 1, 0.01974449517858417: 1, 0.019743708689787327: 1, 0.019741738087297893: 1,
0.019735874118504082: 1, 0.019730898604867486: 1, 0.019719645770141042: 1, 0.01971875902422718: 1,
0.019711353269159505: 1, 0.01969474444300587: 1, 0.019686699522470173: 1, 0.01968220456832545: 1,
0.01968150661327219: 1, 0.019681223471486944: 1, 0.019680613706128308: 1, 0.019680089078823532: 1,
0.019677894567889907: 1, 0.01967469197777487: 1, 0.019663995699404028: 1, 0.01966066543985516: 1,
0.019659092129298554: 1, 0.019658108118168892: 1, 0.019653588131705833: 1, 0.019652507774944955: 1
, 0.01964970500948611: 1, 0.01964621641118437: 1, 0.019644551057707973: 1, 0.019644071774883722: 1
, 0.019643039916553952: 1, 0.01964168130783973: 1, 0.019641521849142557: 1, 0.019634069071509164:
1, 0.019628173492441833: 1, 0.019625893586893352: 1, 0.019623906761256672: 1,
0.019618831031579673: 1, 0.01961540610924957: 1, 0.01961165250926109: 1, 0.019610511691932134: 1,
0.019609519901476805: 1, 0.019606296666603608: 1, 0.019604693475458713: 1, 0.01960022298670644: 1,
0.019595430449524026: 1, 0.01959247867990959: 1, 0.019588649392162757: 1, 0.019582023688213088: 1,
0.019576713120023365: 1, 0.019567328173151165: 1, 0.019566399984692538: 1, 0.019564363736325144: 1
, 0.0195615883921865: 1, 0.019557580743599586: 1, 0.019554499776238122: 1, 0.019551964696054167: 1
, 0.019549992347860153: 1, 0.01954642313909219: 1, 0.019546331655916505: 1, 0.01954068661280208: 1
, 0.01953571366577289: 1, 0.019531015676391972: 1, 0.01952873011639427: 1, 0.019527592343814106: 1
, 0.019525496052015832: 1, 0.019519434500227126: 1, 0.01951935995428649: 1, 0.01951432537503611: 1
, 0.019511833051231144: 1, 0.019497452284275543: 1, 0.019486529367014675: 1, 0.019478739438588466:
1, 0.019477422585013084: 1, 0.019474286387722927: 1, 0.0194712478225838: 1, 0.019464390075298765:
1, 0.01945787384851248: 1, 0.0194574213919802 2: 1, 0.019453373615760446: 1, 0.019448461576990664:
1, 0.019448264032797143: 1, 0.019443457588975088: 1, 0.01943960759720343: 1, 0.0194331032945438: 1
, 0.019430272203237314: 1, 0.01942546901273002: 1, 0.019423797642857114: 1, 0.019421008527359646:
1, 0.01941741970247 7602: 1, 0.01941521319071058: 1, 0.0194142154783270 1: 1, 0.01941406361676397: 1
, 0.019413797740121096: 1, 0.019413286117436628: 1, 0.01940871143171242: 1, 0.019398021706076136:
1, 0.019396956333077055: 1, 0.019395895270440815: 1, 0.019391760055028125: 1, 0.01938647149980693:
1, 0.019385564079918635: 1, 0.019381404607284936: 1, 0.01938104731827641: 1, 0.019380174715696644:
1, 0.01937646507282083: 1, 0.019370341911892634: 1, 0.019366050210369416: 1, 0.019363272737094712:
1, 0.019362711114835025: 1, 0.019361647205579202: 1, 0.019358248705176176: 1, 0.01935724651984148:
1, 0.01935641407890342: 1, 0.01935368007658272: 1, 0.019351580640776578: 1, 0.019349727954085696:
1, 0.019347627362096307: 1, 0.01934046024224714: 1, 0.019334980245110808: 1, 0.019334684198697608:
1, 0.01933239276646334: 1, 0.019329945383456962: 1, 0.01932792759635964: 1, 0.019327261894309125:
1, 0.019318926700486082: 1, 0.019310887554880005: 1, 0.01930576269341216: 1, 0.019288146716820893:
1, 0.019284580174296937: 1, 0.019278057363926973: 1, 0.01927487954718355: 1, 0.019274476303590898:
1, 0.019273298944766662: 1, 0.0192728753269751: 1, 0.019271370420362425: 1, 0.019267909785292713:
1, 0.019267458900839203: 1, 0.019265506958429643: 1, 0.01926090487099695: 1, 0.019256681161418043:
1, 0.01925292758552572: 1, 0.019252865578260225: 1, 0.019250779396152766: 1, 0.01924939011043846:
1, 0.019246386357121788: 1, 0.01923463219754151: 1, 0.01922887280614245: 1, 0.01922604659476369: 1
, 0.019220415971806928: 1, 0.01921919014919801: 1, 0.019216378638768582: 1, 0.019203993909228962:
1, 0.0192035847073777: 1, 0.019203454885311007: 1, 0.01919138246667963: 1, 0.019191106043866153: 1
, 0.019187583534166584: 1, 0.019179820118563545: 1, 0.01917435835904726: 1, 0.019171035022564155:
1, 0.01917000275115908: 1, 0.01916748924705601: 1, 0.019167386369984732: 1, 0.01916495779509392: 1
, 0.019159073076976067: 1, 0.019154066693533884: 1, 0.019148879635770548: 1, 0.01914341728530678:
1, 0.019142018945924266: 1, 0.01913153608030752: 1, 0.019129884242022582: 1, 0.019125428550513506:
1, 0.019125100913825924: 1, 0.019124613636776394: 1, 0.019117931042484167: 1,
0.019115750549592032: 1, 0.019112563231034205: 1, 0.019110036151062937: 1, 0.019109775338566826: 1
, 0.019104957314866656: 1, 0.019102230068727185: 1, 0.019098936806396658: 1, 0.019097897067854724:
1, 0.019096939978644978: 1, 0.0190798802381101: 1, 0.019078300545473652: 1, 0.019070793346216128:
1, 0.019069462565791714: 1, 0.019069237083979375: 1, 0.01906403949489768: 1, 0.019059470793547417:

1, 0.019058662522243995: 1, 0.019054450759213408: 1, 0.019054181359636498: 1, 0.01904959445830858:
1, 0.019049035148480144: 1, 0.019047893706541464: 1, 0.019033211001336172: 1,
0.019028330829605356: 1, 0.019027780691687344: 1, 0.01902703621306285: 1, 0.019019233549965778: 1,
0.019011959870099404: 1, 0.019003709618490836: 1, 0.019000598155087912: 1, 0.01899672819648321: 1,
0.01899636211910345: 1, 0.01899060570716557: 1, 0.018984024557001676: 1, 0.01897961531287462: 1, 0
.018976360142753092: 1, 0.018967055964377796: 1, 0.01895240011771441: 1, 0.018952261951101786: 1,
0.018940893853989303: 1, 0.018939578994629936: 1, 0.018935055587207622: 1, 0.018934386010613476: 1
, 0.018934378647280658: 1, 0.018933924487382313: 1, 0.01892997762028738: 1, 0.01892715421630204: 1
, 0.01891823560150294: 1, 0.018915474297642003: 1, 0.018913458721240516: 1, 0.01891104502862422: 1
, 0.01891058289763855: 1, 0.01891041423575031: 1, 0.018909395989488428: 1, 0.018908556851765446: 1
, 0.01890670886857143: 1, 0.01890519060995567: 1, 0.01889967271319112 7: 1, 0.01888674025840317: 1
, 0.018876467401446308: 1, 0.018861238497121062: 1, 0.018860116499255834: 1, 0.018859797738785666:
1, 0.018845303828636594: 1, 0.018841075194890443: 1, 0.01883226337233376: 1, 0.018826482967824337:
1, 0.018823433723932147: 1, 0.018818249977811063: 1, 0.01881804184407517: 1, 0.01881165914977755:
1, 0.01881085527597613: 1, 0.01881056786175034: 1, 0.018807355039558035: 1, 0.01880674666735102: 1
, 0.01880380946320033: 1, 0.018801699432982485: 1, 0.018792744154526426: 1, 0.018789024425822698:
1, 0.018785817000086004: 1, 0.018785427500423002: 1, 0.018784056580095604: 1, 0.01878342941816851:
1, 0.018776089997035984: 1, 0.018765049382031097: 1, 0.018763381930567587: 1,
0.018759051139170934: 1, 0.018758938288174015: 1, 0.018758575470731995: 1, 0.01875830529238321: 1,
0.018757729430808216: 1, 0.01875015876820552: 1, 0.018748296510422872: 1, 0.018748137628132773: 1,
0.018745167342387986: 1, 0.018738613391915914: 1, 0.01873406376050412: 1, 0.018732454160647033: 1,
0.018730507563668817: 1, 0.01872325220565893: 1, 0.01871673305798016: 1, 0.018715721510459322: 1,
0.018710941493245488: 1, 0.018709414115291017: 1, 0.018704000045740975: 1, 0.01870302721400901: 1,
0.018700337425318545: 1, 0.018694160974067644: 1, 0.01869174183413124: 1, 0.018690580338368363: 1,
0.018686539358523012: 1, 0.018685334343903452: 1, 0.01868389746725478: 1, 0.018680681728513674: 1,
0.018680438108692982: 1, 0.01867876219953754: 1, 0.01867687272761062: 1, 0.01867590605618413: 1,
0.018670912260756775: 1, 0.01866330617512177: 1, 0.01866257948106629: 1, 0.018650703499833707: 1,
0.018648619660924 13: 1, 0.018647874463333134: 1, 0.01864300969707842: 1, 0.018634106611608893: 1,
0.018632154470075678: 1, 0.018629562582455742: 1, 0.01862862831495571: 1, 0.01862774448228412: 1,
0.018612125980303578: 1, 0.01861017998997274: 1, 0.01860708685903365: 1, 0.018602821888894967: 1,
0.018599445336285055: 1, 0.018599348090666032: 1, 0.01859800079689639: 1, 0.018595314256411644: 1,
0.018592072246367348: 1, 0.018584206052946726: 1, 0.018582401742751057: 1, 0.01857767615382146: 1,
0.01857744428697097: 1, 0.018577300661777187: 1, 0.018569484805636124: 1, 0.018562378365251243: 1,
0.018557755636986223: 1, 0.018551844474258446: 1, 0.018548399014756824: 1, 0.018541262536924355: 1
, 0.018532500134278054: 1, 0.018529959061369 1: 1, 0.01852543990536515: 1, 0.018523560907462405: 1
, 0.018520256131953995: 1, 0.018515426496205325: 1, 0.018513728331752802: 1, 0.018513686980421905:
1, 0.018512867290676364: 1, 0.018511207460489235: 1, 0.018500301796749143: 1,
0.018491548677070053: 1, 0.018488691432456857: 1, 0.018476853244345823: 1, 0.018476437467939102: 1
, 0.018471750561023546: 1, 0.018467966513669075: 1, 0.01846545015914408: 1, 0.018460161721055787:
1, 0.018460045273301674: 1, 0.01845464141144627: 1, 0.018451516948025996: 1, 0.018446709478856536:
1, 0.018445716552904303: 1, 0.01844337957740962: 1, 0.01843961229113092: 1, 0.01843959603735443: 1
, 0.01843174196345885: 1, 0.0184278495431718: 1, 0.01842485472049237: 1, 0.0184248159252793: 1,
0.01842416216908577: 1, 0.01842324890610503: 1, 0.018412149649913896: 1, 0.01840493728662357: 1, 0
.01840371485815805: 1, 0.018402612928724176: 1, 0.01839907163094511: 1, 0.018398724499412312: 1, 0
.018395006974368223: 1, 0.01839319386145343: 1, 0.018391181359693393: 1, 0.0183839134740016: 1, 0.
018383844455993566: 1, 0.018378469313583178: 1, 0.018377943028989666: 1, 0.01837700579561182: 1, 0
.018376314814871255: 1, 0.018372573102804268: 1, 0.018371735781218954: 1, 0.01836872165268401: 1,
0.018368482025640252: 1, 0.0183675333079981: 1, 0.01835712193897 3764: 1, 0.01835472375605368: 1, 0
.018353413140969013: 1, 0.018351898026657553: 1, 0.018347418204125374: 1, 0.018338345185050224: 1,
0.0183382061633916: 1, 0.018336399492664586: 1, 0.018319322795587047: 1, 0.01831604573964 0706: 1,
0.01831251074309108: 1, 0.018304362842306125: 1, 0.018300110843401156: 1, 0.018297784735286975: 1,
0.01829632393394125: 1, 0.018289117483053275: 1, 0.018287431560280534: 1, 0.0182871477414154: 1, 0
.018284446741924795: 1, 0.018284291407774236: 1, 0.018272808838124988: 1, 0.018266307493363266: 1,
0.0182633652900543: 1, 0.018262770574696902: 1, 0.018262430018526225: 1, 0.018259744891950383: 1,
0.01825380445967187: 1, 0.018253036533495748: 1, 0.018240894551257436: 1, 0.01823952451004693: 1,
0.018234792538828204: 1, 0.01823315764292192: 1, 0.018232348570701228: 1, 0.01822429053915523: 1,
0.018218077101881287: 1, 0.018215103050732047: 1, 0.018212304221672575: 1, 0.018211008461341174: 1
, 0.018209295421970605: 1, 0.018196102587684906: 1, 0.01819588564397756: 1, 0.018187685472188842:
1, 0.01818072620109376: 1, 0.018168893727158176: 1, 0.018162954464278146: 1, 0.0181576651677564: 1
, 0.01815369015495317: 1, 0.01815290955755492: 1, 0.018150652979761678: 1, 0.018149324956609376: 1
, 0.018138355236574255: 1, 0.018136383104956286: 1, 0.0181355382726893: 1, 0.01813208268126782: 1,
0.018130237756714702: 1, 0.01813003386650726: 1, 0.01812688040560742: 1, 0.01810554608571659: 1,
0.01809051034093445: 1, 0.018086457683876345: 1, 0.018085401979043406: 1, 0.018084074363464674: 1,
0.018079213530475202: 1, 0.018077734644594588: 1, 0.018071699688062277: 1, 0.01807162092884429: 1,
0.018069719411389278: 1, 0.018068789277373907: 1, 0.018068066265938695: 1, 0.01806601433753768: 1,
0.018062555975670854: 1, 0.018056151422440853: 1, 0.018055202239800984: 1, 0.018046954094937378: 1
, 0.018045893284938982: 1, 0.018040406210284306: 1, 0.018036298420459708: 1, 0.018033161907415614:
1, 0.018033153262588912: 1, 0.01803147721784886: 1, 0.018029754338229814: 1, 0.018027637216273287:
1, 0.018027447454714435: 1, 0.01802375748627894: 1, 0.018017708566658776: 1, 0.018015390362069193:
1, 0.01801351701457286: 1, 0.018008291717093835: 1, 0.018004661038012924: 1, 0.01800181443484796:
1, 0.01799626065236736: 1, 0.01799625595574693 36: 1, 0.01799438081768 58: 1, 0.01799233329805 5867: 1
, 0.01798768135307 0294: 1, 0.01797412488309416: 1, 0.01797265925391 8652: 1, 0.01797241930023 3612:
1, 0.01797125465404945: 1, 0.01795752563404 5866: 1, 0.01795143683621 8394: 1, 0.01795046023895 5322:
1, 0.01795040185492814: 1, 0.01794629908912585: 1, 0.01794318795077414: 1, 0.01793929467700 1456: 1
, 0.01793488925601 5246: 1, 0.01793431927654543: 1, 0.01793404412476 8324: 1, 0.01793339957672 1396:
1, 0.01792958135154694: 1, 0.01791843367852 7582: 1, 0.01791649948985 4437: 1, 0.01791367753294 5656:
1, 0.01790817997465552: 1, 0.01790469498280 6526: 1, 0.01789922485794 4405: 1, 0.01789794151629 4945:

1, 0.017893487505061142: 1, 0.017891887106811138: 1, 0.017888854360447036: 1, 0.017877578207904594:
1, 0.017873062440175575: 1, 0.017872377892049 59: 1, 0.017871830037136 89: 1, 0.017868848201730972:
1, 0.017865197518445 41: 1, 0.017855281271375287: 1, 0.017850000799607 52: 1, 0.017846364574744207:
1, 0.017842269646705475: 1, 0.017830088949291355: 1, 0.017829381187599774: 1, 0.017814138124591 76:
1, 0.017812723705545 82: 1, 0.017806904355068622: 1, 0.017798511898051 07: 1, 0.017791782682482313:
1, 0.017790906679178143: 1, 0.017789436053845586: 1, 0.017786697023961767: 1,
0.017785603414698717: 1, 0.017784666688923024: 1, 0.017776333681570205: 1, 0.017769918568091812: 1
, 0.017767505772055103: 1, 0.017753195544599927: 1, 0.017752574044841433: 1, 0.017748547398470572:
1, 0.017746222776098858: 1, 0.017745111861428 41: 1, 0.017743294398029616: 1, 0.017741735465961 75:
1, 0.017737298443112 01: 1, 0.017735433552134156: 1, 0.017734759055682 15: 1, 0.017725259840271356:
1, 0.017724247358222815: 1, 0.017722969982442386: 1, 0.017720158526485036: 1,
0.017713655588115145: 1, 0.017712923281588935: 1, 0.017706947473355227: 1, 0.017700393779942043: 1
, 0.017700037468043551: 1, 0.017693503273784 88: 1, 0.017683391852216315: 1, 0.017679630448620164: 1
, 0.017676797453016823: 1, 0.017672645613885814: 1, 0.017670456363338808: 1, 0.017667323749317322:
1, 0.017659701509083196: 1, 0.017654852130410008: 1, 0.017651793275637 95: 1, 0.017650060632306404:
1, 0.017648748380070203: 1, 0.017647316953497 36: 1, 0.017644405087306 4: 1, 0.017642840504813705: 1
, 0.017641871653473 01: 1, 0.017640139556781325: 1, 0.017635061287921944: 1, 0.017633128486452654:
1, 0.017631796942599 54: 1, 0.017630878608517 96: 1, 0.017627687740310333: 1, 0.017626625890974516:
1, 0.017624729238180262: 1, 0.017624504288576766: 1, 0.017622898663043833: 1,
0.017622271559073675: 1, 0.017620465031784 86: 1, 0.017616680267392694: 1, 0.017612705832807 03: 1,
0.017609169587093 76: 1, 0.017609161271631 21: 1, 0.017605968050783 87: 1, 0.017604579359806 54: 1,
0.017604549163580063: 1, 0.017602865758736715: 1, 0.017602742697045 46: 1, 0.017598648445248787: 1,
0.017587420571782 77: 1, 0.017583851970224364: 1, 0.017575800937914 73: 1, 0.017572452986546 66: 1, 0
.017571230905457 62: 1, 0.017570507616248 02: 1, 0.017570286286350652: 1, 0.017569454895099323: 1, 0
.017568000496988756: 1, 0.017564068831477177: 1, 0.017560056903798502: 1, 0.017555390816202 23: 1,
0.017552573576199552: 1, 0.017546363088527202: 1, 0.017539417915967 16: 1, 0.017536282632091 56: 1,
0.017532426409745 82: 1, 0.017530841518626224: 1, 0.017528489772620455: 1, 0.017511611702213232: 1,
0.017510544104290 73: 1, 0.017509305042054 98: 1, 0.017508992665494216: 1, 0.017503154023666 41: 1, 0
.017497237277957815: 1, 0.017490372383764 38: 1, 0.017488948651523013: 1, 0.017486966260575592: 1,
0.017483112651371764: 1, 0.017481590211858 62: 1, 0.017473861232811 18: 1, 0.017472709891695 47: 1,
0.017471749608519 12: 1, 0.017470849783884027: 1, 0.017467261247281245: 1, 0.017460146562100265: 1,
0.017458676497523997: 1, 0.017456013360992517: 1, 0.017450770278058917: 1, 0.017449450061945 86: 1,
0.017445465614144735: 1, 0.017444973673761 32: 1, 0.017434793122076457: 1, 0.017433340795775416: 1,
0.017432647681426217: 1, 0.017431539449326364: 1, 0.017424380974566226: 1, 0.017414150667950636: 1
, 0.01741050961185: 1, 0.01740501246159728: 1, 0.01739752928702249: 1, 0.01739403143109 9445: 1,
0.017386236261615166: 1, 0.017385806957068 31: 1, 0.017383695416679255: 1, 0.017382537467245374: 1,
0.017377762693073624: 1, 0.017372598835211 38: 1, 0.017372102914302898: 1, 0.017368084487946404: 1
, 0.017365691619579522: 1, 0.017361238521364685: 1, 0.017357049863988623: 1, 0.017347574587328184:
1, 0.017329337332374156: 1, 0.017322525519499615: 1, 0.017318522356114592: 1, 0.017318233333143475:
1, 0.017314364456836984: 1, 0.017299511485736 76: 1, 0.017296988802049 35: 1, 0.017296485942007153:
1, 0.017283135155239486: 1, 0.017282077345367 52: 1, 0.017280389342974288: 1, 0.017273914917718174:
1, 0.017263471620636628: 1, 0.017262517695221 05: 1, 0.017256870832905447: 1, 0.017250281718031: 1,
0.017249283253572535: 1, 0.017237332722013995: 1, 0.017236334354877 64: 1, 0.017235578703336765: 1,
0.017233510520686675: 1, 0.017232389762529235: 1, 0.017229408687045734: 1, 0.017228753320399 63: 1,
0.017219374783941116: 1, 0.017214287093294624: 1, 0.017209727081533222: 1, 0.017208632173766412: 1
, 0.017204025977383446: 1, 0.017193036580709378: 1, 0.017186199978308 93: 1, 0.017184801967872646:
1, 0.017183136266247 74: 1, 0.017182044376016 83: 1, 0.017181501981256623: 1, 0.017179939421234088:
1, 0.017177920013424358: 1, 0.017173628883126 11: 1, 0.017166117331059577: 1, 0.017164366926580174:
1, 0.017155537823092776: 1, 0.017154699575978323: 1, 0.017153874179129013: 1,
0.017153736102879243: 1, 0.017145497717454 73: 1, 0.017141040401757582: 1, 0.017133248087259034: 1,
0.017128727326452337: 1, 0.017126395924208723: 1, 0.017121371662471945: 1, 0.017116672304670004: 1
, 0.017115784541384 84: 1, 0.017104621582144 86: 1, 0.017103481522974872: 1, 0.017102270948384634: 1
, 0.017096661569027498: 1, 0.017081696191772 17: 1, 0.017079674988624408: 1, 0.017068049504353 35: 1
, 0.017059375907414912: 1, 0.017051751222215 29: 1, 0.017044402174309303: 1, 0.017043357257618 52: 1
, 0.017031030246497388: 1, 0.017020567857136 94: 1, 0.017018877681441585: 1, 0.017017230087497736:
1, 0.017015505922599292: 1, 0.017014660660543447: 1, 0.017014175474507995: 1, 0.017013690634463 94:
1, 0.017013297673443 22: 1, 0.017005902836055478: 1, 0.016997583172622337: 1, 0.016996068395371492:
1, 0.016995974668005 31: 1, 0.016995596920341492: 1, 0.016991252591574267: 1, 0.016990667581329458:
1, 0.016990208700451606: 1, 0.016989856234784 12: 1, 0.016989673954327256: 1, 0.016988086688473 36:
1, 0.016983543014970 9: 1, 0.016980217255300113: 1, 0.016979399023408 59: 1, 0.016975204461967968: 1
, 0.016974893042950 63: 1, 0.016953969846242 44: 1, 0.016951523438484 66: 1, 0.016949152959525076: 1,
0.016947435281562652: 1, 0.016945074611917334: 1, 0.016934899654532255: 1, 0.016929748518633 65: 1,
0.016924302268536418: 1, 0.016913421926739 61: 1, 0.016901160267559 46: 1, 0.016896586942985 58: 1,
0.016893623923082 65: 1, 0.016887508889183268: 1, 0.016885066116169415: 1, 0.016883612888887692: 1,
0.016867206014084 32: 1, 0.016864806489912565: 1, 0.016859958173097517: 1, 0.016859639971977054: 1,
0.016858739034337464: 1, 0.016857757789657077: 1, 0.016856439580364514: 1, 0.016835409625856 39: 1,
0.016829815139021917: 1, 0.016814422481576517: 1, 0.016812370815259256: 1, 0.016797811848248294: 1
, 0.016792680422551595: 1, 0.016788408303673667: 1, 0.016781455768454013: 1, 0.016778767925477098:
1, 0.016770476922876205: 1, 0.016764656905137 48: 1, 0.016764306482079685: 1, 0.016761752706363 27:
1, 0.016761386415644 27: 1, 0.016758129628991182: 1, 0.016755584949561145: 1, 0.016749992122708637:
1, 0.016749766679103998: 1, 0.016741709718821045: 1, 0.016737716292279 72: 1, 0.016737532728973395:
1, 0.016734911486887 14: 1, 0.016725028781669 98: 1, 0.016724925263177495: 1, 0.016724484336355518:
1, 0.016718569147076087: 1, 0.016712068595441467: 1, 0.016710141069173713: 1,
0.016708552635311957: 1, 0.016708382408708287: 1, 0.016704730415795 09: 1, 0.016701536995806156: 1,
0.016700155915436353: 1, 0.016699174448479792: 1, 0.016696519310375 3: 1, 0.016691954886853697: 1,
0.016691522614338802: 1, 0.016690853246768497: 1, 0.016678223994767784: 1, 0.016676596115453 11: 1,
0.016667501071821092: 1, 0.016663232114220 03: 1, 0.016662107547369253: 1, 0.016659288293985844: 1,

0.016656059933556185: 1, 0.016653314221373432: 1, 0.016652466190947828: 1, 0.016649212320432837: 1
, 0.016647794220634397: 1, 0.016638473898213053: 1, 0.016637293416598205: 1, 0.016636089546112 13:
1, 0.016635684002417238: 1, 0.016633057710105 69: 1, 0.016628700698599 65: 1, 0.016627711645747 73: 1
, 0.016621177891706782: 1, 0.016620750018432 43: 1, 0.016619762281204 78: 1, 0.016612490173203542: 1
, 0.016607503238659 38: 1, 0.016602149778618795: 1, 0.016599862018887822: 1, 0.016598762826496603:
1, 0.016593289539587 69: 1, 0.016591687840013 06: 1, 0.016582910215079273: 1, 0.016582276402343 04: 1
, 0.016577224843757603: 1, 0.016574817270880497: 1, 0.016573351797193672: 1, 0.016571754622213 17:
1, 0.016565258701314 22: 1, 0.016564589315306: 1, 0.016561155469696 95: 1, 0.016558917828772158: 1,
0.016557471076049907: 1, 0.016553649665107 41: 1, 0.016551474674485728: 1, 0.016546878282880664: 1,
0.016542277383359463: 1, 0.016541840188018 6: 1, 0.016536642266610 95: 1, 0.016520159239098896: 1, 0
.016516826938198 2: 1, 0.016516820296475 74: 1, 0.016513449885613374: 1, 0.016512597819686236: 1, 0.
016509993801823 65: 1, 0.016508969648348512: 1, 0.016508361001089135: 1, 0.016507382695348627: 1, 0
.016496942499996642: 1, 0.016493624656528153: 1, 0.016492677723803494: 1, 0.016486174520405704: 1,
0.016483607715270465: 1, 0.016482247536875 69: 1, 0.016480428909104342: 1, 0.016475251401551372: 1,
0.016475022226641 05: 1, 0.016462436622807 17: 1, 0.016460732752414 63: 1, 0.016460677109687818: 1, 0
.016459044317384965: 1, 0.016456164205672 99: 1, 0.016454059530836 02: 1, 0.016453880563275694: 1, 0
.016453796196605364: 1, 0.016449597411869403: 1, 0.016442851323856318: 1, 0.016436758141863225: 1,
0.016430805600340 88: 1, 0.016429558998522 27: 1, 0.016426328929051104: 1, 0.016423440587713 24: 1, 0
.016422100808661 91: 1, 0.016414465451625317: 1, 0.016409949109148 14: 1, 0.016406708174069966: 1, 0
.016406563708298728: 1, 0.016406226473615535: 1, 0.016399730687513922: 1, 0.016396073855145105: 1,
0.016393587143228652: 1, 0.016390832623320 86: 1, 0.016378365667314 39: 1, 0.016371214865270 87: 1,
0.016370068977754 26: 1, 0.016368244104487 81: 1, 0.016362791615452062: 1, 0.016359294591573814: 1,
0.016354013846535998: 1, 0.016345907424558635: 1, 0.016339452381180 17: 1, 0.016337301894442 71: 1,
0.016336613067595 26: 1, 0.016332605229271 44: 1, 0.016332475602390 06: 1, 0.016327453864873977: 1, 0
.016326408113616 28: 1, 0.016319270937530484: 1, 0.016318155011258904: 1, 0.016316599926302 2: 1, 0.
016315823654312275: 1, 0.016314084405822844: 1, 0.016313188268730995: 1, 0.016310083932963 18: 1, 0
.016309407103740 06: 1, 0.016308292608500 93: 1, 0.016307043303137234: 1, 0.016298747819872 73: 1,
0.016296636838074 95: 1, 0.016293369942649728: 1, 0.016292850155483145: 1, 0.016291690244666 46: 1,
0.016289604723483814: 1, 0.016282152457843 65: 1, 0.016279377424885163: 1, 0.016273144464648667: 1,
0.016265915391380295: 1, 0.016258198900328927: 1, 0.016246180234846 14: 1, 0.016241311829279643: 1,
0.016240106158108007: 1, 0.016239645431948176: 1, 0.016232829540454977: 1, 0.016232380053524755: 1
, 0.016226582198605 55: 1, 0.016223784229601516: 1, 0.016222287275017728: 1, 0.016217310275737057: 1
, 0.016216486885693535: 1, 0.016214820422422 95: 1, 0.016214330434665178: 1, 0.016213845841419685:
1, 0.016192920017833744: 1, 0.016191612487216 83: 1, 0.016191328526065526: 1, 0.016189925518414076:
1, 0.016188052120445037: 1, 0.016187257911644843: 1, 0.016171800675973 94: 1, 0.016171092441923555:
1, 0.016164063984115726: 1, 0.016163431141031 29: 1, 0.016161594660368664: 1, 0.016160694552561097:
1, 0.016159655638371913: 1, 0.016156938544371 85: 1, 0.016153592793123 67: 1, 0.016152624460068505:
1, 0.016149721270940366: 1, 0.016143793058918 63: 1, 0.016141159957585346: 1, 0.016136873115443144:
1, 0.016128842731741103: 1, 0.016123308516866778: 1, 0.016115629675125767: 1,
0.016112188200133635: 1, 0.016109928595643 24: 1, 0.016109010517542984: 1, 0.016108224607770 3: 1, 0
.016104680682905735: 1, 0.016104276748304117: 1, 0.016103934625522263: 1, 0.016103303337018125: 1,
0.016082745730959 94: 1, 0.016075496874180847: 1, 0.016073991680026 55: 1, 0.016068865958218 29: 1, 0
.016068196237839 68: 1, 0.016063509194333 91: 1, 0.016060351457406252: 1, 0.016055764366307054: 1, 0
.016044605866900784: 1, 0.016043982115998164: 1, 0.016043504691894497: 1, 0.016038688766165838: 1,
0.016038149031270 92: 1, 0.016034897483827668: 1, 0.016034824505255618: 1, 0.016033070332831224: 1,
0.016031971656034587: 1, 0.016031637207094523: 1, 0.016029547508714048: 1, 0.016027251953127788: 1
, 0.016025664553169817: 1, 0.016015254713030436: 1, 0.016012744994422345: 1, 0.016007393739954 8: 1
, 0.015999366499237 95: 1, 0.015991471710432106: 1, 0.015988098019901052: 1, 0.015987373333278155: 1
, 0.015984454398447156: 1, 0.015983921023013405: 1, 0.015977909577209 07: 1, 0.015975610867334 19: 1
, 0.015974073100139: 1, 0.015972839709174347: 1, 0.015950447417910 88: 1, 0.015937366390128407: 1,
0.015922595605853 76: 1, 0.015915093004748523: 1, 0.015912711736009715: 1, 0.015911777534607083: 1,
0.015906280754153804: 1, 0.015905958124202 45: 1, 0.015905137243429 43: 1, 0.015901915510136703: 1,
0.015900600458886353: 1, 0.015894075811105 28: 1, 0.015882109863793337: 1, 0.015881044705876212: 1,
0.015874311968202152: 1, 0.015872774367055 15: 1, 0.015871022467880 21: 1, 0.015865859509591 55: 1,
0.015864663495493 23: 1, 0.015860943615838403: 1, 0.015860683616072 71: 1, 0.015849792295625484: 1,
0.015849216917204763: 1, 0.015847753957334267: 1, 0.015837482309215292: 1, 0.015836300845872 5: 1,
0.015835157241593772: 1, 0.015832509980773107: 1, 0.015829538310286728: 1, 0.015828239127430 64: 1,
0.015825546812862665: 1, 0.015823908035663477: 1, 0.015822464931134997: 1, 0.015820055390594 83: 1,
0.015815130142666074: 1, 0.015809370922970 68: 1, 0.015802814085327393: 1, 0.015796817262602493: 1,
0.015793505111190 89: 1, 0.015788543472786486: 1, 0.015784432916898402: 1, 0.015780501145761 12: 1,
0.015776690710056444: 1, 0.015775972578455 45: 1, 0.015771148050044058: 1, 0.015771137108863 37: 1,
0.015769500002233965: 1, 0.015768520896022792: 1, 0.015765288239398 39: 1, 0.015754264311912076: 1,
0.015751741247830887: 1, 0.015747813669896 84: 1, 0.015746147726666 09: 1, 0.015744987359719825: 1,
0.015743093333824173: 1, 0.015731401831710 93: 1, 0.015728681617819717: 1, 0.015726007892110 13: 1,
0.015717532456007974: 1, 0.015714939995284356: 1, 0.015714424382723 13: 1, 0.015711478940185 77: 1,
0.015711032754949 12: 1, 0.015710091891003 17: 1, 0.015697990086958425: 1, 0.015690111525663592: 1,
0.015684830872647 45: 1, 0.015684033303733 97: 1, 0.015681844048921152: 1, 0.015676687092374 84: 1, 0
.015674865385657197: 1, 0.015660770877595705: 1, 0.015655112246549 21: 1, 0.015654586515126696: 1,
0.015651702974635244: 1, 0.015650461624924953: 1, 0.015650382818010386: 1, 0.015648948372984903: 1
, 0.015640736609399672: 1, 0.015637019786969998: 1, 0.015635122541075 29: 1, 0.015625919643201668:
1, 0.015620180285697727: 1, 0.015613016933803328: 1, 0.015610048465168358: 1, 0.015601814193742 14:
1, 0.015600765678126712: 1, 0.015599449810424064: 1, 0.015599032260146674: 1,
0.015591521970097565: 1, 0.015588157560780 68: 1, 0.015583186872746534: 1, 0.015578139452893654: 1,
0.015575352864588252: 1, 0.015572923127745083: 1, 0.015570816654465183: 1, 0.015559534628817 8: 1,
0.015558853115252246: 1, 0.015548647241837826: 1, 0.015539199449706779: 1, 0.015538998594828 2: 1,
0.015534705771748064: 1, 0.015529863430009 38: 1, 0.015529380100550 84: 1, 0.015527311563078383: 1,
0.015524711933110384: 1, 0.015522698594426256: 1, 0.015511297911937838: 1, 0.015505455291486068: 1

, 0.015503380886866681: 1, 0.01549071197968014: 1, 0.01548693744334707: 1, 0.015485849909855288: 1
, 0.0154843438725135: 1, 0.015481280498730127: 1, 0.01547943269893843: 1, 0.015477247125243175: 1,
0.015474796892782828: 1, 0.015474353169646158: 1, 0.01547174815933024: 1, 0.015470931388466896: 1,
0.015470377423722769: 1, 0.015466050999230888: 1, 0.0154631512679479: 1, 0.015455871896011626: 1,
0.015451241282945605: 1, 0.015446817625896218: 1, 0.01544007070695670 9: 1, 0.015439372479480146: 1
, 0.015437693719993682: 1, 0.01543716072344572: 1, 0.015436214096582412: 1, 0.015429796290298158:
1, 0.015428724951872972: 1, 0.015427873400567622: 1, 0.015427388984599623: 1, 0.015421792885499 15:
1, 0.015421552855269595: 1, 0.015421216417630865: 1, 0.01541518683125409: 1, 0.015399283233874766:
1, 0.015394133976017112: 1, 0.015392734110142307: 1, 0.015387639522910064: 1,
0.015381316600549597: 1, 0.015373482297325297: 1, 0.015369824196274058: 1, 0.015368491985676 79: 1,
0.015368009343569088: 1, 0.01536082618965216: 1, 0.015359160462736486: 1, 0.015357547084794669: 1,
0.015351478871939182: 1, 0.015351252254480169: 1, 0.015350258558119965: 1, 0.015349826582116886: 1
, 0.015345623402259596: 1, 0.01534522580143419: 1, 0.015343711948171407: 1, 0.015340668580424339:
1, 0.015337079030154526: 1, 0.015336743771793577: 1, 0.015335139836400394: 1,
0.015332654421979407: 1, 0.015330012485144906: 1, 0.015324823602667877: 1, 0.015324263663856832: 1
, 0.015323926646766291: 1, 0.015322431501058255: 1, 0.015317785498795526: 1, 0.015317413705283818:
1, 0.015316500728115644: 1, 0.015314942569544934: 1, 0.015313610994308842: 1,
0.015305652239714177: 1, 0.015299135346992536: 1, 0.01529442582952791: 1, 0.015294372077445965: 1,
0.015293976550999037: 1, 0.01528925052489777: 1, 0.015288038274517657: 1, 0.01528705128399442: 1,
0.01528538338080215: 1, 0.015284129543508045: 1, 0.015275741809718694: 1, 0.01527360370237625: 1,
0.01526838015590377: 1, 0.015265324296424857: 1, 0.01525906149369809: 1, 0.015240434576279775: 1,
0.015239780275820729: 1, 0.015237071539295646: 1, 0.01523487427340474: 1, 0.015231645528043295: 1,
0.015231414425559602: 1, 0.015225044124033436: 1, 0.015224782671096315: 1, 0.0152228979963612: 1,
0.015216134255558523: 1, 0.015216020233445326: 1, 0.015214935591150848: 1, 0.015212595669295441: 1
, 0.01520900501315052: 1, 0.015191484592069175: 1, 0.015189989098137525: 1, 0.01518955974483149: 1
, 0.015178601821619061: 1, 0.015170903972412865: 1, 0.015167550574603492: 1, 0.015165690254749151:
1, 0.015164581276722494: 1, 0.015163988605185422: 1, 0.015162001487106766: 1,
0.015158710177492703: 1, 0.015152911028678976: 1, 0.015152157621265382: 1, 0.015151510967437212: 1
, 0.015147003671830344: 1, 0.015145819291728028: 1, 0.015145683079307904: 1, 0.01514317746822665:
1, 0.015141531641932368: 1, 0.015126318384203204: 1, 0.015123980408147232: 1, 0.0151237925600994:
1, 0.015122015535861375: 1, 0.015116519290235381: 1, 0.015110984428942823: 1,
0.015109798718140263: 1, 0.015093860343408913: 1, 0.015091950172602786: 1, 0.015087347498471314: 1
, 0.015079901620295781: 1, 0.015078538031877118: 1, 0.015066692246027906: 1, 0.015064170262005249:
1, 0.015059083275528459: 1, 0.015054097942351944: 1, 0.015053308832965944: 1,
0.015053070799675163: 1, 0.015052229130481265: 1, 0.01505111177468589: 1, 0.015050379067711332: 1,
0.015041354062316508: 1, 0.01504013603915037: 1, 0.015035903144287328: 1, 0.015028694601693178: 1,
0.01502706710754323: 1, 0.015018372858144557: 1, 0.015017551374036582: 1, 0.015016417937958382: 1,
0.015010905394680607: 1, 0.015009508967769411: 1, 0.015006668632746705: 1, 0.015005024770147042: 1
, 0.015000685077625416: 1, 0.014997778125975844: 1, 0.014989447290392924: 1, 0.01498926962354291:
1, 0.01498509018470015: 1, 0.014983140464062822: 1, 0.014979604236046367: 1, 0.014979386530177791:
1, 0.014974932908444892: 1, 0.01497211759463555: 1, 0.014971014717479938: 1, 0.014969433321507127:
1, 0.014965593684905935: 1, 0.014961019886450887: 1, 0.014959207624124941: 1,
0.014958763098683634: 1, 0.014945182912367188: 1, 0.014940652204284208: 1, 0.014935602416793623: 1
, 0.014933896812071546: 1, 0.014933131879086927: 1, 0.014931711107944567: 1, 0.014924317151225108:
1, 0.014917232285080788: 1, 0.01491718674516664: 1, 0.01491190630387726: 1, 0.014905806401645018:
1, 0.014896309787369673: 1, 0.014887967994064394: 1, 0.014885971480474299: 1, 0.01488446878883656:
1, 0.014881915546320443: 1, 0.01488136370001963: 1, 0.014880798366925317: 1, 0.014877344218410679:
1, 0.014859984382539427: 1, 0.014855908903456911: 1, 0.014847214296868114: 1,
0.014846978203748485: 1, 0.014844769137422262: 1, 0.014841272363930276: 1, 0.01483589335859966: 1,
0.014835074073803786: 1, 0.014825752793956022: 1, 0.014817471316431845: 1, 0.014814604957216499: 1
, 0.014812907014321358: 1, 0.014806499086148584: 1, 0.014804783023241026: 1, 0.014797566768111493:
1, 0.014792061540400425: 1, 0.014789153222924921: 1, 0.014785900064750088: 1,
0.014785223645808664: 1, 0.01478081700820389: 1, 0.014767243846473928: 1, 0.014763329853298975: 1,
0.014756259899111923: 1, 0.01475511566561263: 1, 0.014753792084150577: 1, 0.014753258094635218: 1,
0.014750614701419036: 1, 0.014748321251028365: 1, 0.014747729857378412: 1, 0.014747055797095182: 1
, 0.014737564200739139: 1, 0.01473652659021019: 1, 0.01473645419663244: 1, 0.014736330041134345: 1
, 0.014727938350715527: 1, 0.014716446203218866: 1, 0.014707315820825946: 1, 0.014696619852100032:
1, 0.014694529639708652: 1, 0.014687708398938425: 1, 0.014685239342217821: 1,
0.014678494384201993: 1, 0.014677364727906232: 1, 0.01467536393947489: 1, 0.01466921352779597: 1,
0.014667804204648891: 1, 0.01466672962796437: 1, 0.014665358457808472: 1, 0.014664793900870448: 1,
0.014652408984307523: 1, 0.014640260981362509: 1, 0.014639714392437034: 1, 0.014638844461534854: 1
, 0.014637738375389925: 1, 0.014625404575939568: 1, 0.01462343877755819: 1, 0.014614712634883877:
1, 0.014611738169965511: 1, 0.014609033553361517: 1, 0.014599150688527072: 1,
0.014597068809879514: 1, 0.014595061628976225: 1, 0.01459452584127987: 1, 0.014593335625465331: 1,
0.01459301544799417: 1, 0.01459299368469599: 1, 0.014587354460603462: 1, 0.01456867136958707: 1, 0
.014568271249244636: 1, 0.014567703175306364: 1, 0.014559934475575687: 1, 0.01455680672277112: 1,
0.014552693642436505: 1, 0.014552340775260252: 1, 0.014545322877951291: 1, 0.014541534013775904: 1
, 0.01453762999850301: 1, 0.014534486251578441: 1, 0.014528552476639594: 1, 0.014527821164365236:
1, 0.014521736763695049: 1, 0.01452166925532324: 1, 0.014519473753998233: 1, 0.014518861539607094:
1, 0.01451802568496216: 1, 0.014516933597507942: 1, 0.014511107228282335: 1, 0.014505428521406127:
1, 0.01449809990996453: 1, 0.01449345807961441: 1, 0.01448810424127542 1: 1, 0.01448667195791733 9:
1, 0.01448595547396379: 1, 0.01448444242901543 6: 1, 0.01447627399831974 4: 1, 0.01447071823369424 2:
1, 0.014470107022974474: 1, 0.01447004766864172 2: 1, 0.01446917027271048 6: 1,
0.014464422706621955: 1, 0.01446353783466287 6: 1, 0.01445806562745577 7: 1, 0.01445133416316895: 1,
0.01444851473845299 2: 1, 0.01444573642584388 5: 1, 0.01444467571533983 7: 1, 0.01444026193157287: 1,
0.01442995432779598 1: 1, 0.01442909261130509: 1, 0.01442309392059633 8: 1, 0.01441436304002312 7: 1,
0.01440900925002434 4: 1, 0.01440070396508026 1: 1, 0.01440028668041668 7: 1, 0.01439920479962509 2: 1

, 0.014395014191868703: 1, 0.014387169581048279: 1, 0.014385118583073248: 1, 0.014384211681482687:
1, 0.014380131270357463: 1, 0.0143783117964077 2: 1, 0.014376408811235 79: 1, 0.014372968146972717:
1, 0.014370345453041 07: 1, 0.014367150623277 14: 1, 0.014365850048372077: 1, 0.014362007253774666:
1, 0.014359385298365196: 1, 0.014357706895707 84: 1, 0.014357591422088 09: 1, 0.014351241476165873:
1, 0.014350024538926311: 1, 0.014350007353503037: 1, 0.014348853572916 79: 1, 0.014342432395518 23:
1, 0.014340590498830581: 1, 0.014333866277201752: 1, 0.014330152467925433: 1,
0.014316084724018043: 1, 0.014313592886774997: 1, 0.014310808799679 28: 1, 0.014300958473157587: 1,
0.014300374222224164: 1, 0.014298086701859062: 1, 0.014288996598701852: 1, 0.014283769325390218: 1
, 0.014282819009382953: 1, 0.014276282562068171: 1, 0.014271494136660907: 1, 0.014257656277794751:
1, 0.014256113275838896: 1, 0.014253841513645001: 1, 0.014230341454561212: 1,
0.014229573180003188: 1, 0.014227468356459022: 1, 0.014220751943994539: 1, 0.0142173539904703: 1,
0.014210480135430918: 1, 0.014199363109869332: 1, 0.014195900016718 02: 1, 0.014192677854009307: 1,
0.014176904069437052: 1, 0.014169195410294436: 1, 0.014165662874831318: 1, 0.014158216882504546: 1
, 0.014152408129957734: 1, 0.014147252269737804: 1, 0.014147231664575976: 1, 0.014146257730039902:
1, 0.014143172015701054: 1, 0.014111509644759681: 1, 0.014107193687764506: 1,
0.014105209410119272: 1, 0.0141019000183311: 1, 0.014099118959100728: 1, 0.014098100399925088: 1,
0.014091581982516053: 1, 0.014088687241490412: 1, 0.014083992277669 78: 1, 0.014080228789723644: 1,
0.014079401348887504: 1, 0.014078501843947 63: 1, 0.014077128865618807: 1, 0.014075734919759697: 1,
0.014075287234958185: 1, 0.014073762404283298: 1, 0.014072593445248735: 1, 0.014065228155792829: 1
, 0.014057294584933 12: 1, 0.014053574310937365: 1, 0.014052727976707449: 1, 0.014046392592020354:
1, 0.014037979051130977: 1, 0.0140350655588695: 1, 0.014017130039304848: 1, 0.014016504057259429:
1, 0.014007876037431642: 1, 0.014001280853646443: 1, 0.014000360858315335: 1,
0.013989235841932027: 1, 0.013986404120611577: 1, 0.013984662424114194: 1, 0.013981094128260657: 1
, 0.013974999395680091: 1, 0.013973799136242394: 1, 0.01396821780495535: 1, 0.013967743418408143:
1, 0.013959257716169345: 1, 0.013955604913282516: 1, 0.013953881634222742: 1, 0.0139514138817701:
1, 0.013951168468023481: 1, 0.013949603569333653: 1, 0.01394327313994747: 1, 0.013940453333599764:
1, 0.013937875275864956: 1, 0.013932050486805733: 1, 0.013929832015514173: 1,
0.013925647675418523: 1, 0.013914659681544973: 1, 0.013904099457110916: 1, 0.013898898914209357: 1
, 0.013897568828038 81: 1, 0.013895446982145405: 1, 0.01389507486797226: 1, 0.013894824314138424: 1
, 0.013893414628419753: 1, 0.013885135832711552: 1, 0.013883152950614448: 1, 0.013867987642771223:
1, 0.013860034552590057: 1, 0.013857819583986051: 1, 0.013854499114039472: 1,
0.013850986302183288: 1, 0.013850749779507718: 1, 0.013831893383191997: 1, 0.013828727187086352: 1
, 0.013819440824705547: 1, 0.013814313875733722: 1, 0.0138110535267885: 1, 0.013807983977285302: 1
, 0.013802357179760609: 1, 0.013799587876140326: 1, 0.013798887513652613: 1, 0.013791882484998581:
1, 0.013774187330379523: 1, 0.013772034048773765: 1, 0.013770638489226333: 1,
0.013766082006832114: 1, 0.013760347668353743: 1, 0.0137602065953329 4: 1, 0.013757814435870135: 1,
0.013742355583615702: 1, 0.013740656394753043: 1, 0.013737050603388933: 1, 0.0137337473642234 4: 1,
0.013730927092492545: 1, 0.01372587356149884: 1, 0.013712618338383172: 1, 0.01369909649685123: 1,
0.013694453693867022: 1, 0.013690931061033201: 1, 0.01368907868508458: 1, 0.013686276703609904: 1,
0.013685064590544986: 1, 0.013679474466469145: 1, 0.013678639707043402: 1, 0.013678498311661387: 1
, 0.013672895020495386: 1, 0.013670026336869217: 1, 0.013667606043795473: 1, 0.01366697949877499:
1, 0.01366233769956097: 1, 0.01366087618236678: 1, 0.013646819276141857: 1, 0.013646765622649354:
1, 0.013642619571404788: 1, 0.013632822162674873: 1, 0.013629254181821718: 1,
0.013625670385915072: 1, 0.013623382002087767: 1, 0.013622758351621028: 1, 0.013621110174404946: 1
, 0.013620707654256506: 1, 0.013618564649401359: 1, 0.013615220914600244: 1, 0.013606480634210988:
1, 0.013605317625069708: 1, 0.013602420696685344: 1, 0.013599387107964142: 1, 0.01359700943226312:
1, 0.013587278208433319: 1, 0.013585706307096197: 1, 0.01358460235589903: 1, 0.013577692622226023:
1, 0.013573815450234375: 1, 0.01357186050502214: 1, 0.01356739948745177: 1, 0.013562341748764762:
1, 0.013561817713571801: 1, 0.013559863779519836: 1, 0.013554630888531783: 1,
0.013549273218037361: 1, 0.013548598192385365: 1, 0.013543489335775141: 1, 0.013540936190303516: 1
, 0.01353952664275147: 1, 0.01353803280272444: 1, 0.013528058987848899: 1, 0.013525107952523048: 1
, 0.013523894335129152: 1, 0.013523633373794183: 1, 0.013516575942202303: 1, 0.013514515757632585:
1, 0.013508929777605426: 1, 0.013507152336025417: 1, 0.013504630497646903: 1,
0.013500031514004605: 1, 0.013496181914552409: 1, 0.013490861028845565: 1, 0.013489394382571417: 1
, 0.013488532292975832: 1, 0.013484463083283878: 1, 0.013480813966402747: 1, 0.013477243791013213:
1, 0.013476255776492335: 1, 0.013471834825467734: 1, 0.013471066654491857: 1,
0.013466880130722936: 1, 0.013457388066449347: 1, 0.013452003823441232: 1, 0.013449845994178776: 1
, 0.013436303461900487: 1, 0.013435896643353875: 1, 0.013430308356038208: 1, 0.01342844195743918:
1, 0.013409742400264588: 1, 0.0134051288664789 8: 1, 0.013397403682452567: 1, 0.013396241110703243:
1, 0.013395878433762788: 1, 0.013391806313252208: 1, 0.013388464006588961: 1, 0.0133857648211928:
1, 0.013385563154191022: 1, 0.0133842474841911 4: 1, 0.013379800541033828: 1, 0.013374838114862484:
1, 0.0133711340299295 1: 1, 0.013368015324734526: 1, 0.013366254804915219: 1, 0.013364302554830912:
1, 0.013359973613081727: 1, 0.013357673605830771: 1, 0.013354368271189465: 1,
0.013353142579455444: 1, 0.013346211744088147: 1, 0.013345125259573395: 1, 0.0133407691098240 1: 1,
0.013334209646695362: 1, 0.013334007169900183: 1, 0.013331488617944693: 1, 0.013331001622902738: 1
, 0.013330929050640079: 1, 0.013326132208697501: 1, 0.013317484985574236: 1, 0.013300157452137468:
1, 0.01329630548334715: 1, 0.013294110815023463: 1, 0.01328826448234586: 1, 0.013283269021388537:
1, 0.01327359344200162: 1, 0.01327327974342261: 1, 0.013270585824103318: 1, 0.013264497578417713:
1, 0.013262301231273869: 1, 0.013261878858684831: 1, 0.013259626636729782: 1,
0.013258963536429334: 1, 0.013255256067059334: 1, 0.013250811111578376: 1, 0.013243649411906989: 1
, 0.013243635250696972: 1, 0.01323963774768639: 1, 0.013239390667137408: 1, 0.013234459084056127:
1, 0.013221111599001493: 1, 0.013218261067782875: 1, 0.013215471593841323: 1,
0.013211648990460453: 1, 0.01320296187466254: 1, 0.01320050036654278: 1, 0.013199149626261807: 1,
0.013184386314378233: 1, 0.013182393143157393: 1, 0.013177264970352407: 1, 0.013176434881233427: 1
, 0.013175148192523474: 1, 0.01317387019408734: 1, 0.013168139807656125: 1, 0.0131668183713252: 1,
0.013164095298802822: 1, 0.013161782554075664: 1, 0.013160975299528786: 1, 0.013160606895835477: 1
, 0.013158318337010111: 1, 0.013155294920371971: 1, 0.013154457741557858: 1, 0.013154355087302429:

, 0.0131520546870609: 1, 0.013147997542675857: 1, 0.013146344164068794: 1, 0.0131442262491161: 1,
0.013140442976328819: 1, 0.013139215648822672: 1, 0.013133660462694392: 1, 0.013121040763222819: 1
, 0.013117389410117856: 1, 0.013114717072547277: 1, 0.013114642178711233: 1, 0.01310855299676882:
1, 0.013101204052012599: 1, 0.013098669806468287: 1, 0.013090611076620228: 1,
0.013089719597529973: 1, 0.013089473593093875: 1, 0.013082390296116332: 1, 0.01307957656155713: 1,
0.013076827872346364: 1, 0.013072757245163638: 1, 0.013068274910567872: 1, 0.01306549812022087: 1,
0.013051362017620638: 1, 0.013043791398515898: 1, 0.013043050872241 47: 1, 0.013041291119393967: 1,
0.013040051842370979: 1, 0.013038501301613967: 1, 0.013037198983194675: 1, 0.013034508801689017: 1
, 0.013034033202165897: 1, 0.013019193436289486: 1, 0.013018315003241507: 1, 0.01301553486193428:
1, 0.013002127357567221: 1, 0.012999958187965283: 1, 0.01299277720607966: 1, 0.012983308331482254:
1, 0.012980122819912865: 1, 0.012970802337316407: 1, 0.012970227682344468: 1,
0.012967229705440597: 1, 0.012965381235394004: 1, 0.012964131454878066: 1, 0.012961347294743382: 1
, 0.012957353729309276: 1, 0.012952955385789834: 1, 0.012952605622278356: 1, 0.012948987639544907:
1, 0.012947977499876822: 1, 0.012943698123275211: 1, 0.012942506657846568: 1,
0.012933951494151908: 1, 0.012929747065992248: 1, 0.012921338884174276: 1, 0.01291462646020742: 1,
0.01291356767374823: 1, 0.012913314738261523: 1, 0.012911062220446218: 1, 0.012906000404571273: 1,
0.012903098684718922: 1, 0.012891601977013839: 1, 0.012890136410229623: 1, 0.012886924554766043: 1
, 0.012879368018474018: 1, 0.012876825830592969: 1, 0.012861914954666232: 1, 0.0128543668868435: 1
, 0.012851777896720677: 1, 0.012850339699131392: 1, 0.01284482600075709: 1, 0.01283908053181403: 1
, 0.012832396234193449: 1, 0.012831725807968854: 1, 0.012823813204045414: 1, 0.012820125303035494:
1, 0.012816071074767775: 1, 0.012812962372564301: 1, 0.01280201829012816: 1, 0.012800450756338061:
1, 0.012796337936541079: 1, 0.012794939827933 47: 1, 0.012793875978757065: 1, 0.012792283954498291:
1, 0.012791420481796791: 1, 0.012787846896525762: 1, 0.012785614798143332: 1,
0.012784399137001615: 1, 0.012783135560657601: 1, 0.012779881907130794: 1, 0.012778170880527654: 1
, 0.01276742236153208: 1, 0.012754310550955744: 1, 0.012749236506388251: 1, 0.012747790124717204:
1, 0.012746453633165475: 1, 0.012741634915675724: 1, 0.012740822450245447: 1,
0.012731224467172703: 1, 0.01272394324173855: 1, 0.01272182231827328: 1, 0.012717950267403601: 1,
0.012717402612564623: 1, 0.012717258070101056: 1, 0.012707504229346859: 1, 0.012700927599047184: 1
, 0.012699150287895459: 1, 0.012698880800536926: 1, 0.012691866062799779: 1, 0.012685623141733767:
1, 0.012673349106227808: 1, 0.012666479152412813: 1, 0.012663633585548253: 1,
0.012654412394008191: 1, 0.012653843312229596: 1, 0.012652718225507044: 1, 0.012645285760041546: 1
, 0.012644196785713905: 1, 0.01263878067130941: 1, 0.012633988068426102: 1, 0.012632556470134945:
1, 0.012621919161822138: 1, 0.012598305128729947: 1, 0.01259655436947309: 1, 0.012595560516865622:
1, 0.012590620118790282: 1, 0.012584693763440291: 1, 0.01257568077400872: 1, 0.012575346547544613:
1, 0.012559570354140426: 1, 0.012557160763011808: 1, 0.012556015026297601: 1,
0.012548365943311419: 1, 0.01253936391312114: 1, 0.012538975878790964: 1, 0.012538509405877396: 1,
0.012538022839390633: 1, 0.012536028024967958: 1, 0.012534422926403312: 1, 0.012531966211238789: 1
, 0.012528042017591676: 1, 0.012526957406599062: 1, 0.012524628952498625: 1, 0.012521667009182589:
1, 0.01251203115689 4596: 1, 0.01251081948300034: 1, 0.012505614461638987: 1, 0.012503954708372244:
1, 0.01250385793750182: 1, 0.012502686217247509: 1, 0.012483936682523497: 1, 0.012463792147787263:
1, 0.012463229453478537: 1, 0.012461275938036783: 1, 0.012458439823809576: 1, 0.01245759253373347:
1, 0.012447961280671788: 1, 0.012446151327635109: 1, 0.012444636430703666: 1,
0.012442941826843305: 1, 0.012438399700825163: 1, 0.0124331614941664: 1, 0.012432816930396367: 1,
0.012420339736421235: 1, 0.012417332158295682: 1, 0.01241572868126592: 1, 0.012405737924807241: 1,
0.012384413096604473: 1, 0.012379666661367044: 1, 0.012367542217449828: 1, 0.01235447554115228: 1,
0.01235269408555978: 1, 0.012351981359641452: 1, 0.012350767846923525: 1, 0.012334168049985432: 1,
0.012333198761949172: 1, 0.012329759398865298: 1, 0.012329382429261479: 1, 0.012327823280608337: 1
, 0.012327484680179633: 1, 0.012326897477712411: 1, 0.01232314273271062: 1, 0.01232284892489386: 1
, 0.012316701957225878: 1, 0.012312590559789664: 1, 0.012309925464235719: 1, 0.012300317027218625:
1, 0.012297274141670218: 1, 0.01228918908750123: 1, 0.012287247807449237: 1, 0.012282666977766596:
1, 0.012281564902836158: 1, 0.012281520211189507: 1, 0.012281503795985516: 1,
0.012277162518533504: 1, 0.012272585758813844: 1, 0.012268649822239406: 1, 0.012265901905978148: 1
, 0.012256619752056703: 1, 0.012254289020482464: 1, 0.012253392897540592: 1, 0.012243047707202526:
1, 0.012231829566699976: 1, 0.012229074487461914: 1, 0.012219765158296347: 1,
0.012212474604715869: 1, 0.012196926752354054: 1, 0.012196518962895652: 1, 0.012190349647118749: 1
, 0.012190078967833633: 1, 0.012179685681773356: 1, 0.012179438298913143: 1, 0.012157830982280052:
1, 0.012143388544778819: 1, 0.012135839172362405: 1, 0.012132333681122908: 1, 0.01213102842470211:
1, 0.012130988456729963: 1, 0.012123207834828436: 1, 0.01212200073427359: 1, 0.012118866131543856:
1, 0.012117148929159141: 1, 0.01211169994607392: 1, 0.012110343446377734: 1, 0.012108857177175365:
1, 0.012105209426422101: 1, 0.012104992709897979: 1, 0.012104411290408327: 1,
0.012092910965953517: 1, 0.01208762756985752: 1, 0.012081365364428179: 1, 0.012078195410194798: 1,
0.012076995250912456: 1, 0.012076873471857893: 1, 0.012074670665922044: 1, 0.012073880205561011: 1
, 0.012048233322158243: 1, 0.012042721582550703: 1, 0.012038752150493116: 1, 0.012032893445155589:
1, 0.012029660053569955: 1, 0.012023862966911086: 1, 0.012020976279513429: 1,
0.012010655761889552: 1, 0.011999627780778238: 1, 0.011998589032748353: 1, 0.011997357132031568: 1
, 0.011991331502262306: 1, 0.011991048445294049: 1, 0.011990327025103005: 1, 0.01198014711633995:
1, 0.011976861170909833: 1, 0.011964968365091151: 1, 0.011962302062603809: 1,
0.011950031289320848: 1, 0.011949164666063874: 1, 0.011921187317295813: 1, 0.011908187621900511: 1
, 0.011907285859543124: 1, 0.011906369763354 37: 1, 0.011902567844807161: 1, 0.01189875818859189: 1
, 0.01189215872131402: 1, 0.011891516291860537: 1, 0.011890034346562167: 1, 0.01188775447298825: 1
, 0.011883598128241982: 1, 0.011881694926051779: 1, 0.011872683400601915: 1, 0.011869865393746114:
1, 0.01186837083369923: 1, 0.011867320054433483: 1, 0.011860400128874328: 1, 0.011851481646586812:
1, 0.011851031524963047: 1, 0.011845917567042558: 1, 0.011845145532702583: 1,
0.011836053293293021: 1, 0.011834448811294914: 1, 0.01182960717403109: 1, 0.01182593651234213: 1,
0.011824848095323377: 1, 0.01182032458896117: 1, 0.011812298218597994: 1, 0.011812157648226173: 1,
0.011810811739857385: 1, 0.01180627680599935: 1, 0.01180111023733527: 1, 0.011800512700978923: 1,
0.011796688333533574: 1, 0.011791319997621976: 1, 0.011778928226349067: 1, 0.011778812197036324: 1

0.0117900000000000071: 1, 0.0117913199970219970: 1, 0.0117903222031990007: 1, 0.0117900121970000021: 1
, 0.011769819757221182: 1, 0.011761294842539785: 1, 0.011754985173676137: 1, 0.011751044663691 76:
1, 0.011745430449902188: 1, 0.011733012918963276: 1, 0.011732575203944287: 1, 0.01172977412139865:
1, 0.011729180356263129: 1, 0.011726062728234433: 1, 0.011725496189781932: 1,
0.011725277404927455: 1, 0.011721335612958824: 1, 0.011714602181648862: 1, 0.01171440853633343: 1,
0.011714054948678165: 1, 0.011711279124274374: 1, 0.011705348806277174: 1, 0.011700731182580611: 1
, 0.011691343856628008: 1, 0.011685586001912246: 1, 0.011676285473824086: 1, 0.011676105879868722:
1, 0.011671848540147248: 1, 0.011671778895064822: 1, 0.01167145465372435: 1, 0.011664399925935265:
1, 0.011648031384978 51: 1, 0.01164026045608088: 1, 0.011636093025249875: 1, 0.011628387128972477:
1, 0.011624904117840004: 1, 0.011624836224523726: 1, 0.011617493424366616: 1,
0.011615520934998319: 1, 0.0116110683822621: 1, 0.011602317102010158: 1, 0.011593592374573244: 1,
0.011585584451669 47: 1, 0.011579441916496845: 1, 0.011574250856319227: 1, 0.011561486070736355: 1,
0.011553395455987069: 1, 0.0115502508692218: 1, 0.011545341157850539: 1, 0.011536331410610 56: 1, 0
.011519924750825793: 1, 0.011516355640636664: 1, 0.01151574078281739: 1, 0.011501795480347035: 1,
0.011497283637421463: 1, 0.011496152745440729: 1, 0.011491345949837847: 1, 0.01148957595716915: 1,
0.011484670884087939: 1, 0.011480181416895266: 1, 0.011474577912524268: 1, 0.011472011020119717: 1
, 0.011471845907502047: 1, 0.011471088206274696: 1, 0.011464697690514267: 1, 0.011462163351536707:
1, 0.01146191806919906: 1, 0.011461606536255884: 1, 0.011456722635530638: 1, 0.01145532246601589:
1, 0.011450427002344343: 1, 0.011444831501606662: 1, 0.011444461832885677: 1,
0.011440136051170034: 1, 0.011439884082204688: 1, 0.011430247242080277: 1, 0.011416039272391921: 1
, 0.011415406563179853: 1, 0.011411363070243766: 1, 0.011408680156569572: 1, 0.011406454985592174:
1, 0.011405984892199374: 1, 0.011402092733710926: 1, 0.011401436575131561: 1,
0.011399678707646925: 1, 0.011385962552701393: 1, 0.011384168937876114: 1, 0.01136616140553084: 1,
0.011365645879337073: 1, 0.01136453360665379: 1, 0.0113629882804114: 1, 0.011354047552305922: 1, 0
.011351349012173613: 1, 0.011328524252176054: 1, 0.011317673099272806: 1, 0.011312071870837121: 1,
0.011303396949551684: 1, 0.011303314875935704: 1, 0.011293834503159392: 1, 0.011285042775378711: 1
, 0.011278176053729543: 1, 0.01127584074358437: 1, 0.011271584130418462: 1, 0.01126646317974258: 1
, 0.011258195848562141: 1, 0.011255786300563429: 1, 0.011250960409154753: 1, 0.01124521970228233:
1, 0.011239634248343195: 1, 0.011238419760848396: 1, 0.01123729389995489: 1, 0.011218058783235722:
1, 0.011216671332802968: 1, 0.011212711323155773: 1, 0.011209107610588024: 1,
0.011207538283825116: 1, 0.011200709455749904: 1, 0.011199764038068792: 1, 0.011197293217464894: 1
, 0.011194839584495391: 1, 0.01119430585653049: 1, 0.011190732948255407: 1, 0.01117280577933828: 1
, 0.01117207381794483: 1, 0.0111715668393296: 1, 0.01116457279248974: 1, 0.011156978611896509: 1,
0.011151060637731013: 1, 0.011150029953070208: 1, 0.011141860294408688: 1, 0.011130747269248795: 1
, 0.011129735086775954: 1, 0.011127416807672028: 1, 0.011127095369269868: 1, 0.011125084102479952:
1, 0.011124294280317828: 1, 0.01112420597434557: 1, 0.011113136944646454: 1, 0.011106842571654486:
1, 0.011099573819391865: 1, 0.011094448995239077: 1, 0.011090691442196944: 1,
0.011085983663320496: 1, 0.011076992117663817: 1, 0.01107453989545023: 1, 0.011068448910092695: 1,
0.011056661045213944: 1, 0.011036519368112216: 1, 0.0110347949349539: 1, 0.01102824859541121: 1, 0
.011021156779292125: 1, 0.011018188800433294: 1, 0.011017927749798056: 1, 0.01101716438387813: 1,
0.01101655792608698: 1, 0.010998804221292362: 1, 0.010993087907691995: 1, 0.010991388523843444: 1,
0.010989266560252781: 1, 0.010978216529431662: 1, 0.010975463175824781: 1, 0.010973559805982615: 1
, 0.010966045081262811: 1, 0.010965789429903979: 1, 0.010965210460168698: 1, 0.010959513069718856:
1, 0.010958935962162547: 1, 0.010955273189333717: 1, 0.010942163776953997: 1,
0.010931517480406206: 1, 0.010905726917109376: 1, 0.01090012776074479: 1, 0.010895738272754184: 1,
0.010881318984741033: 1, 0.010879987973138282: 1, 0.010878476778286964: 1, 0.010875673157350847: 1
, 0.010858757179764828: 1, 0.010853080055102032: 1, 0.010851867155521246: 1, 0.010851675008762371:
1, 0.010850218824802159: 1, 0.01084924798732439: 1, 0.010845066420563057: 1, 0.010839452232873395:
1, 0.010832760221096 35: 1, 0.010809034768211764: 1, 0.010803441125486563: 1, 0.01080147961481238:
1, 0.010796110427080428: 1, 0.010791142669762107: 1, 0.010779435749102804: 1,
0.010776997940574299: 1, 0.01077606849978921: 1, 0.01076404618242725: 1, 0.01076287999526145: 1,
0.010750811354649973: 1, 0.010749787134311906: 1, 0.010749604302411304: 1, 0.010745942418275475: 1
, 0.010745474528713779: 1, 0.010744129982380375: 1, 0.010737170130287702: 1, 0.010727943808500978:
1, 0.010727533334915258: 1, 0.010726770903684825: 1, 0.010700605226236712: 1,
0.010700153258337845: 1, 0.010691391853903429: 1, 0.010689267344709374: 1, 0.010677313805558721: 1
, 0.010672271080195559: 1, 0.010667736655096308: 1, 0.010665169795152814: 1, 0.010664263771437232:
1, 0.010643434312082166: 1, 0.010634768205179786: 1, 0.01062809406625864: 1, 0.010610271061229783:
1, 0.010610252377139133: 1, 0.010607203712992144: 1, 0.01058494545294979: 1, 0.0105835760231161: 1
, 0.010577572667746206: 1, 0.010571731345534342: 1, 0.010557493744390859: 1, 0.010545488347545089:
1, 0.010534245546554934: 1, 0.010533215129863032: 1, 0.010526284564395897: 1, 0.01049792284245811:
1, 0.010479481344115376: 1, 0.010479235255059255: 1, 0.010472156024612414: 1,
0.010469523718629378: 1, 0.010468910900705636: 1, 0.010460244830190465: 1, 0.010451300101347264: 1
, 0.010445392602900729: 1, 0.010429364256759886: 1, 0.01041655120416991: 1, 0.010416342040705103:
1, 0.010410146280629237: 1, 0.010394702964076241: 1, 0.010390469210910948: 1,
0.010373668129319115: 1, 0.010372501240026925: 1, 0.010372333188006245: 1, 0.010336176025731812: 1
, 0.010333982399737268: 1, 0.010312791873061644: 1, 0.010298129724475347: 1, 0.010290777775954552:
1, 0.010280996797009697: 1, 0.010268058375190393: 1, 0.010265316115397247: 1,
0.010265258215519293: 1, 0.010245355262209462: 1, 0.010244350399841846: 1, 0.010240116037114558: 1
, 0.010237187386009067: 1, 0.010233889914428085: 1, 0.010231891113168358: 1, 0.01022947043913787:
1, 0.01022553204807198: 1, 0.010219949960936623: 1, 0.010199134680789495: 1, 0.010197154570788739:
1, 0.010185434747388825: 1, 0.010179090444178461: 1, 0.010176888291335597: 1,
0.010160802823204593: 1, 0.010159544939017284: 1, 0.010144854864946092: 1, 0.010123656466271561: 1
, 0.010121462300676374: 1, 0.010110837405499628: 1, 0.010097346785978466: 1, 0.010084788389930778:
1, 0.010081040903795444: 1, 0.010076796292150546: 1, 0.010069428758598337: 1,
0.010046443008913419: 1, 0.010039379931709246: 1, 0.010027328402573938: 1, 0.010023649117829748: 1
, 0.010020177374090992: 1, 0.010018143534850536: 1, 0.01001632482723554: 1, 0.010003040000115454:
1, 0.009962653424414809: 1, 0.009953136000849589: 1, 0.009950618799960162: 1,
0.009949490297611592: 1, 0.009942572071117166: 1, 0.009935176499546106: 1, 0.009932437693740045: 1

0.009949490297011592: 1, 0.009942572071117160: 1, 0.009935170499540100: 1, 0.009932437095740045: 1
, 0.009932120955991974: 1, 0.009930964410957074: 1, 0.009928492092813351: 1, 0.009923376967121054:
1, 0.009921080658439031: 1, 0.00992041308251711: 1, 0.009913720409138259: 1, 0.009905189246567407:
1, 0.009900144392468889: 1, 0.00987576063834321: 1, 0.009867391222344875: 1, 0.009849917944060921:
1, 0.009835521721773495: 1, 0.00983410724548115: 1, 0.009833846612078891: 1, 0.009832734916843947:
1, 0.009810331072618906: 1, 0.009807968429519899: 1, 0.009803838010363393: 1,
0.009800914541270796: 1, 0.00978906357736628: 1, 0.009783857645023814: 1, 0.009778790371799793: 1,
0.009772784849117125: 1, 0.009768938356895752: 1, 0.009759024683603642: 1, 0.009758119340409585: 1
, 0.009757625912701504: 1, 0.00974966989357862: 1, 0.009748904978153016: 1, 0.00974791839222955: 1
, 0.009741503558747297: 1, 0.009738013655166518: 1, 0.009720098172575648: 1, 0.009717734936356623:
1, 0.009717206109697379: 1, 0.009701316567909395: 1, 0.009684918925537276: 1,
0.009682475757884317: 1, 0.00967373554184967: 1, 0.009662101405177918: 1, 0.009647925748487378: 1,
0.009642445567583997: 1, 0.009632645061290137: 1, 0.0096295733536243: 1, 0.009628631331297578: 1,
0.009627047465210248: 1, 0.009609798817973275: 1, 0.009609766304951028: 1, 0.00960466614299774: 1,
0.009592251145467268: 1, 0.009583751188866861: 1, 0.009575988108074314: 1, 0.009572543778860423: 1,
0.009571152556867768: 1, 0.009549094448403508: 1, 0.00954319896014446: 1, 0.009542429885414504: 1,
0.009530729105666262: 1, 0.009501080861067164: 1, 0.009490876719022868: 1, 0.009490425896009493: 1
, 0.009483366471559621: 1, 0.009479049529479117: 1, 0.00944435607196278: 1, 0.009428254326353056:
1, 0.009405470986021 92: 1, 0.009403215439115898: 1, 0.009399652668354522: 1, 0.009396442554063333:
1, 0.009391403951722457: 1, 0.009386991153939907: 1, 0.00938402647030723: 1, 0.009382842035654097:
1, 0.009381601665109478: 1, 0.009358996033621706: 1, 0.009357341387719108: 1, 0.00935480748050089:
1, 0.009351635670662703: 1, 0.009348131216181672: 1, 0.009346594637649277: 1, 0.00934604426916: 1,
0.009345134647589824: 1, 0.009317529963955977: 1, 0.009310297794105613: 1, 0.00930471678228538: 1,
0.009300863483965 44: 1, 0.009300091163463416: 1, 0.009297975655901363: 1, 0.009288676898232071: 1,
0.009288071778320858: 1, 0.009270296297894762: 1, 0.00925280813142177: 1, 0.009250204759873632: 1,
0.009238611099375975: 1, 0.009226861073330091: 1, 0.009214531217965585: 1, 0.009210062446923205: 1
, 0.009205903484519566: 1, 0.009197924895508287: 1, 0.0091715318420337: 1, 0.009161843668756511: 1
, 0.009156510600406249: 1, 0.009151816432829401: 1, 0.00914567384844095: 1, 0.009138978313458985:
1, 0.009135784901370833: 1, 0.00913543620113216: 1, 0.009132490627100179: 1, 0.00911223548258586:
1, 0.009104670484595694: 1, 0.009099032565937583: 1, 0.009079934762132612: 1,
0.009059214273932234: 1, 0.009035721143529511: 1, 0.009030974987772614: 1, 0.00902419201977012: 1,
0.009021408343118598: 1, 0.009017497589785787: 1, 0.009005504379064867: 1, 0.00900084200376838: 1,
0.008988839800263129: 1, 0.008972198290201789: 1, 0.008965061995513147: 1, 0.008964745506937846: 1
, 0.008946743752530571: 1, 0.008946521367402958: 1, 0.008946024297120417: 1, 0.008942269716888341:
1, 0.008927145220929807: 1, 0.008919859822466795: 1, 0.008918317035088321: 1, 0.008914147284783 12:
1, 0.008910827586200445: 1, 0.008908844682572994: 1, 0.008904232366361632: 1,
0.008903017197149624: 1, 0.008872666425202404: 1, 0.008871304454362386: 1, 0.008864225598321326: 1
, 0.008857098838705342: 1, 0.0088333048639633: 1, 0.008823218325502914: 1, 0.008821900689200376: 1
, 0.008806348306001483: 1, 0.008801705537009088: 1, 0.00879550304816109: 1, 0.008792527065604551:
1, 0.008790933517500462: 1, 0.00877516190003556: 1, 0.008753379326879052: 1, 0.008727939061086227:
1, 0.00869550696729201: 1, 0.008685740780988044: 1, 0.00868255654243524: 1, 0.008682130981051524:
1, 0.008669278134496666: 1, 0.008644353640526674: 1, 0.008640402959596637: 1,
0.008637450992523726: 1, 0.008635057884004302: 1, 0.00862725013943811: 1, 0.008616605619268983: 1,
0.008606337960362618: 1, 0.008605336601181984: 1, 0.008604074787345553: 1, 0.008590922457185114: 1
, 0.008581687831496689: 1, 0.008572813574988288: 1, 0.00856679939254329: 1, 0.008561973492583731:
1, 0.008540065595089191: 1, 0.008510610181277016: 1, 0.008500580112737022: 1,
0.008494671147013808: 1, 0.008491178838885088: 1, 0.008454498820005847: 1, 0.008421962787907872: 1
, 0.008421668661918376: 1, 0.008418953369569267: 1, 0.00838717951737249: 1, 0.008383411386371257:
1, 0.008370595217966834: 1, 0.008346805586491673: 1, 0.008337621980506442: 1,
0.008334154381796455: 1, 0.008329794579695828: 1, 0.008326514710225713: 1, 0.00832124247897634: 1,
0.008276797681509754: 1, 0.008253220122223248: 1, 0.008249666995870087: 1, 0.008242561170000391: 1,
0.00820831462556988: 1, 0.008207948987540192: 1, 0.00819631549850787: 1, 0.008182739282468396: 1,
0.008182406918161194: 1, 0.008175823089923085: 1, 0.008156688384250772: 1, 0.00815638443529013: 1,
0.008150308211134898: 1, 0.008127054264713293: 1, 0.008123518877901366: 1, 0.008108042617670168: 1
, 0.008094107290683106: 1, 0.008085247061468584: 1, 0.008085090070948004: 1, 0.008084798706205966:
1, 0.008061960429807072: 1, 0.008053194681847852: 1, 0.008044375347278762: 1,
0.008041364516555825: 1, 0.008001779329352459: 1, 0.007988998979391622: 1, 0.007984681387294456: 1
, 0.007976966817868917: 1, 0.007953024780511209: 1, 0.007952143908467383: 1, 0.007950815715251424:
1, 0.007948806051382498: 1, 0.007943308341428649: 1, 0.007938475496067143: 1,
0.007929463625978553: 1, 0.007909464252336646: 1, 0.007871339263342802: 1, 0.007814961280241806: 1
, 0.0077939301600183945: 1, 0.00778257365644945: 1, 0.00778012467144904 2: 1, 0.007779177585136276:
1, 0.0077549198745265075: 1, 0.007721228491296714: 1, 0.00771835864081932: 1,
0.007714754837075111: 1, 0.007711097343859302: 1, 0.0076771228766227325: 1, 0.0076739826153576045:
1, 0.007671823574607014: 1, 0.007667672912998461: 1, 0.0076537144864252515: 1,
0.007651210986734278: 1, 0.007632124718526473: 1, 0.007628619715131598: 1, 0.007628035378829966: 1
, 0.007612055406843475: 1, 0.007610442928810529: 1, 0.007604067802852133: 1, 0.007585919948610502:
1, 0.007578717929395112: 1, 0.007567620113004503: 1, 0.0075622458316717475: 1,
0.007525103992057292: 1, 0.007516109095905794: 1, 0.007516096111900882 5: 1, 0.007512974815038677 6:
1, 0.007509514941267073: 1, 0.007488902353394337: 1, 0.007486260681412551: 1, 0.007480574235616 78:
1, 0.007471475030337363: 1, 0.007471266847631733: 1, 0.007466349473003925: 1,
0.007449088563199832: 1, 0.007425577251286418: 1, 0.007420189009564567: 1, 0.007405095895442347: 1
, 0.007395821134247994: 1, 0.007386926446979 87: 1, 0.007349394495295187: 1, 0.007335278140884316:
1, 0.007321640413536664: 1, 0.007319888912187593: 1, 0.007319529120359002: 1,
0.007302619041257573 5: 1, 0.007272874736372626: 1, 0.007261965540131 52: 1, 0.007244642053933751: 1
, 0.007215245384869427 5: 1, 0.007182025918776437: 1, 0.007153280664652289: 1,
0.007142673866890224: 1, 0.007124402889892758: 1, 0.007116741260280 26: 1, 0.007113851669168737: 1,
0.007102674212639527: 1, 0.007081132506084524: 1, 0.007052945317405756: 1, 0.007020274064475918: 1
, 0.006922958203467806: 1, 0.006921500157085 2065: 1, 0.006901050051170534 5: 1

```
, 0.0069229582054076[illegible]: 1, 0.0069215001570852065: 1, 0.0069010500511705545: 1,
0.00688168074387398: 1, 0.006851952264420996: 1, 0.006810457359001061: 1, 0.006781668722100199: 1,
0.006766111890965009: 1, 0.006736487076347952 5: 1, 0.006725598737779162: 1, 0.006721607254643857:
1, 0.006559000754423844: 1, 0.006514240236846384: 1, 0.006423350334163319: 1,
0.006418819053782 3805: 1, 0.006398841805902987: 1, 0.006391963337676606: 1, 0.006338364937263956 5:
1, 0.006330210402445407: 1, 0.006253438646275608: 1, 0.006227718204241041: 1,
0.006167259097776395: 1, 0.006161851415741805: 1, 0.006128127171880431 5: 1, 0.005973122610812822:
1, 0.005952154088555111: 1, 0.005940411656231: 1, 0.005891479409015829: 1, 0.005855537576349987: 1
, 0.005842367189001187: 1, 0.005820214344834792: 1, 0.005622320424609344: 1, 0.005567439698284285:
1, 0.005389459449215458: 1, 0.005300852273496298: 1, 0.005158114862665 1955: 1,
0.005112167626137556: 1, 0.005097074512015335: 1, 0.005031491599982958: 1, 0.004942376414055552: 1
, 0.004504406311783509: 1, 0.004389197827409939: 1})
```

In [0]:

```
# Train a Logistic regression+Calibration model using text features whicha re on-hot encoded
alpha = [10 ** x for x in range(-5, 1)]

# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link:
#------------------------------


cv_log_error_array=[]
for i in alpha:
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)

    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)
    predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_text_feature_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print('For values of alpha = ', i, "The log loss is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.clas
ses_, eps=1e-15))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],np.round(txt,3)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.1975406259934491
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.2349884297303921
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.518607477086694
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.599081025223659
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.9102843464487353
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.957132083156904
```

```
For values of best alpha =  1e-05 The train log loss is: 0.7190243012651246
For values of best alpha =  1e-05 The cross validation log loss is: 1.1975406259934491
For values of best alpha =  1e-05 The test log loss is: 1.0868815985701914
```

In [0]:

```
def get_intersec_text(df):
    df_text_vec = TfidfVectorizer(min_df=3)
    df_text_fea = df_text_vec.fit_transform(df['TEXT'])
    df_text_features = df_text_vec.get_feature_names()

    df_text_fea_counts = df_text_fea.sum(axis=0).A1
    df_text_fea_dict = dict(zip(list(df_text_features),df_text_fea_counts))
    len1 = len(set(df_text_features))
    len2 = len(set(train_text_features) & set(df_text_features))
    return len1,len2
```

In [0]:

```
len1,len2 = get_intersec_text(test_df)
print(np.round((len2/len1)*100, 3), "% of word of test data appeared in train data")
len1,len2 = get_intersec_text(cv_df)
print(np.round((len2/len1)*100, 3), "% of word of Cross Validation appeared in train data")
```

```
96.867 % of word of test data appeared in train data
98.289 % of word of Cross Validation appeared in train data
```

Machine Learning Models

In [0]:

```
def predict_and_plot_confusion_matrix(train_x, train_y,test_x, test_y, clf):
    clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x, train_y)
    pred_y = sig_clf.predict(test_x)

    # for calculating log_loss we willl provide the array of probabilities belongs to each class
    print("Log loss :",log_loss(test_y, sig_clf.predict_proba(test_x)))
    # calculating the number of data points that are misclassified
    print("Number of mis-classified points :", np.count_nonzero((pred_y- test_y))/test_y.shape[0])
    plot_confusion_matrix(test_y, pred_y)
def report_log_loss(train_x, train_y, test_x, test_y,  clf):
    clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x, train_y)
```

```
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(test_x)
    return log_loss(test_y, sig_clf_probs, eps=1e-15)
def get_impfeature_names(indices, text, gene, var, no_features):
    gene_count_vec = TfidfVectorizer()
    var_count_vec = TfidfVectorizer()
    text_count_vec = TfidfVectorizer(min_df=3)

    gene_vec = gene_count_vec.fit(train_df['Gene'])
    var_vec  = var_count_vec.fit(train_df['Variation'])
    text_vec = text_count_vec.fit(train_df['TEXT'])

    fea1_len = len(gene_vec.get_feature_names())
    fea2_len = len(var_count_vec.get_feature_names())

    word_present = 0
    for i,v in enumerate(indices):
        if (v < fea1_len):
            word = gene_vec.get_feature_names()[v]
            yes_no = True if word == gene else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "Gene feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_no))
        elif (v < fea1_len+fea2_len):
            word = var_vec.get_feature_names()[v-(fea1_len)]
            yes_no = True if word == var else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "variation feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_r
o))
        else:
            word = text_vec.get_feature_names()[v-(fea1_len+fea2_len)]
            yes_no = True if word in text.split() else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "Text feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_no))

    print("Out of the top ",no_features," features ", word_present, "are present in query point")
```

In [0]:

```
#Stacking the three types of features
train_gene_var_onehotCoding =
hstack((train_gene_feature_onehotCoding,train_variation_feature_onehotCoding))
test_gene_var_onehotCoding =
hstack((test_gene_feature_onehotCoding,test_variation_feature_onehotCoding))
cv_gene_var_onehotCoding = hstack((cv_gene_feature_onehotCoding,cv_variation_feature_onehotCoding)
)

train_x_onehotCoding = hstack((train_gene_var_onehotCoding, train_text_feature_onehotCoding)).tocs
r()
train_y = np.array(list(train_df['Class']))

test_x_onehotCoding = hstack((test_gene_var_onehotCoding, test_text_feature_onehotCoding)).tocsr()
test_y = np.array(list(test_df['Class']))

cv_x_onehotCoding = hstack((cv_gene_var_onehotCoding, cv_text_feature_onehotCoding)).tocsr()
cv_y = np.array(list(cv_df['Class']))


train_gene_var_responseCoding =
np.hstack((train_gene_feature_responseCoding,train_variation_feature_responseCoding))
test_gene_var_responseCoding =
np.hstack((test_gene_feature_responseCoding,test_variation_feature_responseCoding))
cv_gene_var_responseCoding =
np.hstack((cv_gene_feature_responseCoding,cv_variation_feature_responseCoding))

train_x_responseCoding = np.hstack((train_gene_var_responseCoding,
train_text_feature_responseCoding))
test_x_responseCoding = np.hstack((test_gene_var_responseCoding, test_text_feature_responseCoding)
)
cv_x_responseCoding = np.hstack((cv_gene_var_responseCoding, cv_text_feature_responseCoding))
```

In [0]:

```
print("One hot encoding features :")
```

```
print("One hot encoding features :")
print("(number of data points * number of features) in train data = ", train_x_onehotCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in test data = ", test_x_onehotCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in cross validation data =", cv_x_onehotCoding
.shape)
print(" Response encoding features :")
print("(number of data points * number of features) in train data = ", train_x_responseCoding.shap
e)
print("(number of data points * number of features) in test data = ", test_x_responseCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in cross validation data =",
cv_x_responseCoding.shape)
```

```
One hot encoding features :
(number of data points * number of features) in train data =  (2124, 3197)
(number of data points * number of features) in test data =  (665, 3197)
(number of data points * number of features) in cross validation data = (532, 3197)
 Response encoding features :
(number of data points * number of features) in train data =  (2124, 27)
(number of data points * number of features) in test data =  (665, 27)
(number of data points * number of features) in cross validation data = (532, 27)
```

Naive Bayes

In [0]:

```
#Hyper parameter tuning
alpha = [0.00001, 0.0001, 0.001, 0.1, 1, 10, 100,1000]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = MultinomialNB(alpha=i)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(np.log10(alpha), cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (np.log10(alpha[i]),cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.xticks(np.log10(alpha))
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = MultinomialNB(alpha=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)


predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.3082688071323052
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.3079142908391637
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.3055149215174087
```

```
Log Loss : 1.3055149215174087
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.3065658636247306
for alpha = 1
Log Loss : 1.380744992897675
for alpha = 10
Log Loss : 1.5395137528504883
for alpha = 100
Log Loss : 1.5133021951532468
for alpha = 1000
Log Loss : 1.4904695675516684
```

```
For values of best alpha =  0.001 The train log loss is: 0.5282277061502048
For values of best alpha =  0.001 The cross validation log loss is: 1.3055149215174087
For values of best alpha =  0.001 The test log loss is: 1.1749308835139112
```

In [0]:

```
#Testing the model with best hyper paramters
clf = MultinomialNB(alpha=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
# to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))
print("Number of missclassified point :", np.count_nonzero((sig_clf.predict(cv_x_onehotCoding)- cv
_y))/cv_y.shape[0])
plot_confusion_matrix(cv_y, sig_clf.predict(cv_x_onehotCoding.toarray()))
```

```
Log Loss : 1.3055149215174087
Number of missclassified point : 0.42857142857142855
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
# Feature Importance, Correctly classified point
test_point_index = 1
no_feature = 100
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[0.0502 0.0491 0.0093 0.0598 0.0346 0.0348 0.7554 0.004  0.0029]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
Out of the top  100  features  0 are present in query point
```

In [0]:

```
#Feature Importance, Incorrectly classified point
test_point_index = 100
no_feature = 100
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
```

```
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[0.0541 0.1225 0.01   0.0639 0.0366 0.0371 0.6686 0.0042 0.003 ]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
Out of the top  100  features  0 are present in query point
```

K Nearest Neighbour Classification

In [0]:

```
#Hyper parameter tuning
alpha = [5, 11, 15, 21, 31, 41, 51, 99]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=i)
    clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_responseCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 5
Log Loss : 1.1377576562974727
for alpha = 11
Log Loss : 1.1124051055105844
for alpha = 15
Log Loss : 1.1133800461393937
for alpha = 21
Log Loss : 1.115163930074448
for alpha = 31
Log Loss : 1.115333903558857
for alpha = 41
Log Loss : 1.1268920154993276
```

```
for alpha = 51
Log Loss : 1.1311640690417586
for alpha = 99
Log Loss : 1.1455782306153075
```

```
For values of best alpha =  11 The train log loss is: 0.6363100575111879
For values of best alpha =  11 The cross validation log loss is: 1.1124051055105844
For values of best alpha =  11 The test log loss is: 1.04131536110586
```

In [0]:

```
#Testing the model with best hyper paramters
clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=alpha[best_alpha])
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_responseCoding, train_y, cv_x_responseCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.1124051055105844
Number of mis-classified points : 0.36466165413533835
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
#Sample Query point -1
clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)

test_point_index = 1
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_responseCoding[0].reshape(1,-1))
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
neighbors = clf.kneighbors(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1, -1), alpha[best_alpha
])
print("The ",alpha[best_alpha]," nearest neighbours of the test points belongs to classes",train_y
[neighbors[1][0]])
print("Fequency of nearest points :",Counter(train_y[neighbors[1][0]]))
```

```
Predicted Class : 7
Actual Class : 7
The  11  nearest neighbours of the test points belongs to classes [7 7 5 7 7 7 2 7 7 7 7]
Fequency of nearest points : Counter({7: 9, 5: 1, 2: 1})
```

In [0]:

```
#Sample Query Point-2
clf = KNeighborsClassifier(n_neighbors=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)

test_point_index = 100

predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1,-1))
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
neighbors = clf.kneighbors(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1, -1), alpha[best_alpha
])
print("the k value for knn is",alpha[best_alpha],"and the nearest neighbours of the test points be
longs to classes",train_y[neighbors[1][0]])
print("Fequency of nearest points :",Counter(train_y[neighbors[1][0]]))
```

```
Predicted Class : 7
Actual Class : 7
the k value for knn is 11 and the nearest neighbours of the test points belongs to classes [7 7 6
7 7 7 2 6 2 7 2]
Fequency of nearest points : Counter({7: 6, 2: 3, 6: 2})
```

Logistic Regression

In [0]:

```
#With Class balancing
####### Hyper paramter tuning
alpha = [10 ** x for x in range(-6, 3)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42
)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.2914160168366269
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.2065141897441063
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.150895302075644
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.1661300199494118
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.3120919294773625
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.6088965181462966
for alpha = 1
Log Loss : 1.7485375790346684
for alpha = 10
Log Loss : 1.772581690272304
for alpha = 100
Log Loss : 1.7755545377134876
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.42698231037102125
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.150895302075644
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 0.9864752708228954
```

In [0]:

```
#Testing the model with best hyper paramters
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y, cv_x_onehotCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.150895302075644
Number of mis-classified points : 0.37406015037593987
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
#Feature Importance
def get_imp_feature_names(text, indices, removed_ind = []):
    word_present = 0
    tabulte_list = []
    incresingorder_ind = 0
    for i in indices:
        if i < train_gene_feature_onehotCoding.shape[1]:
            tabulte_list.append([incresingorder_ind, "Gene", "Yes"])
        elif i< 18:
            tabulte_list.append([incresingorder_ind,"Variation", "Yes"])
        if ((i > 17) & (i not in removed_ind)) :
            word = train_text_features[i]
            yes_no = True if word in text.split() else False
            if yes_no:
                word_present += 1
            tabulte_list.append([incresingorder_ind,train_text_features[i], yes_no])
        incresingorder_ind += 1
    print(word_present, "most importent features are present in our query point")
    print("-"*50)
    print("The features that are most importent of the ",predicted_cls[0]," class:")
    print (tabulate(tabulte_list, headers=["Index",'Feature name', 'Present or Not']))
```

In [0]:

```
#Correctly Classified point
# from tabulate import tabulate
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding,train_y)
test_point_index = 1
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[1.400e-03 3.860e-02 2.000e-04 4.500e-03 2.040e-02 1.500e-03 9.306
e-01
```

```
e-01
  2.700e-03 1.000e-04]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
64 Text feature [13] present in test data point [True]
263 Text feature [1047] present in test data point [True]
309 Text feature [113] present in test data point [True]
431 Text feature [1048] present in test data point [True]
455 Text feature [100] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  5 are present in query point
```

In [0]:

```
#Incorrectly Classified point
test_point_index = 100
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[4.000e-04 1.182e-01 0.000e+00 2.000e-04 1.700e-03 2.700e-03 8.727
e-01
  4.000e-03 0.000e+00]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
46 Text feature [105] present in test data point [True]
64 Text feature [13] present in test data point [True]
303 Text feature [117] present in test data point [True]
455 Text feature [100] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  4 are present in query point
```

In [0]:

```
# Without Class balancing
#### Hyper paramter tuning
alpha = [10 ** x for x in range(-6, 1)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.2991248358806333
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.267185117544261
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.1813620648773617
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.2376078485542314
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.3877927367995522
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.6591759512487998
for alpha = 1
Log Loss : 1.8878741057393944
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.41786132681068083
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.1813620648773617
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.0066128258335272
```

In [0]:

```
#Testing model with best hyper parameters
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y, cv_x_onehotCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.1813620648773617
Number of mis-classified points : 0.3966165413533835
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

Predicted Class

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
#Feature Importance, Correctly Classified point
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding,train_y)
test_point_index = 10
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 4
Predicted Class Probabilities: [[0.078  0.0125 0.0021 0.7303 0.0143 0.0066 0.1519 0.0034 0.0008]]
Actual Class : 4
--------------------------------------------------
359 Text feature [000] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  1 are present in query point
```

In [0]:

```
#Feature Importance, Inorrectly Classified point
test_point_index = 100
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[5.000e-04 8.300e-02 0.000e+00 3.000e-04 1.200e-03 1.800e-03 9.109
e-01
  2.400e-03 0.000e+00]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
86 Text feature [13] present in test data point [True]
87 Text feature [105] present in test data point [True]
395 Text feature [117] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  3 are present in query point
```

In [0]:

```
#Linear Support Vector Machines
#Hyper paramter tuning
alpha = [10 ** x for x in range(-5, 3)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for C =", i)
#     clf = SVC(C=i,kernel='linear',probability=True, class_weight='balanced')
    clf = SGDClassifier( class_weight='balanced', alpha=i, penalty='l2', loss='hinge', random_state
=42)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
# clf = SVC(C=i,kernel='linear',probability=True, class_weight='balanced')
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='hinge', r
andom_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for C = 1e-05
Log Loss : 1.212768151181086
for C = 0.0001
Log Loss : 1.1672573968364361
for C = 0.001
Log Loss : 1.1823521143649787
for C = 0.01
Log Loss : 1.3397029078295553
for C = 0.1
Log Loss : 1.7484216234701841
for C = 1
Log Loss : 1.7763524814723586
for C = 10
Log Loss : 1.7763445245336782
for C = 100
Log Loss : 1.7763961125015417
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.37462812514682303
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.1672573968364361
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.0337041630151313
```

In [0]:

```
#Testing model with best hyper parameters
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='hinge',
random_state=42,class_weight='balanced')
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y,cv_x_onehotCoding,cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.1672573968364361
Number of mis-classified points : 0.39097744360902253
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
#Feature Importance
##For Correctly classified point
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='hinge', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding,train_y)
test_point_index = 1
# test_point_index = 100
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[1.150e-02 3.860e-02 1.700e-03 3.520e-02 2.990e-02 5.000e-03 8.751
e-01
  2.500e-03 4.000e-04]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
181 Text feature [13] present in test data point [True]
342 Text feature [10] present in test data point [True]
348 Text feature [1047] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  3 are present in query point
```

In [0]:

```
#For Incorrectly classified point
test_point_index = 100
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
.iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[1.400e-03 1.768e-01 1.000e-04 3.600e-03 3.500e-03 1.540e-02 7.973
e-01
  1.900e-03 0.000e+00]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
181 Text feature [13] present in test data point [True]
203 Text feature [105] present in test data point [True]
342 Text feature [10] present in test data point [True]
Out of the top  500  features  3 are present in query point
```

Random Forest Classifier

In [0]:

```
# Hyper paramter tuning (With One hot Encoding)
alpha = [100,200,500,1000,2000]
max_depth = [5, 10]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    for j in max_depth:
        print("for n_estimators =", i,"and max depth = ", j)
        clf = RandomForestClassifier(n_estimators=i, criterion='gini', max_depth=j, random_state=42
, n_jobs=-1)
        clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
        sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
        sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
        sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
        cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
        print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

'''fig, ax = plt.subplots()
features = np.dot(np.array(alpha)[:,None],np.array(max_depth)[None]).ravel()
ax.plot(features, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[int(i/2)],max_depth[int(i%2)],str(txt)),
(features[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()
'''

best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/2)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%2)], random_state=42, n_jobs=-1)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best estimator = ', alpha[int(best_alpha/2)], "The train log loss
is:",log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best estimator = ', alpha[int(best_alpha/2)], "The cross validation log loss
```

```
is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best estimator = ', alpha[int(best_alpha/2)], "The test log loss
is:",log_loss(y_test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for n_estimators = 100 and max depth =  5
Log Loss : 1.2778220095417865
for n_estimators = 100 and max depth =  10
Log Loss : 1.2691641882778717
for n_estimators = 200 and max depth =  5
Log Loss : 1.2722527159751216
for n_estimators = 200 and max depth =  10
Log Loss : 1.2669242000078158
for n_estimators = 500 and max depth =  5
Log Loss : 1.2606912031800879
for n_estimators = 500 and max depth =  10
Log Loss : 1.255705871136625
for n_estimators = 1000 and max depth =  5
Log Loss : 1.2586112212377174
for n_estimators = 1000 and max depth =  10
Log Loss : 1.2507220759970537
for n_estimators = 2000 and max depth =  5
Log Loss : 1.2583849369282483
for n_estimators = 2000 and max depth =  10
Log Loss : 1.2488395717941772
For values of best estimator =  2000 The train log loss is: 0.5455697787077423
For values of best estimator =  2000 The cross validation log loss is: 1.2488395717941772
For values of best estimator =  2000 The test log loss is: 1.1585438979708103
```

In [0]:

```
#Testing model with best hyper parameters (One Hot Encoding)
clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/2)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%2)], random_state=42, n_jobs=-1)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y,cv_x_onehotCoding,cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.2488395717941772
Number of mis-classified points : 0.4041353383458647
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
#Feature Importance
##Correctly Classified point
# test_point_index = 10
clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/2)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%2)], random_state=42, n_jobs=-1)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

test_point_index = 1
no_feature = 100
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.feature_importances_)
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[:no_feature], test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].
iloc[test_point_index],test_df['Variation'].iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[0.0633 0.172  0.0195 0.0724 0.0596 0.0384 0.5576 0.0115 0.0059]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
Out of the top  100  features  0 are present in query point
```

In [0]:

```
#Inorrectly Classified point
test_point_index = 100
no_feature = 100
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actuall Class :", test_y[test_point_index])
```

```
indices = np.argsort(-clf.feature_importances_)
print("-"*50)
get_impfeature_names(indices[:no_feature], test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].
iloc[test_point_index],test_df['Variation'].iloc[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 2
Predicted Class Probabilities: [[0.115  0.324  0.0209 0.0982 0.065  0.0535 0.3107 0.0066 0.0061]]
Actuall Class : 7
--------------------------------------------------
27 Text feature [000] present in test data point [True]
39 Text feature [117] present in test data point [True]
86 Text feature [105] present in test data point [True]
Out of the top  100  features  3 are present in query point
```

In [0]:

```
#Hyper paramter tuning (With Response Coding)
alpha = [10,50,100,200,500,1000]
max_depth = [2,3,5,10]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    for j in max_depth:
        print("for n_estimators =", i,"and max depth = ", j)
        clf = RandomForestClassifier(n_estimators=i, criterion='gini', max_depth=j, random_state=42
, n_jobs=-1)
        clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
        sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
        sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
        sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_responseCoding)
        cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
        print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))
'''
fig, ax = plt.subplots()
features = np.dot(np.array(alpha)[:,None],np.array(max_depth)[None]).ravel()
ax.plot(features, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[int(i/4)],max_depth[int(i%4)],str(txt)),
(features[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()
'''

best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/4)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%4)], random_state=42, n_jobs=-1)
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[int(best_alpha/4)], "The train log loss is:",log_loss(y
_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[int(best_alpha/4)], "The cross validation log loss is:"
,log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_responseCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[int(best_alpha/4)], "The test log loss is:",log_loss(y_
test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for n_estimators = 10 and max depth =  2
Log Loss : 2.185096337286233
for n_estimators = 10 and max depth =  3
Log Loss : 1.7373407321726682
for n_estimators = 10 and max depth =  5
Log Loss : 1.61397454726171
for n_estimators = 10 and max depth =  10
Log Loss : 1.8127591665624665
for n_estimators = 50 and max depth =  2
Log Loss : 1.7507494521290963
for n_estimators = 50 and max depth =  3
Log Loss : 1.5277765326654205
for n_estimators = 50 and max depth =  5
```

```
Log Loss : 1.4970166125484625
for n_estimators = 50 and max depth =  10
Log Loss : 1.739396511093273
for n_estimators = 100 and max depth =  2
Log Loss : 1.6628077753634
for n_estimators = 100 and max depth =  3
Log Loss : 1.5854226965187934
for n_estimators = 100 and max depth =  5
Log Loss : 1.4385500506046585
for n_estimators = 100 and max depth =  10
Log Loss : 1.796705894830894
for n_estimators = 200 and max depth =  2
Log Loss : 1.7128652284460366
for n_estimators = 200 and max depth =  3
Log Loss : 1.5896393165273695
for n_estimators = 200 and max depth =  5
Log Loss : 1.465614003574575
for n_estimators = 200 and max depth =  10
Log Loss : 1.8139660716846187
for n_estimators = 500 and max depth =  2
Log Loss : 1.7859705146884166
for n_estimators = 500 and max depth =  3
Log Loss : 1.6605998846565928
for n_estimators = 500 and max depth =  5
Log Loss : 1.4763400072530473
for n_estimators = 500 and max depth =  10
Log Loss : 1.8519052292215983
for n_estimators = 1000 and max depth =  2
Log Loss : 1.7489721293526936
for n_estimators = 1000 and max depth =  3
Log Loss : 1.6754051628779896
for n_estimators = 1000 and max depth =  5
Log Loss : 1.4769676017970395
for n_estimators = 1000 and max depth =  10
Log Loss : 1.8283326081009303
For values of best alpha =  100 The train log loss is: 0.05435854714042875
For values of best alpha =  100 The cross validation log loss is: 1.4385500506046585
For values of best alpha =  100 The test log loss is: 1.3387028067786118
```

In [0]:

```
# Testing model with best hyper parameters (Response Coding)
clf = RandomForestClassifier(max_depth=max_depth[int(best_alpha%4)],
n_estimators=alpha[int(best_alpha/4)], criterion='gini', max_features='auto',random_state=42)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_responseCoding, train_y,cv_x_responseCoding,cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.4385500506046585
Number of mis-classified points : 0.5657894736842105
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

---------- Recall matrix (Row sum=1) ----------

In [0]:

```
#Feature Importance
clf = RandomForestClassifier(n_estimators=alpha[int(best_alpha/4)], criterion='gini', max_depth=max
_depth[int(best_alpha%4)], random_state=42, n_jobs=-1)
clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_responseCoding, train_y)


test_point_index = 1
no_feature = 27
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1,-1))
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_responseCoding[test_point_index].reshape(1,-1)),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.feature_importances_)
print("-"*50)
for i in indices:
    if i<9:
        print("Gene is important feature")
    elif i<18:
        print("Variation is important feature")
    else:
        print("Text is important feature")
```

```
Predicted Class : 2
Predicted Class Probabilities: [[0.0247 0.281  0.2083 0.0413 0.0583 0.0583 0.2372 0.0598 0.031 ]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
```

```
Variation is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
```

In [0]:

```
#Stack the models
##testing with hyper parameter tuning
clf1 = SGDClassifier(alpha=0.001, penalty='l2', loss='log', class_weight='balanced', random_state=0
)
clf1.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf1 = CalibratedClassifierCV(clf1, method="sigmoid")

clf2 = SGDClassifier(alpha=1, penalty='l2', loss='hinge', class_weight='balanced', random_state=0)
clf2.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf2 = CalibratedClassifierCV(clf2, method="sigmoid")


clf3 = MultinomialNB(alpha=0.001)
clf3.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf3 = CalibratedClassifierCV(clf3, method="sigmoid")

sig_clf1.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
print("Logistic Regression :  Log Loss: %0.2f" % (log_loss(cv_y, sig_clf1.predict_proba(cv_x_onehot
Coding))))
sig_clf2.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
print("Support vector machines : Log Loss: %0.2f" % (log_loss(cv_y,
sig_clf2.predict_proba(cv_x_onehotCoding))))
sig_clf3.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
print("Naive Bayes : Log Loss: %0.2f" % (log_loss(cv_y, sig_clf3.predict_proba(cv_x_onehotCoding)))
)
print("-"*50)
alpha = [0.0001,0.001,0.01,0.1,1,10]
best_alpha = 999
for i in alpha:
    lr = LogisticRegression(C=i)
    sclf = StackingClassifier(classifiers=[sig_clf1, sig_clf2, sig_clf3], meta_classifier=lr, use_p
robas=True)
    sclf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    print("Stacking Classifer : for the value of alpha: %f Log Loss: %0.3f" % (i, log_loss(cv_y, sc
lf.predict_proba(cv_x_onehotCoding))))
    log_error =log_loss(cv_y, sclf.predict_proba(cv_x_onehotCoding))
    if best_alpha > log_error:
        best_alpha = log_error
```

```
Logistic Regression :  Log Loss: 1.17
Support vector machines : Log Loss: 1.78
Naive Bayes : Log Loss: 1.31
--------------------------------------------------
Stacking Classifer : for the value of alpha: 0.000100 Log Loss: 2.178
Stacking Classifer : for the value of alpha: 0.001000 Log Loss: 2.034
```

```
Stacking Classifer : for the value of alpha: 0.010000 Log Loss: 1.532
Stacking Classifer : for the value of alpha: 0.100000 Log Loss: 1.270
Stacking Classifer : for the value of alpha: 1.000000 Log Loss: 1.534
Stacking Classifer : for the value of alpha: 10.000000 Log Loss: 1.985
```

In [0]:

```
#testing the model with the best hyper parameters
lr = LogisticRegression(C=0.1)
sclf = StackingClassifier(classifiers=[sig_clf1, sig_clf2, sig_clf3], meta_classifier=lr, use_proba
s=True)
sclf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

log_error = log_loss(train_y, sclf.predict_proba(train_x_onehotCoding))
print("Log loss (train) on the stacking classifier :",log_error)

log_error = log_loss(cv_y, sclf.predict_proba(cv_x_onehotCoding))
print("Log loss (CV) on the stacking classifier :",log_error)

log_error = log_loss(test_y, sclf.predict_proba(test_x_onehotCoding))
print("Log loss (test) on the stacking classifier :",log_error)

print("Number of missclassified point :", np.count_nonzero((sclf.predict(test_x_onehotCoding)-
test_y))/test_y.shape[0])
plot_confusion_matrix(test_y=test_y, predict_y=sclf.predict(test_x_onehotCoding))
```

```
Log loss (train) on the stacking classifier : 0.5500264916387466
Log loss (CV) on the stacking classifier : 1.2699801258558996
Log loss (test) on the stacking classifier : 1.1423130207971814
Number of missclassified point : 0.3774436090225564
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
#Maximum Voting classifier
#Refer:http://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.ensemble.VotingClassifier.html
from sklearn.ensemble import VotingClassifier
vclf = VotingClassifier(estimators=[('lr', sig_clf1), ('svc', sig_clf2), ('rf', sig_clf3)], voting=
'soft')
vclf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
print("Log loss (train) on the VotingClassifier :", log_loss(train_y,
vclf.predict_proba(train_x_onehotCoding)))
print("Log loss (CV) on the VotingClassifier :", log_loss(cv_y,
vclf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)))
print("Log loss (test) on the VotingClassifier :", log_loss(test_y,
vclf.predict_proba(test_x_onehotCoding)))
print("Number of missclassified point :", np.count_nonzero((vclf.predict(test_x_onehotCoding)-
test_y))/test_y.shape[0])
plot_confusion_matrix(test_y=test_y, predict_y=vclf.predict(test_x_onehotCoding))
```

```
Log loss (train) on the VotingClassifier : 0.8227874289621722
Log loss (CV) on the VotingClassifier : 1.2611372929824367
Log loss (test) on the VotingClassifier : 1.1538368618608323
Number of missclassified point : 0.35639097744360904
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

APPLYING LR WITH COUNTVECORIZER FEATURES INCLUDING UNIGRAMS & BIGRAMS

In [0]:

```
# Univariate Analysis on Variation Feature
alpha = [10 ** x for x in range(-5, 1)]

# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link:
#------------------------------


cv_log_error_array=[]
for i in alpha:
```

```
for i in alpha:
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)

    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)
    predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_variation_feature_onehotCoding)

    cv_log_error_array.append(log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print('For values of alpha = ', i, "The log loss is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.clas
ses_, eps=1e-15))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],np.round(txt,3)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_variation_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_variation_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_variation_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.7263479294909108
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.720541237124842
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.724922276240007
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.7309049077753214
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.7365146129657123
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.736274867910287
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.7230479017384227
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.720541237124842
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.6979460498040195
```

In [0]:

```
print(unique_variations.shape[0])
test_coverage=test_df[test_df['Variation'].isin(list(set(train_df['Variation']))))].shape[0]
cv_coverage=cv_df[cv_df['Variation'].isin(list(set(train_df['Variation']))))].shape[0]
print(' In test data',test_coverage, 'out of',test_df.shape[0], ":",(test_coverage/test_df.shape[0]
)*100)
```

```
print('In cross validation data',cv_coverage, 'out of ',cv_df.shape[0],":" ,(cv_coverage/cv_df.shap
e[0])*100)
```

```
1938
 In test data 72 out of 665 : 10.827067669172932
In cross validation data 61 out of  532 : 11.466165413533833
```

In [0]:

```
#Univariate Analysis on Text Feature
# cls_text is a data frame
# for every row in data fram consider the 'TEXT'
# split the words by space
# make a dict with those words
# increment its count whenever we see that word

def extract_dictionary_paddle(cls_text):
    dictionary = defaultdict(int)
    for index, row in cls_text.iterrows():
        for word in row['TEXT'].split():
            dictionary[word] +=1
    return dictionary
```

In [0]:

```
# building a CountVectorizer with all the words that occured minimum 3 times in train data
text_vectorizer = CountVectorizer(ngram_range=(1, 2),min_df=3)
train_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.fit_transform(train_df['TEXT'])
test_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.transform(test_df["TEXT"])
cv_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.transform(cv_df['TEXT'])

# getting all the feature names (words)
train_text_features= text_vectorizer.get_feature_names()

# train_text_feature_onehotCoding.sum(axis=0).A1 will sum every row and returns (1*number of featu
res) vector
train_text_fea_counts = train_text_feature_onehotCoding.sum(axis=0).A1

# final = train_text_feature_onehotCoding.toarray().sum(axis=0)
# top_1k_index = np.argsort(final)[::-1][0:1000]

# zip(list(text_features),text_fea_counts) will zip a word with its number of times it occured
text_fea_dict = dict(zip(list(train_text_features),train_text_fea_counts))


print("Total number of unique words in train data :", len(train_text_features))
```

```
Total number of unique words in train data : 759967
```

In [0]:

```
dict_list = []
# dict_list =[] contains 9 dictoinaries each corresponds to a class
for i in range(1,10):
    cls_text = train_df[train_df['Class']==i]
    # build a word dict based on the words in that class
    dict_list.append(extract_dictionary_paddle(cls_text))
    # append it to dict_list

# dict_list[i] is build on i'th  class text data
# total_dict is buid on whole training text data
total_dict = extract_dictionary_paddle(train_df)


confuse_array = []
for i in train_text_features:
    ratios = []
    max_val = -1
    for j in range(0,9):
        ratios.append((dict_list[j][i]+10 )/(total_dict[i]+90))
    confuse_array.append(ratios)
confuse_array = np.array(confuse_array)
```

In [0]:

```
# don't forget to normalize every feature
train_text_feature_onehotCoding = normalize(train_text_feature_onehotCoding, axis=0)

# don't forget to normalize every feature
test_text_feature_onehotCoding = normalize(test_text_feature_onehotCoding, axis=0)
# we use the same vectorizer that was trained on train data
# don't forget to normalize every feature
cv_text_feature_onehotCoding = normalize(cv_text_feature_onehotCoding, axis=0)
print("Number of words in train data = ", train_text_feature_onehotCoding.shape)
print("Number of words in test data = ", test_text_feature_onehotCoding.shape)
print("Number of words in cross validation data =", cv_text_feature_onehotCoding.shape)
```

```
Number of words in train data =  (2124, 759967)
Number of words in test data =  (665, 759967)
Number of words in cross validation data = (532, 759967)
```

In [0]:

```
#https://stackoverflow.com/a/2258273/4084039
sorted_text_fea_dict = dict(sorted(text_fea_dict.items(), key=lambda x: x[1] , reverse=True))
sorted_text_occur = np.array(list(sorted_text_fea_dict.values()))

# Number of words for a given frequency.
print(Counter(sorted_text_occur))
```

```
Counter({3: 146234, 4: 96327, 5: 65646, 6: 53200, 7: 43594, 8: 38350, 9: 31595, 10: 30438, 11: 257
47, 12: 23663, 14: 16219, 13: 15683, 15: 11978, 16: 9550, 18: 7246, 20: 7232, 17: 7134, 19: 6931,
24: 6577, 22: 6348, 21: 5508, 26: 4885, 23: 3874, 40: 3679, 25: 3565, 28: 3377, 27: 3327, 30: 2832
, 29: 2522, 32: 2231, 44: 2195, 57: 2072, 31: 2066, 33: 2021, 36: 2008, 35: 1847, 34: 1708, 42: 14
88, 66: 1457, 37: 1452, 38: 1411, 41: 1372, 39: 1328, 45: 1287, 53: 1276, 48: 1230, 43: 1137, 46:
1044, 47: 984, 49: 941, 54: 878, 50: 875, 52: 847, 51: 829, 58: 786, 55: 772, 56: 767, 59: 698, 60
: 689, 61: 638, 67: 626, 63: 593, 72: 562, 68: 546, 64: 544, 70: 536, 88: 529, 65: 529, 62: 520, 6
9: 486, 71: 463, 74: 460, 80: 437, 73: 429, 76: 408, 75: 407, 77: 402, 84: 387, 78: 372, 85: 344,
83: 334, 81: 334, 79: 314, 89: 306, 82: 304, 90: 292, 87: 280, 91: 269, 92: 267, 96: 264, 86: 264,
99: 262, 100: 236, 94: 236, 93: 231, 98: 226, 114: 223, 102: 223, 97: 223, 95: 219, 104: 216, 110:
208, 106: 208, 105: 196, 101: 196, 117: 195, 120: 189, 108: 188, 132: 186, 112: 180, 103: 179, 109
: 176, 107: 166, 115: 159, 113: 158, 111: 157, 122: 150, 119: 148, 123: 144, 124: 143, 121: 141, 1
25: 140, 116: 140, 118: 137, 131: 128, 126: 128, 127: 127, 129: 126, 141: 122, 139: 121, 144: 120,
137: 119, 133: 119, 135: 117, 140: 113, 134: 112, 138: 110, 130: 110, 142: 107, 128: 107, 136: 106
, 147: 100, 145: 100, 165: 99, 160: 99, 159: 98, 149: 97, 153: 96, 161: 94, 154: 94, 151: 93, 171:
92, 156: 92, 143: 91, 148: 88, 150: 87, 176: 85, 155: 85, 146: 85, 164: 82, 158: 82, 172: 81, 169:
77, 152: 77, 168: 76, 166: 76, 157: 76, 179: 74, 162: 74, 170: 73, 182: 72, 178: 72, 177: 69, 174:
68, 181: 67, 180: 67, 185: 66, 167: 66, 163: 66, 198: 65, 205: 62, 175: 62, 200: 61, 183: 61, 187:
60, 207: 59, 184: 59, 190: 57, 199: 54, 188: 54, 220: 53, 201: 53, 197: 53, 186: 53, 173: 53, 203:
52, 189: 52, 221: 51, 216: 51, 206: 51, 195: 51, 215: 50, 194: 50, 246: 49, 224: 49, 204: 49, 196:
49, 225: 48, 212: 48, 211: 48, 192: 47, 254: 46, 230: 46, 234: 45, 228: 45, 231: 44, 217: 43, 208:
43, 191: 43, 241: 42, 240: 42, 233: 42, 202: 42, 226: 41, 210: 41, 235: 40, 223: 39, 219: 39, 214:
39, 193: 39, 285: 38, 253: 38, 251: 38, 237: 38, 209: 38, 292: 36, 264: 36, 252: 36, 232: 36, 227:
36, 222: 36, 250: 35, 239: 35, 218: 35, 213: 35, 283: 34, 247: 34, 242: 34, 297: 33, 276: 33, 270:
33, 269: 33, 267: 33, 255: 33, 245: 33, 286: 32, 243: 32, 238: 32, 229: 32, 303: 31, 294: 31, 279:
31, 268: 31, 259: 31, 272: 30, 262: 30, 248: 30, 324: 29, 278: 29, 266: 29, 263: 29, 256: 29, 249:
29, 244: 29, 236: 29, 327: 28, 296: 28, 260: 28, 348: 27, 333: 27, 330: 27, 308: 27, 307: 27, 288:
27, 274: 27, 261: 27, 315: 26, 284: 26, 277: 26, 316: 25, 313: 25, 301: 25, 275: 25, 273: 25, 258:
25, 399: 24, 347: 24, 346: 24, 322: 24, 293: 24, 289: 24, 280: 24, 257: 24, 331: 23, 311: 23, 309:
23, 300: 23, 291: 23, 282: 23, 271: 23, 329: 22, 320: 22, 304: 22, 302: 22, 295: 22, 281: 22, 265:
22, 342: 21, 340: 21, 310: 21, 432: 20, 384: 20, 366: 20, 362: 20, 338: 20, 334: 20, 319: 20, 318:
20, 317: 20, 298: 20, 418: 19, 355: 19, 335: 19, 287: 19, 429: 18, 426: 18, 378: 18, 337: 18, 332:
18, 323: 18, 290: 18, 570: 17, 398: 17, 387: 17, 380: 17, 374: 17, 353: 17, 351: 17, 341: 17, 336:
17, 326: 17, 321: 17, 312: 17, 521: 16, 462: 16, 428: 16, 389: 16, 385: 16, 383: 16, 357: 16, 350:
16, 325: 16, 314: 16, 449: 15, 440: 15, 422: 15, 420: 15, 417: 15, 413: 15, 408: 15, 369: 15, 356:
15, 345: 15, 343: 15, 299: 15, 461: 14, 435: 14, 415: 14, 409: 14, 405: 14, 402: 14, 379: 14, 367:
14, 344: 14, 328: 14, 469: 13, 467: 13, 459: 13, 453: 13, 442: 13, 410: 13, 407: 13, 400: 13, 394:
13, 390: 13, 382: 13, 368: 13, 360: 13, 352: 13, 306: 13, 564: 12, 509: 12, 480: 12, 474: 12, 472:
12, 446: 12, 437: 12, 436: 12, 430: 12, 421: 12, 419: 12, 412: 12, 403: 12, 397: 12, 396: 12, 391:
12, 373: 12, 372: 12, 365: 12, 364: 12, 361: 12, 305: 12, 672: 11, 663: 11, 579: 11, 577: 11, 542:
11, 528: 11, 527: 11, 523: 11, 520: 11, 500: 11, 497: 11, 488: 11, 484: 11, 481: 11, 460: 11, 455:
11, 451: 11, 445: 11, 443: 11, 433: 11, 416: 11, 414: 11, 393: 11, 381: 11, 377: 11, 359: 11, 358:
11, 349: 11, 635: 10, 627: 10, 572: 10, 563: 10, 545: 10, 540: 10, 538: 10, 510: 10, 508: 10, 504:
10, 496: 10, 479: 10, 478: 10, 477: 10, 470: 10, 468: 10, 463: 10, 458: 10, 457: 10, 444: 10, 438:
10, 431: 10, 423: 10, 406: 10, 404: 10, 395: 10, 371: 10, 354: 10, 339: 10, 1020: 9, 726: 9, 704:
9, 645: 9, 644: 9, 605: 9, 604: 9, 596: 9, 594: 9, 590: 9, 587: 9, 586: 9, 581: 9, 576: 9, 560: 9,
552: 9, 548: 9, 537: 9, 530: 9, 529: 9, 505: 9, 499: 9, 482: 9, 476: 9, 464: 9, 454: 9, 452: 9
```

552: 9, 548: 9, 537: 9, 530: 9, 529: 9, 505: 9, 499: 9, 482: 9, 470: 9, 464: 9, 454: 9, 452: 9,
439: 9, 434: 9, 401: 9, 386: 9, 370: 9, 910: 8, 771: 8, 759: 8, 745: 8, 741: 8, 737: 8, 688: 8,
683: 8, 681: 8, 667: 8, 650: 8, 649: 8, 647: 8, 637: 8, 634: 8, 632: 8, 630: 8, 620: 8, 593: 8,
585: 8, 584: 8, 574: 8, 569: 8, 561: 8, 559: 8, 549: 8, 547: 8, 534: 8, 526: 8, 524: 8, 519: 8,
517: 8, 513: 8, 511: 8, 501: 8, 498: 8, 450: 8, 447: 8, 427: 8, 376: 8, 375: 8, 1031: 7, 984: 7,
967: 7, 954: 7, 876: 7, 846: 7, 845: 7, 805: 7, 791: 7, 786: 7, 780: 7, 764: 7, 761: 7, 746: 7,
744: 7, 710: 7, 684: 7, 678: 7, 659: 7, 655: 7, 638: 7, 628: 7, 606: 7, 578: 7, 575: 7, 567: 7,
566: 7, 558: 7, 556: 7, 553: 7, 543: 7, 531: 7, 522: 7, 515: 7, 506: 7, 494: 7, 491: 7, 487: 7,
483: 7, 471: 7, 465: 7, 448: 7, 441: 7, 424: 7, 392: 7, 388: 7, 1594: 6, 1548: 6, 1245: 6, 1212: 6,
992: 6, 922: 6, 860: 6, 851: 6, 837: 6, 832: 6, 796: 6, 782: 6, 775: 6, 770: 6, 766: 6, 762: 6,
755: 6, 753: 6, 739: 6, 723: 6, 719: 6, 715: 6, 714: 6, 703: 6, 679: 6, 664: 6, 658: 6, 654: 6,
642: 6, 629: 6, 623: 6, 616: 6, 615: 6, 611: 6, 607: 6, 603: 6, 598: 6, 597: 6, 595: 6, 589: 6,
580: 6, 571: 6, 565: 6, 546: 6, 536: 6, 532: 6, 525: 6, 514: 6, 502: 6, 490: 6, 489: 6, 485: 6,
466: 6, 456: 6, 363: 6, 1598: 5, 1203: 5, 1176: 5, 1173: 5, 1170: 5, 1159: 5, 1144: 5, 1119: 5, 109
9: 5, 1089: 5, 1042: 5, 1005: 5, 960: 5, 959: 5, 934: 5, 927: 5, 923: 5, 903: 5, 899: 5, 897: 5, 88
8: 5, 881: 5, 869: 5, 833: 5, 815: 5, 813: 5, 808: 5, 804: 5, 803: 5, 802: 5, 793: 5, 777: 5, 769:
5, 767: 5, 760: 5, 758: 5, 757: 5, 756: 5, 742: 5, 738: 5, 724: 5, 722: 5, 717: 5, 709: 5, 707: 5,
699: 5, 675: 5, 673: 5, 670: 5, 669: 5, 666: 5, 656: 5, 652: 5, 651: 5, 646: 5, 624: 5, 622: 5,
619: 5, 612: 5, 610: 5, 608: 5, 599: 5, 592: 5, 591: 5, 568: 5, 562: 5, 541: 5, 539: 5, 535: 5,
533: 5, 512: 5, 507: 5, 493: 5, 473: 5, 425: 5, 411: 5, 2005: 4, 1820: 4, 1812: 4, 1662: 4, 1564: 4
, 1524: 4, 1507: 4, 1478: 4, 1470: 4, 1452: 4, 1428: 4, 1385: 4, 1365: 4, 1355: 4, 1346: 4, 1327: 4
, 1312: 4, 1293: 4, 1286: 4, 1281: 4, 1273: 4, 1267: 4, 1252: 4, 1241: 4, 1218: 4, 1200: 4, 1168: 4
, 1151: 4, 1148: 4, 1139: 4, 1138: 4, 1128: 4, 1117: 4, 1105: 4, 1103: 4, 1081: 4, 1077: 4, 1062: 4
, 1059: 4, 1054: 4, 1049: 4, 1038: 4, 1036: 4, 1027: 4, 1021: 4, 1008: 4, 1004: 4, 996: 4, 987: 4,
982: 4, 974: 4, 970: 4, 969: 4, 965: 4, 962: 4, 956: 4, 941: 4, 938: 4, 936: 4, 924: 4, 916: 4,
913: 4, 905: 4, 895: 4, 891: 4, 886: 4, 880: 4, 874: 4, 866: 4, 864: 4, 859: 4, 857: 4, 847: 4,
844: 4, 842: 4, 841: 4, 834: 4, 831: 4, 821: 4, 820: 4, 814: 4, 807: 4, 800: 4, 795: 4, 792: 4,
787: 4, 784: 4, 776: 4, 774: 4, 752: 4, 751: 4, 749: 4, 740: 4, 730: 4, 728: 4, 708: 4, 705: 4,
691: 4, 690: 4, 687: 4, 686: 4, 682: 4, 677: 4, 676: 4, 674: 4, 657: 4, 653: 4, 648: 4, 643: 4,
636: 4, 631: 4, 614: 4, 613: 4, 601: 4, 588: 4, 583: 4, 573: 4, 555: 4, 550: 4, 518: 4, 495: 4,
492: 4, 3810: 3, 3574: 3, 2562: 3, 2463: 3, 2418: 3, 2388: 3, 2386: 3, 2355: 3, 2305: 3, 2283: 3, 2
255: 3, 2169: 3, 2123: 3, 2079: 3, 2073: 3, 2063: 3, 1979: 3, 1973: 3, 1963: 3, 1946: 3, 1933: 3, 1
891: 3, 1772: 3, 1698: 3, 1657: 3, 1629: 3, 1620: 3, 1603: 3, 1600: 3, 1591: 3, 1583: 3, 1559: 3, 1
518: 3, 1517: 3, 1516: 3, 1490: 3, 1488: 3, 1476: 3, 1466: 3, 1454: 3, 1437: 3, 1436: 3, 1419: 3, 1
399: 3, 1391: 3, 1386: 3, 1379: 3, 1372: 3, 1353: 3, 1348: 3, 1333: 3, 1329: 3, 1326: 3, 1321: 3, 1
289: 3, 1270: 3, 1266: 3, 1239: 3, 1226: 3, 1202: 3, 1199: 3, 1190: 3, 1189: 3, 1181: 3, 1172: 3, 1
165: 3, 1152: 3, 1142: 3, 1141: 3, 1133: 3, 1125: 3, 1121: 3, 1120: 3, 1115: 3, 1114: 3, 1110: 3, 1
087: 3, 1083: 3, 1067: 3, 1060: 3, 1055: 3, 1052: 3, 1046: 3, 1043: 3, 1039: 3, 1034: 3, 1026: 3, 1
025: 3, 1023: 3, 1022: 3, 1009: 3, 1002: 3, 999: 3, 997: 3, 990: 3, 986: 3, 983: 3, 979: 3, 964: 3,
958: 3, 950: 3, 947: 3, 945: 3, 942: 3, 940: 3, 935: 3, 931: 3, 926: 3, 917: 3, 915: 3, 914: 3,
911: 3, 901: 3, 898: 3, 896: 3, 893: 3, 892: 3, 884: 3, 878: 3, 877: 3, 875: 3, 873: 3, 868: 3,
867: 3, 855: 3, 853: 3, 849: 3, 848: 3, 838: 3, 835: 3, 829: 3, 828: 3, 827: 3, 826: 3, 823: 3,
822: 3, 819: 3, 818: 3, 817: 3, 810: 3, 799: 3, 798: 3, 797: 3, 794: 3, 788: 3, 785: 3, 783: 3,
772: 3, 748: 3, 736: 3, 734: 3, 733: 3, 732: 3, 731: 3, 729: 3, 725: 3, 720: 3, 718: 3, 713: 3,
712: 3, 706: 3, 702: 3, 698: 3, 689: 3, 685: 3, 680: 3, 668: 3, 661: 3, 660: 3, 639: 3, 625: 3,
621: 3, 618: 3, 609: 3, 602: 3, 600: 3, 557: 3, 554: 3, 503: 3, 486: 3, 12296: 2, 10071: 2, 8162:
2, 7634: 2, 6000: 2, 5959: 2, 5280: 2, 5186: 2, 5063: 2, 4942: 2, 4913: 2, 4808: 2, 4645: 2, 4602:
2, 4552: 2, 4396: 2, 4381: 2, 4379: 2, 4372: 2, 4357: 2, 4234: 2, 4169: 2, 4166: 2, 4151: 2, 4092:
2, 3954: 2, 3930: 2, 3874: 2, 3847: 2, 3813: 2, 3798: 2, 3775: 2, 3669: 2, 3636: 2, 3569: 2, 3560:
2, 3553: 2, 3458: 2, 3398: 2, 3390: 2, 3389: 2, 3368: 2, 3344: 2, 3327: 2, 3300: 2, 3292: 2, 3272:
2, 3266: 2, 3237: 2, 3214: 2, 3183: 2, 3139: 2, 3123: 2, 3112: 2, 3022: 2, 3001: 2, 2999: 2, 2985:
2, 2980: 2, 2912: 2, 2868: 2, 2866: 2, 2839: 2, 2820: 2, 2789: 2, 2775: 2, 2693: 2, 2685: 2, 2640:
2, 2610: 2, 2607: 2, 2596: 2, 2565: 2, 2563: 2, 2559: 2, 2544: 2, 2542: 2, 2539: 2, 2530: 2, 2520:
2, 2514: 2, 2475: 2, 2469: 2, 2438: 2, 2412: 2, 2404: 2, 2403: 2, 2379: 2, 2374: 2, 2369: 2, 2364:
2, 2345: 2, 2344: 2, 2309: 2, 2297: 2, 2296: 2, 2286: 2, 2271: 2, 2259: 2, 2258: 2, 2254: 2, 2248:
2, 2240: 2, 2228: 2, 2217: 2, 2201: 2, 2200: 2, 2196: 2, 2181: 2, 2180: 2, 2179: 2, 2167: 2, 2166:
2, 2165: 2, 2156: 2, 2152: 2, 2146: 2, 2141: 2, 2136: 2, 2114: 2, 2113: 2, 2107: 2, 2105: 2, 2084:
2, 2082: 2, 2077: 2, 2070: 2, 2060: 2, 2052: 2, 2050: 2, 2038: 2, 2035: 2, 2034: 2, 2022: 2, 2020:
2, 2016: 2, 2009: 2, 2007: 2, 2003: 2, 2001: 2, 1999: 2, 1968: 2, 1966: 2, 1960: 2, 1953: 2, 1943:
2, 1918: 2, 1915: 2, 1900: 2, 1899: 2, 1888: 2, 1884: 2, 1882: 2, 1880: 2, 1858: 2, 1855: 2, 1853:
2, 1826: 2, 1822: 2, 1818: 2, 1815: 2, 1797: 2, 1787: 2, 1785: 2, 1784: 2, 1783: 2, 1782: 2, 1773:
2, 1762: 2, 1752: 2, 1749: 2, 1741: 2, 1737: 2, 1733: 2, 1729: 2, 1715: 2, 1702: 2, 1693: 2, 1681:
2, 1672: 2, 1671: 2, 1666: 2, 1663: 2, 1645: 2, 1641: 2, 1640: 2, 1639: 2, 1638: 2, 1636: 2, 1634:
2, 1625: 2, 1615: 2, 1611: 2, 1595: 2, 1593: 2, 1589: 2, 1582: 2, 1580: 2, 1573: 2, 1572: 2, 1565:
2, 1563: 2, 1560: 2, 1557: 2, 1555: 2, 1554: 2, 1553: 2, 1551: 2, 1550: 2, 1549: 2, 1540: 2, 1537:
2, 1533: 2, 1532: 2, 1528: 2, 1522: 2, 1520: 2, 1515: 2, 1510: 2, 1509: 2, 1500: 2, 1495: 2, 1485:
2, 1464: 2, 1449: 2, 1446: 2, 1431: 2, 1429: 2, 1424: 2, 1416: 2, 1415: 2, 1408: 2, 1406: 2, 1400:
2, 1398: 2, 1397: 2, 1393: 2, 1392: 2, 1390: 2, 1389: 2, 1388: 2, 1383: 2, 1378: 2, 1376: 2, 1375:
2, 1373: 2, 1371: 2, 1368: 2, 1361: 2, 1360: 2, 1357: 2, 1354: 2, 1344: 2, 1343: 2, 1335: 2, 1325:
2, 1319: 2, 1317: 2, 1316: 2, 1310: 2, 1303: 2, 1302: 2, 1301: 2, 1300: 2, 1299: 2, 1296: 2, 1294:
2, 1290: 2, 1284: 2, 1283: 2, 1280: 2, 1277: 2, 1275: 2, 1269: 2, 1268: 2, 1265: 2, 1264: 2, 1263:
2, 1261: 2, 1258: 2, 1255: 2, 1254: 2, 1251: 2, 1247: 2, 1243: 2, 1242: 2, 1240: 2, 1238: 2, 1237:
2, 1231: 2, 1224: 2, 1222: 2, 1217: 2, 1211: 2, 1210: 2, 1209: 2, 1208: 2, 1206: 2, 1204: 2, 1198:
2, 1196: 2, 1194: 2, 1185: 2, 1182: 2, 1178: 2, 1174: 2, 1171: 2, 1169: 2, 1166: 2, 1163: 2, 1161:
2, 1158: 2, 1156: 2, 1146: 2, 1135: 2, 1132: 2, 1131: 2, 1127: 2, 1126: 2, 1123: 2, 1122: 2, 1116:
2, 1104: 2, 1098: 2, 1096: 2, 1095: 2, 1092: 2, 1086: 2, 1080: 2, 1079: 2, 1078: 2, 1073: 2, 1066:
2, 1065: 2, 1064: 2, 1063: 2, 1058: 2, 1057: 2, 1056: 2, 1047: 2, 1044: 2, 1041: 2, 1040: 2, 1017:
2, 1016: 2, 1012: 2, 1010: 2, 1006: 2, 1001: 2, 1000: 2, 998: 2, 995: 2, 994: 2, 991: 2, 989: 2, 98

2, 1016: 2, 1012: 2, 1010: 2, 1006: 2, 1001: 2, 1000: 2, 998: 2, 995: 2, 994: 2, 991: 2, 989: 2, 98
8: 2, 985: 2, 981: 2, 978: 2, 977: 2, 976: 2, 975: 2, 971: 2, 966: 2, 961: 2, 955: 2, 953: 2, 952:
2, 951: 2, 949: 2, 948: 2, 946: 2, 943: 2, 939: 2, 932: 2, 925: 2, 919: 2, 912: 2, 909: 2, 902: 2,
900: 2, 890: 2, 885: 2, 872: 2, 870: 2, 865: 2, 862: 2, 858: 2, 840: 2, 830: 2, 825: 2, 816: 2,
809: 2, 801: 2, 790: 2, 789: 2, 781: 2, 768: 2, 765: 2, 763: 2, 750: 2, 747: 2, 735: 2, 727: 2,
721: 2, 711: 2, 700: 2, 697: 2, 696: 2, 695: 2, 693: 2, 692: 2, 665: 2, 662: 2, 633: 2, 626: 2,
551: 2, 544: 2, 475: 2, 153544: 1, 119317: 1, 81269: 1, 68522: 1, 68412: 1, 67864: 1, 67791: 1, 66
420: 1, 64162: 1, 62714: 1, 55181: 1, 54234: 1, 48807: 1, 48344: 1, 46921: 1, 46606: 1, 44409: 1,
42332: 1, 41954: 1, 41938: 1, 40838: 1, 40452: 1, 40381: 1, 39547: 1, 38199: 1, 37909: 1, 37896: 1
, 36712: 1, 36346: 1, 36217: 1, 35552: 1, 34800: 1, 34626: 1, 34302: 1, 33667: 1, 33120: 1, 32039:
1, 31668: 1, 29257: 1, 28472: 1, 28069: 1, 26501: 1, 26261: 1, 25738: 1, 25531: 1, 25291: 1, 25160
: 1, 24791: 1, 24494: 1, 24373: 1, 24345: 1, 24261: 1, 24210: 1, 23974: 1, 23511: 1, 22938: 1, 227
07: 1, 22204: 1, 21985: 1, 21778: 1, 21346: 1, 21267: 1, 20900: 1, 20586: 1, 20425: 1, 20145: 1, 1
9773: 1, 19735: 1, 19560: 1, 19459: 1, 19450: 1, 19397: 1, 19059: 1, 19042: 1, 18844: 1, 18454: 1,
18360: 1, 18313: 1, 18141: 1, 18110: 1, 18040: 1, 18012: 1, 17914: 1, 17903: 1, 17761: 1, 17683: 1
, 17635: 1, 17431: 1, 17430: 1, 17349: 1, 17267: 1, 17200: 1, 17112: 1, 17015: 1, 16931: 1, 16793:
1, 16724: 1, 16652: 1, 16459: 1, 16221: 1, 16129: 1, 15895: 1, 15878: 1, 15830: 1, 15731: 1, 15687
: 1, 15577: 1, 15496: 1, 15492: 1, 15458: 1, 15345: 1, 15315: 1, 15296: 1, 15194: 1, 14884: 1, 148
55: 1, 14627: 1, 14560: 1, 14440: 1, 14329: 1, 14275: 1, 14247: 1, 14150: 1, 14101: 1, 14088: 1, 1
3706: 1, 13648: 1, 13633: 1, 13527: 1, 13522: 1, 13491: 1, 13354: 1, 13337: 1, 13309: 1, 13287: 1,
13179: 1, 13175: 1, 13110: 1, 13048: 1, 13041: 1, 12898: 1, 12867: 1, 12853: 1, 12796: 1, 12688: 1
, 12634: 1, 12601: 1, 12580: 1, 12565: 1, 12454: 1, 12446: 1, 12435: 1, 12335: 1, 12320: 1, 12273:
1, 12239: 1, 12205: 1, 12186: 1, 12168: 1, 12151: 1, 12140: 1, 12130: 1, 12128: 1, 12031: 1, 11896
: 1, 11854: 1, 11852: 1, 11784: 1, 11770: 1, 11704: 1, 11661: 1, 11657: 1, 11654: 1, 11590: 1, 114
60: 1, 11356: 1, 11346: 1, 11268: 1, 11235: 1, 11217: 1, 10977: 1, 10964: 1, 10937: 1, 10931: 1, 1
0802: 1, 10773: 1, 10718: 1, 10702: 1, 10692: 1, 10582: 1, 10384: 1, 10377: 1, 10366: 1, 10338: 1,
10322: 1, 10320: 1, 10287: 1, 10090: 1, 10053: 1, 10044: 1, 9982: 1, 9947: 1, 9875: 1, 9846: 1,
9844: 1, 9830: 1, 9807: 1, 9757: 1, 9752: 1, 9739: 1, 9736: 1, 9607: 1, 9599: 1, 9593: 1, 9553: 1,
9517: 1, 9462: 1, 9454: 1, 9335: 1, 9321: 1, 9316: 1, 9312: 1, 9303: 1, 9274: 1, 9261: 1, 9255: 1,
9251: 1, 9248: 1, 9243: 1, 9231: 1, 9139: 1, 9133: 1, 9099: 1, 9072: 1, 9016: 1, 9014: 1, 9002: 1,
8982: 1, 8964: 1, 8926: 1, 8894: 1, 8888: 1, 8878: 1, 8787: 1, 8781: 1, 8779: 1, 8773: 1, 8715: 1,
8692: 1, 8632: 1, 8590: 1, 8563: 1, 8456: 1, 8426: 1, 8384: 1, 8362: 1, 8360: 1, 8328: 1, 8252: 1,
8221: 1, 8123: 1, 8109: 1, 8103: 1, 8096: 1, 8079: 1, 8078: 1, 8071: 1, 8067: 1, 8025: 1, 8012: 1,
8011: 1, 7991: 1, 7960: 1, 7954: 1, 7941: 1, 7936: 1, 7931: 1, 7903: 1, 7901: 1, 7880: 1, 7874: 1,
7858: 1, 7851: 1, 7842: 1, 7841: 1, 7812: 1, 7808: 1, 7805: 1, 7781: 1, 7777: 1, 7747: 1, 7725: 1,
7709: 1, 7707: 1, 7682: 1, 7658: 1, 7610: 1, 7604: 1, 7577: 1, 7575: 1, 7548: 1, 7512: 1, 7502: 1,
7501: 1, 7438: 1, 7392: 1, 7386: 1, 7375: 1, 7336: 1, 7301: 1, 7246: 1, 7221: 1, 7212: 1, 7204: 1,
7191: 1, 7147: 1, 7136: 1, 7133: 1, 7132: 1, 7108: 1, 7082: 1, 7079: 1, 7066: 1, 7060: 1, 7053: 1,
7045: 1, 7044: 1, 7015: 1, 7004: 1, 6983: 1, 6942: 1, 6935: 1, 6933: 1, 6915: 1, 6913: 1, 6900: 1,
6899: 1, 6864: 1, 6861: 1, 6848: 1, 6810: 1, 6796: 1, 6778: 1, 6753: 1, 6715: 1, 6712: 1, 6711: 1,
6701: 1, 6689: 1, 6683: 1, 6664: 1, 6653: 1, 6648: 1, 6644: 1, 6640: 1, 6631: 1, 6608: 1, 6603: 1,
6592: 1, 6574: 1, 6553: 1, 6547: 1, 6508: 1, 6506: 1, 6502: 1, 6469: 1, 6443: 1, 6435: 1, 6429: 1,
6428: 1, 6412: 1, 6403: 1, 6390: 1, 6355: 1, 6344: 1, 6329: 1, 6319: 1, 6306: 1, 6289: 1, 6273: 1,
6253: 1, 6249: 1, 6244: 1, 6237: 1, 6221: 1, 6213: 1, 6210: 1, 6200: 1, 6199: 1, 6197: 1, 6166: 1,
6163: 1, 6155: 1, 6152: 1, 6091: 1, 6069: 1, 6065: 1, 6055: 1, 6053: 1, 6036: 1, 6027: 1, 6016: 1,
5998: 1, 5992: 1, 5983: 1, 5973: 1, 5969: 1, 5965: 1, 5947: 1, 5940: 1, 5917: 1, 5913: 1, 5888: 1,
5866: 1, 5855: 1, 5844: 1, 5835: 1, 5833: 1, 5821: 1, 5813: 1, 5812: 1, 5809: 1, 5803: 1, 5772: 1,
5768: 1, 5766: 1, 5739: 1, 5720: 1, 5709: 1, 5693: 1, 5686: 1, 5681: 1, 5665: 1, 5658: 1, 5655: 1,
5652: 1, 5649: 1, 5648: 1, 5624: 1, 5620: 1, 5565: 1, 5551: 1, 5550: 1, 5509: 1, 5505: 1, 5502: 1,
5472: 1, 5465: 1, 5462: 1, 5455: 1, 5447: 1, 5433: 1, 5408: 1, 5405: 1, 5388: 1, 5386: 1, 5369: 1,
5348: 1, 5341: 1, 5322: 1, 5319: 1, 5294: 1, 5292: 1, 5290: 1, 5287: 1, 5259: 1, 5240: 1, 5238: 1,
5204: 1, 5182: 1, 5173: 1, 5170: 1, 5159: 1, 5150: 1, 5149: 1, 5139: 1, 5135: 1, 5128: 1, 5101: 1,
5079: 1, 5073: 1, 5072: 1, 5065: 1, 5060: 1, 5032: 1, 5015: 1, 4986: 1, 4983: 1, 4966: 1, 4963: 1,
4956: 1, 4947: 1, 4941: 1, 4922: 1, 4916: 1, 4910: 1, 4906: 1, 4896: 1, 4887: 1, 4885: 1, 4884: 1,
4879: 1, 4876: 1, 4874: 1, 4872: 1, 4870: 1, 4854: 1, 4851: 1, 4845: 1, 4843: 1, 4839: 1, 4797: 1,
4796: 1, 4786: 1, 4765: 1, 4748: 1, 4740: 1, 4717: 1, 4712: 1, 4705: 1, 4690: 1, 4688: 1, 4675: 1,
4668: 1, 4664: 1, 4648: 1, 4647: 1, 4637: 1, 4636: 1, 4631: 1, 4627: 1, 4620: 1, 4618: 1, 4615: 1,
4583: 1, 4581: 1, 4567: 1, 4560: 1, 4550: 1, 4531: 1, 4517: 1, 4515: 1, 4505: 1, 4498: 1, 4491: 1,
4485: 1, 4484: 1, 4472: 1, 4467: 1, 4454: 1, 4445: 1, 4432: 1, 4427: 1, 4424: 1, 4417: 1, 4416: 1,
4413: 1, 4399: 1, 4388: 1, 4366: 1, 4341: 1, 4328: 1, 4326: 1, 4324: 1, 4322: 1, 4316: 1, 4310: 1,
4307: 1, 4302: 1, 4297: 1, 4286: 1, 4284: 1, 4283: 1, 4268: 1, 4264: 1, 4262: 1, 4247: 1, 4226: 1,
4224: 1, 4222: 1, 4219: 1, 4217: 1, 4214: 1, 4208: 1, 4204: 1, 4183: 1, 4181: 1, 4176: 1, 4156: 1,
4154: 1, 4136: 1, 4127: 1, 4125: 1, 4121: 1, 4113: 1, 4111: 1, 4110: 1, 4108: 1, 4091: 1, 4086: 1,
4083: 1, 4071: 1, 4058: 1, 4047: 1, 4045: 1, 4038: 1, 4032: 1, 4024: 1, 4023: 1, 4017: 1, 4008: 1,
4007: 1, 4006: 1, 4003: 1, 3967: 1, 3963: 1, 3958: 1, 3946: 1, 3936: 1, 3921: 1, 3919: 1, 3914: 1,
3911: 1, 3909: 1, 3906: 1, 3894: 1, 3892: 1, 3883: 1, 3871: 1, 3868: 1, 3861: 1, 3859: 1, 3845: 1,
3842: 1, 3841: 1, 3834: 1, 3824: 1, 3822: 1, 3815: 1, 3808: 1, 3802: 1, 3793: 1, 3777: 1, 3774: 1,
3766: 1, 3757: 1, 3755: 1, 3753: 1, 3741: 1, 3740: 1, 3739: 1, 3732: 1, 3726: 1, 3705: 1, 3697: 1,
3693: 1, 3685: 1, 3677: 1, 3674: 1, 3667: 1, 3663: 1, 3658: 1, 3647: 1, 3633: 1, 3627: 1, 3626: 1,
3624: 1, 3622: 1, 3621: 1, 3620: 1, 3614: 1, 3601: 1, 3599: 1, 3593: 1, 3591: 1, 3590: 1, 3582: 1,
3578: 1, 3570: 1, 3567: 1, 3564: 1, 3561: 1, 3552: 1, 3549: 1, 3536: 1, 3535: 1, 3534: 1, 3531: 1,
3528: 1, 3524: 1, 3521: 1, 3519: 1, 3517: 1, 3516: 1, 3509: 1, 3500: 1, 3499: 1, 3498: 1, 3494: 1,
3490: 1, 3487: 1, 3484: 1, 3477: 1, 3476: 1, 3475: 1, 3474: 1, 3465: 1, 3452: 1, 3451: 1, 3450: 1,
3447: 1, 3444: 1, 3443: 1, 3439: 1, 3434: 1, 3423: 1, 3420: 1, 3415: 1, 3408: 1, 3407: 1, 3402: 1,
3399: 1, 3395: 1, 3393: 1, 3385: 1, 3382: 1, 3376: 1, 3370: 1, 3364: 1, 3363: 1, 3362: 1, 3360: 1,
3358: 1, 3352: 1, 3349: 1, 3343: 1, 3341: 1, 3339: 1, 3338: 1, 3336: 1, 3335: 1, 3333: 1, 3332: 1,
3331: 1, 3325: 1, 3319: 1, 3305: 1, 3298: 1, 3294: 1, 3288: 1, 3285: 1, 3284: 1, 3283: 1, 3282: 1,
3277: 1, 3274: 1, 3270: 1, 3264: 1, 3261: 1, 3258: 1, 3256: 1, 3253: 1, 3244: 1, 3242: 1, 3231: 1,

```
3277: 1, 3274: 1, 3270: 1, 3264: 1, 3261: 1, 3258: 1, 3256: 1, 3253: 1, 3244: 1, 3242: 1, 3231: 1,
3227: 1, 3225: 1, 3220: 1, 3213: 1, 3212: 1, 3204: 1, 3201: 1, 3197: 1, 3194: 1, 3191: 1, 3182: 1,
3181: 1, 3178: 1, 3175: 1, 3172: 1, 3166: 1, 3163: 1, 3161: 1, 3160: 1, 3153: 1, 3149: 1, 3146: 1,
3140: 1, 3135: 1, 3133: 1, 3132: 1, 3129: 1, 3128: 1, 3125: 1, 3119: 1, 3114: 1, 3111: 1, 3108: 1,
3107: 1, 3101: 1, 3098: 1, 3090: 1, 3089: 1, 3085: 1, 3080: 1, 3074: 1, 3072: 1, 3065: 1, 3060: 1,
3055: 1, 3048: 1, 3046: 1, 3041: 1, 3040: 1, 3034: 1, 3010: 1, 3006: 1, 2998: 1, 2993: 1, 2992: 1,
2987: 1, 2975: 1, 2962: 1, 2961: 1, 2956: 1, 2953: 1, 2951: 1, 2949: 1, 2946: 1, 2945: 1, 2943: 1,
2941: 1, 2940: 1, 2938: 1, 2935: 1, 2933: 1, 2930: 1, 2928: 1, 2927: 1, 2926: 1, 2922: 1, 2921: 1,
2920: 1, 2918: 1, 2902: 1, 2901: 1, 2899: 1, 2898: 1, 2897: 1, 2893: 1, 2881: 1, 2860: 1, 2856: 1,
2850: 1, 2846: 1, 2828: 1, 2824: 1, 2822: 1, 2819: 1, 2816: 1, 2815: 1, 2814: 1, 2811: 1, 2808: 1,
2807: 1, 2792: 1, 2791: 1, 2790: 1, 2787: 1, 2781: 1, 2777: 1, 2776: 1, 2774: 1, 2772: 1, 2770: 1,
2762: 1, 2761: 1, 2759: 1, 2756: 1, 2754: 1, 2753: 1, 2746: 1, 2739: 1, 2738: 1, 2726: 1, 2723: 1,
2715: 1, 2713: 1, 2708: 1, 2698: 1, 2695: 1, 2694: 1, 2691: 1, 2681: 1, 2679: 1, 2678: 1, 2677: 1,
2675: 1, 2674: 1, 2673: 1, 2672: 1, 2671: 1, 2670: 1, 2668: 1, 2666: 1, 2653: 1, 2645: 1, 2642: 1,
2639: 1, 2632: 1, 2631: 1, 2630: 1, 2628: 1, 2622: 1, 2616: 1, 2614: 1, 2608: 1, 2606: 1, 2604: 1,
2601: 1, 2599: 1, 2595: 1, 2593: 1, 2588: 1, 2586: 1, 2585: 1, 2582: 1, 2578: 1, 2576: 1, 2575: 1,
2573: 1, 2569: 1, 2560: 1, 2557: 1, 2555: 1, 2546: 1, 2540: 1, 2538: 1, 2536: 1, 2535: 1, 2534: 1,
2526: 1, 2524: 1, 2522: 1, 2521: 1, 2518: 1, 2512: 1, 2508: 1, 2506: 1, 2504: 1, 2502: 1, 2500: 1,
2494: 1, 2490: 1, 2486: 1, 2485: 1, 2477: 1, 2473: 1, 2468: 1, 2457: 1, 2453: 1, 2452: 1, 2451: 1,
2447: 1, 2444: 1, 2439: 1, 2436: 1, 2434: 1, 2431: 1, 2427: 1, 2424: 1, 2422: 1, 2420: 1, 2419: 1,
2411: 1, 2410: 1, 2405: 1, 2402: 1, 2400: 1, 2398: 1, 2394: 1, 2382: 1, 2375: 1, 2368: 1, 2365: 1,
2353: 1, 2351: 1, 2349: 1, 2347: 1, 2339: 1, 2337: 1, 2335: 1, 2330: 1, 2329: 1, 2327: 1, 2325: 1,
2319: 1, 2316: 1, 2314: 1, 2312: 1, 2310: 1, 2306: 1, 2304: 1, 2302: 1, 2293: 1, 2288: 1, 2287: 1,
2282: 1, 2279: 1, 2276: 1, 2273: 1, 2269: 1, 2260: 1, 2257: 1, 2256: 1, 2252: 1, 2249: 1, 2244: 1,
2241: 1, 2239: 1, 2234: 1, 2230: 1, 2229: 1, 2225: 1, 2222: 1, 2220: 1, 2219: 1, 2215: 1, 2214: 1,
2212: 1, 2205: 1, 2203: 1, 2199: 1, 2195: 1, 2192: 1, 2191: 1, 2189: 1, 2187: 1, 2186: 1, 2184: 1,
2182: 1, 2178: 1, 2177: 1, 2174: 1, 2172: 1, 2171: 1, 2170: 1, 2162: 1, 2155: 1, 2154: 1, 2151: 1,
2150: 1, 2148: 1, 2138: 1, 2133: 1, 2130: 1, 2126: 1, 2125: 1, 2121: 1, 2120: 1, 2117: 1, 2115: 1,
2100: 1, 2099: 1, 2098: 1, 2097: 1, 2093: 1, 2092: 1, 2091: 1, 2083: 1, 2081: 1, 2075: 1, 2074: 1,
2072: 1, 2069: 1, 2062: 1, 2058: 1, 2051: 1, 2049: 1, 2044: 1, 2043: 1, 2042: 1, 2039: 1, 2033: 1,
2028: 1, 2027: 1, 2026: 1, 2025: 1, 2023: 1, 2018: 1, 2015: 1, 2013: 1, 2012: 1, 2008: 1, 2006: 1,
2004: 1, 2002: 1, 2000: 1, 1998: 1, 1995: 1, 1994: 1, 1993: 1, 1992: 1, 1989: 1, 1987: 1, 1977: 1,
1976: 1, 1971: 1, 1969: 1, 1965: 1, 1961: 1, 1959: 1, 1957: 1, 1956: 1, 1949: 1, 1948: 1, 1938: 1,
1935: 1, 1930: 1, 1926: 1, 1922: 1, 1921: 1, 1919: 1, 1917: 1, 1914: 1, 1913: 1, 1912: 1, 1910: 1,
1908: 1, 1907: 1, 1906: 1, 1905: 1, 1904: 1, 1903: 1, 1902: 1, 1898: 1, 1897: 1, 1895: 1, 1894: 1,
1889: 1, 1886: 1, 1881: 1, 1876: 1, 1874: 1, 1873: 1, 1872: 1, 1871: 1, 1870: 1, 1869: 1, 1868: 1,
1867: 1, 1866: 1, 1865: 1, 1864: 1, 1863: 1, 1861: 1, 1860: 1, 1859: 1, 1857: 1, 1856: 1, 1854: 1,
1849: 1, 1848: 1, 1845: 1, 1841: 1, 1838: 1, 1837: 1, 1836: 1, 1835: 1, 1834: 1, 1833: 1, 1832: 1,
1830: 1, 1829: 1, 1827: 1, 1824: 1, 1819: 1, 1814: 1, 1811: 1, 1810: 1, 1809: 1, 1804: 1, 1802: 1,
1796: 1, 1793: 1, 1792: 1, 1791: 1, 1790: 1, 1788: 1, 1781: 1, 1778: 1, 1775: 1, 1770: 1, 1769: 1,
1767: 1, 1765: 1, 1764: 1, 1763: 1, 1758: 1, 1757: 1, 1756: 1, 1754: 1, 1753: 1, 1747: 1, 1745: 1,
1744: 1, 1740: 1, 1736: 1, 1732: 1, 1724: 1, 1723: 1, 1722: 1, 1721: 1, 1720: 1, 1718: 1, 1717: 1,
1716: 1, 1713: 1, 1712: 1, 1710: 1, 1709: 1, 1707: 1, 1705: 1, 1703: 1, 1701: 1, 1700: 1, 1699: 1,
1696: 1, 1695: 1, 1694: 1, 1692: 1, 1691: 1, 1690: 1, 1689: 1, 1688: 1, 1686: 1, 1685: 1, 1684: 1,
1677: 1, 1676: 1, 1675: 1, 1674: 1, 1670: 1, 1669: 1, 1668: 1, 1665: 1, 1661: 1, 1660: 1, 1655: 1,
1654: 1, 1653: 1, 1647: 1, 1644: 1, 1642: 1, 1637: 1, 1635: 1, 1632: 1, 1631: 1, 1628: 1, 1627: 1,
1626: 1, 1622: 1, 1621: 1, 1618: 1, 1610: 1, 1609: 1, 1608: 1, 1606: 1, 1605: 1, 1602: 1, 1592: 1,
1590: 1, 1588: 1, 1587: 1, 1581: 1, 1578: 1, 1575: 1, 1574: 1, 1569: 1, 1568: 1, 1567: 1, 1566: 1,
1562: 1, 1558: 1, 1556: 1, 1545: 1, 1544: 1, 1542: 1, 1541: 1, 1536: 1, 1534: 1, 1531: 1, 1530: 1,
1527: 1, 1526: 1, 1521: 1, 1519: 1, 1513: 1, 1511: 1, 1508: 1, 1505: 1, 1504: 1, 1503: 1, 1499: 1,
1498: 1, 1497: 1, 1496: 1, 1494: 1, 1493: 1, 1492: 1, 1489: 1, 1484: 1, 1473: 1, 1472: 1, 1471: 1,
1468: 1, 1465: 1, 1462: 1, 1461: 1, 1460: 1, 1459: 1, 1456: 1, 1455: 1, 1448: 1, 1447: 1, 1445: 1,
1444: 1, 1441: 1, 1440: 1, 1433: 1, 1427: 1, 1426: 1, 1423: 1, 1421: 1, 1418: 1, 1414: 1, 1413: 1,
1412: 1, 1411: 1, 1410: 1, 1409: 1, 1405: 1, 1404: 1, 1402: 1, 1401: 1, 1396: 1, 1387: 1, 1384: 1,
1370: 1, 1369: 1, 1366: 1, 1363: 1, 1362: 1, 1359: 1, 1352: 1, 1351: 1, 1349: 1, 1347: 1, 1341: 1,
1340: 1, 1338: 1, 1336: 1, 1334: 1, 1332: 1, 1331: 1, 1330: 1, 1328: 1, 1324: 1, 1323: 1, 1322: 1,
1320: 1, 1315: 1, 1313: 1, 1311: 1, 1307: 1, 1306: 1, 1298: 1, 1297: 1, 1292: 1, 1291: 1, 1287: 1,
1285: 1, 1282: 1, 1279: 1, 1278: 1, 1274: 1, 1272: 1, 1262: 1, 1259: 1, 1257: 1, 1253: 1, 1250: 1,
1248: 1, 1246: 1, 1235: 1, 1234: 1, 1232: 1, 1230: 1, 1229: 1, 1228: 1, 1225: 1, 1223: 1, 1220: 1,
1219: 1, 1216: 1, 1214: 1, 1213: 1, 1207: 1, 1205: 1, 1193: 1, 1192: 1, 1191: 1, 1188: 1, 1187: 1,
1186: 1, 1184: 1, 1183: 1, 1180: 1, 1179: 1, 1177: 1, 1175: 1, 1162: 1, 1160: 1, 1155: 1, 1154: 1,
1149: 1, 1145: 1, 1143: 1, 1140: 1, 1137: 1, 1136: 1, 1129: 1, 1113: 1, 1112: 1, 1111: 1, 1109: 1,
1108: 1, 1107: 1, 1106: 1, 1101: 1, 1100: 1, 1097: 1, 1093: 1, 1088: 1, 1082: 1, 1076: 1, 1075: 1,
1072: 1, 1071: 1, 1070: 1, 1069: 1, 1061: 1, 1053: 1, 1051: 1, 1048: 1, 1037: 1, 1035: 1, 1033: 1,
1030: 1, 1029: 1, 1024: 1, 1019: 1, 1018: 1, 1014: 1, 1013: 1, 1011: 1, 1007: 1, 1003: 1, 993: 1, 9
80: 1, 973: 1, 944: 1, 937: 1, 933: 1, 930: 1, 929: 1, 928: 1, 921: 1, 920: 1, 918: 1, 908: 1,
906: 1, 887: 1, 882: 1, 879: 1, 863: 1, 856: 1, 852: 1, 843: 1, 836: 1, 812: 1, 811: 1, 806: 1,
778: 1, 773: 1, 754: 1, 743: 1, 716: 1, 701: 1, 671: 1, 640: 1, 582: 1, 516: 1})
```

In [0]:

```
# Train a Logistic regression+Calibration model using text features whicha re on-hot encoded
alpha = [10 ** x for x in range(-5, 1)]

# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
```

```
# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.


cv_log_error_array=[]
for i in alpha:
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)

    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)
    predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_text_feature_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print('For values of alpha = ', i, "The log loss is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.clas
ses_, eps=1e-15))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],np.round(txt,3)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.5125956957286095
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.4877544928796367
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.3073688842386237
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.3060668867091445
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.3562024196582345
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.4269055743878858
```

```
For values of best alpha =  0.01 The train log loss is: 0.7007296849090269
For values of best alpha =  0.01 The cross validation log loss is: 1.3060668867091445
For values of best alpha =  0.01 The test log loss is: 1.1651490736977403
```

In [0]:

```
def get_intersec_text(df):
    df_text_vec = CountVectorizer(ngram_range=(1, 2),min_df=3)
    df_text_fea = df_text_vec.fit_transform(df['TEXT'])
    df_text_features = df_text_vec.get_feature_names()

    df_text_fea_counts = df_text_fea.sum(axis=0).A1
    df_text_fea_dict = dict(zip(list(df_text_features),df_text_fea_counts))
    len1 = len(set(df_text_features))
    len2 = len(set(train_text_features) & set(df_text_features))
    return len1,len2

len1,len2 = get_intersec_text(test_df)
print(np.round((len2/len1)*100, 3), "% of word of test data appeared in train data")
len1,len2 = get_intersec_text(cv_df)
print(np.round((len2/len1)*100, 3), "% of word of Cross Validation appeared in train data")
```

```
93.734 % of word of test data appeared in train data
96.78 % of word of Cross Validation appeared in train data
```

ML MODELS:

In [0]:

```
#Data preparation for ML models.

#Misc. functionns for ML models


def predict_and_plot_confusion_matrix(train_x, train_y,test_x, test_y, clf):
    clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x, train_y)
    pred_y = sig_clf.predict(test_x)

    # for calculating log_loss we willl provide the array of probabilities belongs to each class
    print("Log loss :",log_loss(test_y, sig_clf.predict_proba(test_x)))
    # calculating the number of data points that are misclassified
    print("Number of mis-classified points :", np.count_nonzero((pred_y- test_y))/test_y.shape[0])
    plot_confusion_matrix(test_y, pred_y)
```

In [0]:

```
def report_log_loss(train_x, train_y, test_x, test_y,  clf):
    clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(test_x)
    return log_loss(test_y, sig_clf_probs, eps=1e-15)

def get_impfeature_names(indices, text, gene, var, no_features,gene_vec,var_vec,text_vec):
    gene_vec = gene_vec.fit(train_df['Gene'])
    var_vec  = var_vec.fit(train_df['Variation'])
    text_vec = text_vec.fit(train_df['TEXT'])

    fea1_len = len(gene_vec.get_feature_names())
    fea2_len = len(var_vec.get_feature_names())

    word_present = 0
    for i,v in enumerate(indices):
        if (v < fea1_len):
            word = gene_vec.get_feature_names()[v]
            yes_no = True if word == gene else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "Gene feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_no))
        elif (v < fea1_len+fea2_len):
            word = var_vec.get_feature_names()[v-(fea1_len)]
            yes_no = True if word == var else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "variation feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_r
o))
        else:
```

```
        else:
            word = text_vec.get_feature_names()[v-(fea1_len+fea2_len)]
            yes_no = True if word in text.split() else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "Text feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_no))

    print("Out of the top ",no_features," features ", word_present, "are present in query point")
```

In [0]:

```
#Stacking the three types of features
# merging gene, variance and text features

# building train, test and cross validation data sets
# a = [[1, 2],
#      [3, 4]]
# b = [[4, 5],
#      [6, 7]]
# hstack(a, b) = [[1, 2, 4, 5],
#                 [ 3, 4, 6, 7]]

train_gene_var_onehotCoding =
hstack((train_gene_feature_onehotCoding,train_variation_feature_onehotCoding))
test_gene_var_onehotCoding =
hstack((test_gene_feature_onehotCoding,test_variation_feature_onehotCoding))
cv_gene_var_onehotCoding = hstack((cv_gene_feature_onehotCoding,cv_variation_feature_onehotCoding)
)

train_x_onehotCoding = hstack((train_gene_var_onehotCoding, train_text_feature_onehotCoding)).tocs
r()
train_y = np.array(list(train_df['Class']))

test_x_onehotCoding = hstack((test_gene_var_onehotCoding, test_text_feature_onehotCoding)).tocsr()
test_y = np.array(list(test_df['Class']))

cv_x_onehotCoding = hstack((cv_gene_var_onehotCoding, cv_text_feature_onehotCoding)).tocsr()
cv_y = np.array(list(cv_df['Class']))
```

In [0]:

```
print("One hot encoding features :")
print("(number of data points * number of features) in train data = ", train_x_onehotCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in test data = ", test_x_onehotCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in cross validation data =", cv_x_onehotCoding
.shape)
```

```
One hot encoding features :
(number of data points * number of features) in train data =  (2124, 762164)
(number of data points * number of features) in test data =  (665, 762164)
(number of data points * number of features) in cross validation data = (532, 762164)
```

Logistic Regression:

In [0]:

```
#With Class balancing
###Hyper paramter tuning

alpha = [10 ** x for x in range(-6, 3)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42
)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))
```

```
fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.599517543856107
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.5907092917404542
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.5401782609168515
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.309508078113141
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.2901982915889416
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.3426438707030541
for alpha = 1
Log Loss : 1.428498355899411
for alpha = 10
Log Loss : 1.468298287793007
for alpha = 100
Log Loss : 1.4752653341464907
```

```
For values of best alpha =  0.01 The train log loss is: 0.6837116441645446
For values of best alpha =  0.01 The cross validation log loss is: 1.2901982915889416
For values of best alpha =  0.01 The test log loss is: 1.1536188624158985
```

In [0]:

```
#Testing the model with best hyper paramters
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
```

```
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y, cv_x_onehotCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.2901982915889416
Number of mis-classified points : 0.41541353383458646
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
test_point_index = 1
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
# get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
[test_point_index],no_feature,gene_vectorizer,variation_vectorizer,text_vectorizer)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[5.400e-03 1.547e-01 7.000e-04 3.800e-03 3.320e-02 1.600e-03 7.857
e-01
  1.120e-02 3.700e-03]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
```

In [0]:

```
#Without Balancing Hyper Parameter Tuning
alpha = [10 ** x for x in range(-6, 1)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.5172230912295996
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.5309408863211262
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.4769202044617067
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.3039182083506442
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.2934534255290075
for alpha = 0.1
```

```
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.3466863085170653
for alpha = 1
Log Loss : 1.4212619993830524
```

```
For values of best alpha =  0.01 The train log loss is: 0.6770288171358375
For values of best alpha =  0.01 The cross validation log loss is: 1.2934534255290075
For values of best alpha =  0.01 The test log loss is: 1.1506019959130873
```

In [0]:

```
#Testing model with best hyper parameters
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y, cv_x_onehotCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.2934534255290075
Number of mis-classified points : 0.40037593984962405
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
test_point_index = 30
no_feature = 200
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
# get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
[test_point_index],no_feature,gene_vectorizer,variation_vectorizer,text_vectorizer)
```

```
Predicted Class : 1
Predicted Class Probabilities: [[5.036e-01 2.520e-02 2.600e-03 4.004e-01 1.780e-02 5.600e-03 3.690
e-02
  7.600e-03 3.000e-04]]
Actual Class : 1
--------------------------------------------------
```

REDUCTION OF CV AND TEST LOGLOSS TO A VALUE LESS THAN 1

In [0]:

```
# hyperparam for SGD classifier.

alpha = [10 ** x for x in range(-5, 1)]
cv_log_error_array=[]
for i in alpha:
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_gene_feature_onehotCoding, y_train)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_gene_feature_onehotCoding, y_train)
    predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_gene_feature_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print('For values of alpha = ', i, "The log loss is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.clas
```

```
ses_, eps=1e-15))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],np.round(txt,3)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()

best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_gene_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_gene_feature_onehotCoding, y_train)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_gene_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_gene_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_gene_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.2484898657577999
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.222107388155104
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.2519581266415043
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.3657558845155167
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.4588340004559641
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.492689997671724
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.9910440168698573
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.222107388155104
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.1840307107148242
```

In [0]:

```
print("How many data points in Test and CV datasets are covered by the ", unique_genes.shape[0], "
genes in train dataset?")

test_coverage=test_df[test_df['Gene'].isin(list(set(train_df['Gene])))].shape[0]
cv_coverage=cv_df[cv_df['Gene'].isin(list(set(train_df['Gene])))].shape[0]

print(' In test data',test_coverage, 'out of',test_df.shape[0], ":",(test_coverage/test_df.shape[0]
)*100)
print(' In cross validation data',cv_coverage, 'out of ',cv_df.shape[0],":" ,(cv_coverage/cv_df.sha
pe[0])*100)
```

```
How many data points in Test and CV datasets are covered by the  228  genes in train dataset?
 In test data 641 out of 665 : 96.39097744360903
 In cross validation data 509 out of  532 : 95.67669172932331
```

In [0]:

```
#Univariate Analysis on Variation Feature
unique_variations = train_df['Variation'].value_counts()
print('Number of Unique Variations :', unique_variations.shape[0])
# the top 10 variations that occured most
print(unique_variations.head(10))
```

```
Number of Unique Variations : 1938
Truncating_Mutations    57
Deletion                47
Amplification           45
Fusions                 20
Overexpression           5
E17K                     3
G12V                     3
A146T                    2
G12A                     2
T167A                    2
Name: Variation, dtype: int64
```

In [0]:

```
print(unique_variations.shape[0] )
```

```
1938
```

In [0]:

```
s = sum(unique_variations.values);
h = unique_variations.values/s;
plt.plot(h, label="Histrogram of Variations")
plt.xlabel('Index of a Variation')
plt.ylabel('Number of Occurances')
plt.legend()
plt.grid()
plt.show()
```

In [0]:

```
c = np.cumsum(h)
print(c)
plt.plot(c,label='Cumulative distribution of Variations')
plt.grid()
plt.legend()
plt.show()
```

```
[0.02683616 0.04896422 0.07015066 ... 0.99905838 0.99952919 1.        ]
```

In [0]:

```
#FEATURAIZATION
# alpha is used for laplace smoothing
alpha = 1
# train gene feature
train_variation_feature_responseCoding = np.array(get_gv_feature(alpha, "Variation", train_df))
# test gene feature
test_variation_feature_responseCoding = np.array(get_gv_feature(alpha, "Variation", test_df))
# cross validation gene feature
cv_variation_feature_responseCoding = np.array(get_gv_feature(alpha, "Variation", cv_df))
```

In [0]:

```
print("train_variation_feature_responseCoding is a converted feature using the response coding met
hod. The shape of Variation feature:", train_variation_feature_responseCoding.shape)
```

```
train_variation_feature_responseCoding is a converted feature using the response coding method. Th
e shape of Variation feature: (2124, 9)
```

In [0]:

```
# one-hot encoding of variation feature.
variation_vectorizer = TfidfVectorizer()
train_variation_feature_onehotCoding = variation_vectorizer.fit_transform(train_df['Variation'])
test_variation_feature_onehotCoding = variation_vectorizer.transform(test_df['Variation'])
cv_variation_feature_onehotCoding = variation_vectorizer.transform(cv_df['Variation'])
```

In [0]:

```
print("The shape of Variation feature:", train_variation_feature_onehotCoding.shape)
```

```
The shape of Variation feature: (2124, 1970)
```

In [0]:

```
alpha = [10 ** x for x in range(-5, 1)]

# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link:
#------------------------------


cv_log_error_array=[]
for i in alpha:
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
```

```
    clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)

    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)
    predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_variation_feature_onehotCoding)

    cv_log_error_array.append(log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print('For values of alpha = ', i, "The log loss is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.clas
ses_, eps=1e-15))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],np.round(txt,3)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_variation_feature_onehotCoding, y_train)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_variation_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_variation_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_variation_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.7263479294909108
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.720541237124842
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.724922276240007
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.7309049077753214
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.7365146129657123
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.736274867910287
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.7230479017384227
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.720541237124842
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.6979460498040195
```

In [0]:

```
print("How many data points are covered by total ", unique_variations.shape[0], " genes in test an
d cross validation data sets?")
test_coverage=test_df[test_df['Variation'].isin(list(set(train_df['Variation']))).shape[0]
cv_coverage=cv_df[cv_df['Variation'].isin(list(set(train_df['Variation']))).shape[0]
print('In test data',test_coverage, 'out of',test_df.shape[0], ":",(test_coverage/test_df.shape[0])
*100)
print('In cross validation data',cv_coverage, 'out of ',cv_df.shape[0],":" ,(cv_coverage/cv_df.shap
```

```
print('In cross validation data',cv_coverage,' out of ',cv_df.shape[0],' : ',(cv_coverage/cv_df.shap
e[0])*100)
```

```
How many data points are covered by total  1938  genes in test and cross validation data sets?
In test data 72 out of 665 : 10.827067669172932
In cross validation data 61 out of  532 : 11.466165413533833
```

In [0]:

```
#Univariate Analysis on Text Feature
def extract_dictionary_paddle(cls_text):
    dictionary = defaultdict(int)
    for index, row in cls_text.iterrows():
        for word in row['TEXT'].split():
            dictionary[word] +=1
    return dictionary
```

In [0]:

```
import math
#https://stackoverflow.com/a/1602964
def get_text_responsecoding(df):
    text_feature_responseCoding = np.zeros((df.shape[0],9))
    for i in range(0,9):
        row_index = 0
        for index, row in df.iterrows():
            sum_prob = 0
            for word in row['TEXT'].split():
                sum_prob += math.log(((dict_list[i].get(word,0)+10 )/(total_dict.get(word,0)+90)))
            text_feature_responseCoding[row_index][i] = math.exp(sum_prob/len(row['TEXT'].split()))
            row_index += 1
    return text_feature_responseCoding
```

In [0]:

```
# building a TfidfVectorizer with ngram range(1,4) and max features 2000
text_vectorizer = TfidfVectorizer(ngram_range=(1,4),max_features=2000)
train_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.fit_transform(train_df['TEXT'])
test_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.transform(test_df["TEXT"])
cv_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.transform(cv_df['TEXT'])

# getting all the feature names (words)
train_text_features= text_vectorizer.get_feature_names()

# train_text_feature_onehotCoding.sum(axis=0).A1 will sum every row and returns (1*number of featu
res) vector
train_text_fea_counts = train_text_feature_onehotCoding.sum(axis=0).A1

final = train_text_feature_onehotCoding.toarray().sum(axis=0)
top_1k_index = np.argsort(final)[::-1][0:1000]

# zip(list(text_features),text_fea_counts) will zip a word with its number of times it occured
text_fea_dict = dict(zip(list(train_text_features),train_text_fea_counts))


print("Total number of unique words in train data :", len(train_text_features))
```

```
Total number of unique words in train data : 2000
```

In [0]:

```
dict_list = []
# dict_list =[] contains 9 dictoinaries each corresponds to a class
for i in range(1,10):
    cls_text = train_df[train_df['Class']==i]
    # build a word dict based on the words in that class
    dict_list.append(extract_dictionary_paddle(cls_text))
    # append it to dict_list

# dict_list[i] is build on i'th  class text data
# total_dict is buid on whole training text data
total_dict = extract_dictionary_paddle(train_df)
```

```
confuse_array = []
for i in train_text_features:
    ratios = []
    max_val = -1
    for j in range(0,9):
        ratios.append((dict_list[j][i]+10 )/(total_dict[i]+90))
    confuse_array.append(ratios)
confuse_array = np.array(confuse_array)
```

In [0]:

```
#response coding of text features
train_text_feature_responseCoding  = get_text_responsecoding(train_df)
test_text_feature_responseCoding  = get_text_responsecoding(test_df)
cv_text_feature_responseCoding  = get_text_responsecoding(cv_df)

# https://stackoverflow.com/a/16202486
# we convert each row values such that they sum to 1
train_text_feature_responseCoding =
(train_text_feature_responseCoding.T/train_text_feature_responseCoding.sum(axis=1)).T
test_text_feature_responseCoding =
(test_text_feature_responseCoding.T/test_text_feature_responseCoding.sum(axis=1)).T
cv_text_feature_responseCoding = (cv_text_feature_responseCoding.T/cv_text_feature_responseCoding.
sum(axis=1)).T

train_text_feature_onehotCoding = normalize(train_text_feature_onehotCoding[:,top_1k_index], axis=
0)
test_text_feature_onehotCoding = normalize(test_text_feature_onehotCoding[:,top_1k_index], axis=0)
cv_text_feature_onehotCoding = normalize(cv_text_feature_onehotCoding[:,top_1k_index], axis=0)
```

In [0]:

```
print("Number of words in train data = ", train_text_feature_onehotCoding.shape)
print("Number of words in test data = ", test_text_feature_onehotCoding.shape)
print("Number of words in cross validation data =", cv_text_feature_onehotCoding.shape)
```

```
Number of words in train data =  (2124, 1000)
Number of words in test data =  (665, 1000)
Number of words in cross validation data = (532, 1000)
```

In [0]:

```
#https://stackoverflow.com/a/2258273/4084039
sorted_text_fea_dict = dict(sorted(text_fea_dict.items(), key=lambda x: x[1] , reverse=True))
sorted_text_occur = np.array(list(sorted_text_fea_dict.values()))

# Number of words for a given frequency.
print(Counter(sorted_text_occur))
```

```
Counter({11.44295079416856: 5, 6.370740881257837: 3, 6.133241174068548: 3, 10.397083550863266: 2,
10.144011469339837: 2, 9.696025643977345: 2, 9.420886704494356: 2, 8.334311212360351: 2, 8.2481162C
956546: 2, 7.995223766000112: 2, 7.942185823299983: 2, 7.927304180458543: 2, 7.631397834079605: 2,
7.350262457247538: 2, 6.390535566190122: 2, 6.384437595526593: 2, 209.09349820329612: 1,
143.3536174661823: 1, 118.29278300360751: 1, 108.26699373978424: 1, 101.26375374524925: 1,
97.68850516546595: 1, 97.49239661512225: 1, 97.37617363768942: 1, 95.33819490309887: 1,
88.80017343102821: 1, 87.12341717606442: 1, 86.3588916746844: 1, 74.92941109737492: 1,
73.46737147895269: 1, 71.40073637539989: 1, 69.54921126274046: 1, 69.37356065490799: 1,
65.55837103098334: 1, 65.4398873101903: 1, 64.43090188303103: 1, 63.94635968530887: 1,
61.79709394297628: 1, 61.028623055893576: 1, 57.260233390893546: 1, 56.38735108935478: 1,
55.753289876408424: 1, 55.588067822034986: 1, 55.19646595511208: 1, 54.97044987815522: 1,
53.3497726707801: 1, 52.35303511791722: 1, 52.27940017235943: 1, 51.8082431055293: 1,
51.212199949848205: 1, 50.90325866971142: 1, 50.47273896667299: 1, 47.81521293324676: 1, 47.6684771
1741584: 1, 47.298966669635824: 1, 46.68000539237364: 1, 45.87816955503896: 1, 44.89901125074374:
1, 42.80159911548787: 1, 42.20748390506437: 1, 41.90648778653871: 1, 41.104324472846315: 1,
39.91600037859792: 1, 39.90112294707004: 1, 39.55562187423353: 1, 39.29659756172691: 1,
37.09179775880787: 1, 36.64147857532131: 1, 36.43813257049898: 1, 36.39904477312095: 1,
36.072913816626254: 1, 36.05796507238774: 1, 35.448608292282344: 1, 35.292362105131765: 1,
34.99984534172407: 1, 34.97674239354716: 1, 34.9524690009511: 1, 34.94989505399003: 1,
34.877965895098484: 1, 34.81030316023345: 1, 34.583314000044396: 1, 34.15616208024053: 1,
34.14976281284037: 1, 34.09640978049021: 1, 33.95236728573548: 1, 33.8580535398909: 1,
33.6723326852604: 1, 33.65644453311542: 1, 32.833592225095394: 1, 32.539899636406304: 1,
```

32.281333124720796: 1, 32.2208474205743: 1, 32.16642808071341: 1, 31.5571807334344: 1,
31.203445463118793: 1, 31.153514617608145: 1, 30.46229742661976: 1, 30.456761423428002: 1,
30.326523915016356: 1, 30.197970837642448: 1, 29.261849395501244: 1, 29.11755466932458: 1,
29.115340551964337: 1, 29.048925674803634: 1, 28.990014524314653: 1, 28.837317331778454: 1,
28.69616470652484: 1, 28.463622526103524: 1, 28.29591325984129: 1, 28.272471710079962: 1,
28.23172537284402: 1, 28.13452463131872: 1, 27.41864811133292: 1, 27.302494730887815: 1,
27.14344804105429: 1, 27.102017886885363: 1, 27.055561394403302: 1, 26.93586454984026: 1,
26.9275540806173: 1, 26.72550905569325: 1, 26.268959378274122: 1, 26.165743260787284: 1,
26.160878025338818: 1, 26.04418526125379: 1, 26.018731486641588: 1, 25.694473738058637: 1,
25.66493086224697: 1, 25.625070504993403: 1, 25.54816145214495: 1, 25.2415667844972: 1,
25.226146065371175: 1, 25.175137248249168: 1, 25.013450853484716: 1, 24.91118812801733: 1,
24.90988776499363: 1, 24.88920499106125: 1, 24.873257820590577: 1, 24.86492373370091: 1,
24.776417895772784: 1, 24.7367415068393: 1, 24.637754281296473: 1, 24.588435587075217: 1,
24.54097138795256: 1, 24.42595964061306: 1, 24.406030471536887: 1, 24.33575742564913: 1,
24.334046450926103: 1, 23.816007099933262: 1, 23.788461157195574: 1, 23.639115944620134: 1,
23.38636903411047: 1, 23.317228041659476: 1, 23.144859730414105: 1, 22.89538635813112: 1,
22.771862909666822: 1, 22.76902082922723: 1, 22.756001369716937: 1, 22.70558679620658: 1,
22.59157855532966: 1, 22.490935733531323: 1, 22.4291467839862: 1, 22.344369028503415: 1,
22.301802605434478: 1, 22.253799309072974: 1, 22.231999070408577: 1, 22.148106268424364: 1,
22.12422914887305: 1, 22.043128615670746: 1, 21.973959423675353: 1, 21.805132522795212: 1,
21.66516667291602: 1, 21.636513836861955: 1, 21.390987140864162: 1, 21.355061545560538: 1,
21.271183118588368: 1, 21.245149145374224: 1, 21.242891168322814: 1, 21.10898886104922: 1,
20.856988794882273: 1, 20.833101255620733: 1, 20.758572700192627: 1, 20.597905293236426: 1,
20.509462446292446: 1, 20.49907919702561: 1, 20.361189305522768: 1, 20.319972387973635: 1,
20.24337429975112: 1, 20.225677947550736: 1, 20.1950677450354: 1, 20.000517746534506: 1,
19.993136775951864: 1, 19.977072181320058: 1, 19.9243670029591: 1, 19.87116410274784: 1,
19.857615462108182: 1, 19.770134819743852: 1, 19.764328401056567: 1, 19.60970503932922: 1,
19.57496238281205: 1, 19.52339270559007: 1, 19.43532707449552: 1, 19.417464383282688: 1,
19.36394258532177: 1, 19.310933313271143: 1, 19.252042929388193: 1, 19.25178276184311: 1,
19.21159787405156: 1, 19.166139905612546: 1, 19.117317416822022: 1, 19.06690048653126: 1,
19.062794937650875: 1, 18.85441311401185: 1, 18.682640807277803: 1, 18.652492103908152: 1,
18.639729778606775: 1, 18.63393522249877: 1, 18.626942502360823: 1, 18.58817254415849: 1,
18.468179634110793: 1, 18.445190310058017: 1, 18.387051356380237: 1, 18.386698450856496: 1,
18.307086412884722: 1, 18.287349490582955: 1, 18.232006218362223: 1, 18.218637782382515: 1,
18.20194561416014: 1, 18.187716530654235: 1, 18.15788501929382: 1, 18.08929493837126: 1,
18.06888881033832: 1, 18.049568156961104: 1, 18.004116989472763: 1, 17.935598837106838: 1,
17.842303196806007: 1, 17.832459810816868: 1, 17.787450813031214: 1, 17.6913597333805: 1,
17.634171485123225: 1, 17.565632768310508: 1, 17.543598876326012: 1, 17.51969833124765: 1,
17.47937884757331: 1, 17.472721479997517: 1, 17.47035030985006: 1, 17.444270633291627: 1,
17.4363631856363: 1, 17.41850016103927: 1, 17.409378837321867: 1, 17.403379670772186: 1,
17.38873132710591: 1, 17.381211397328247: 1, 17.35609972388429: 1, 17.336329751955844: 1,
17.3087379898283: 1, 17.283117334752284: 1, 17.256663392470394: 1, 17.240352030420315: 1,
17.235470798912687: 1, 17.224397382865124: 1, 17.21195826642661: 1, 17.086898931114117: 1,
17.082878402514947: 1, 17.052266326169107: 1, 17.026956557713305: 1, 17.01109436990717: 1,
17.00379689012895: 1, 17.002905342019115: 1, 16.983105979345865: 1, 16.783884125933014: 1,
16.775000632784653: 1, 16.746498371682108: 1, 16.65199906374723: 1, 16.567990089880656: 1,
16.562395833630955: 1, 16.51010107269329: 1, 16.50262686303441: 1, 16.49552030112862: 1, 16.4766187
31770756: 1, 16.46621867804513: 1, 16.45362989034926: 1, 16.452878839404118: 1,
16.404072955892868: 1, 16.38153662476679: 1, 16.378982741263385: 1, 16.377133618765413: 1,
16.37577213953676: 1, 16.32575613253226: 1, 16.322899936177645: 1, 16.265622155880468: 1,
16.147553596586274: 1, 16.115970404856757: 1, 16.10323177587721: 1, 16.064089387759335: 1,
16.06192438031291: 1, 16.021555861066325: 1, 15.90145754644438: 1, 15.84043490817294: 1,
15.835972887675362: 1, 15.76061463024828: 1, 15.723347044273055: 1, 15.721909525121324: 1,
15.703799981775179: 1, 15.689154971575727: 1, 15.651909732982928: 1, 15.628489042180908: 1,
15.615619939531541: 1, 15.57769896971717: 1, 15.549622422872957: 1, 15.54603954784826: 1,
15.456028315590181: 1, 15.45088705587098: 1, 15.444888606172348: 1, 15.382709872889205: 1,
15.363013189905407: 1, 15.34623619012281: 1, 15.324207213376928: 1, 15.22175271456234: 1,
15.197953630381827: 1, 15.17593441121332: 1, 15.148818079101297: 1, 15.125072613915053: 1,
15.111302125153824: 1, 15.097053610318724: 1, 15.086331176965551: 1, 15.07472688590236: 1,
15.068121648407331: 1, 15.062719200285054: 1, 14.938669214983886: 1, 14.927682170700397: 1,
14.923402136269909: 1, 14.861763172731735: 1, 14.855456859385724: 1, 14.832493178681: 1,
14.828537253621699: 1, 14.823699225997148: 1, 14.814634747655107: 1, 14.802022356952948: 1,
14.77461335628889: 1, 14.754858583533814: 1, 14.71734113906771: 1, 14.703845239939506: 1,
14.647930706715911: 1, 14.6217194948821: 1, 14.60844924025176: 1, 14.595596994199155: 1,
14.590278944567157: 1, 14.588947124933274: 1, 14.588405143467837: 1, 14.575275381681758: 1,
14.522304222301585: 1, 14.38607716149567: 1, 14.380790950775154: 1, 14.356811416611688: 1,
14.341222703983615: 1, 14.325813540373849: 1, 14.297952051887853: 1, 14.242103716578008: 1,
14.172301403454998: 1, 14.161507897268871: 1, 14.160403980403132: 1, 14.153360886667699: 1,
14.130270429022131: 1, 14.050153559076113: 1, 14.046336073556242: 1, 14.027884863871378: 1,
14.019940964112658: 1, 14.00960871985478: 1, 14.00931037462877: 1, 14.006100221941175: 1,
13.993802423349628: 1, 13.969220606055272: 1, 13.961903475235543: 1, 13.960094661254937: 1,
13.952027344816543: 1, 13.945673461841421: 1, 13.927289593213127: 1, 13.920403645071586: 1,
13.917086122726985: 1, 13.909878935289964: 1, 13.893167523899342: 1, 13.837059932135963: 1,
13.836667823185302: 1, 13.822357548906819: 1, 13.817912355490545: 1, 13.803492674445952: 1,
13.79420661378474: 1, 13.75795765362957: 1, 13.752215001456646: 1, 13.726373442502112: 1,
13.717794504749447: 1, 13.663218143442016: 1, 13.62326224422339: 1, 13.577106604602331: 1,
13.567163483657705: 1, 13.558582549641695: 1, 13.554260267862679: 1, 13.51123146162924: 1,

13.510971599701069: 1, 13.502391946653203: 1, 13.49427413914534: 1, 13.43883366763284: 1,
13.405730397778775: 1, 13.369483736834905: 1, 13.356951587499696: 1, 13.337342449056484: 1,
13.321673371061456: 1, 13.302244854051128: 1, 13.29261913493076: 1, 13.283425165887547: 1,
13.282390554698223: 1, 13.228408906841352: 1, 13.227746125218678: 1, 13.179936606585004: 1,
13.175413871966304: 1, 13.151548618984167: 1, 13.138403068749216: 1, 13.118529608379266: 1,
13.103865583097285: 1, 13.086203649679844: 1, 13.068638486562039: 1, 13.050178838907026: 1,
13.028360773163481: 1, 13.00176235107224: 1, 12.984234895329822: 1, 12.964998960521296: 1,
12.945608430621547: 1, 12.943448524134471: 1, 12.914991214660503: 1, 12.856112207994965: 1,
12.829802233421292: 1, 12.825283101439675: 1, 12.81808437408005: 1, 12.79004487666862: 1,
12.767561347196697: 1, 12.763594212289377: 1, 12.745859899585716: 1, 12.728548191797532: 1,
12.718655743397589: 1, 12.716554455090984: 1, 12.716415832741522: 1, 12.70611258625974: 1,
12.678878696291138: 1, 12.659629055171443: 1, 12.644223229139328: 1, 12.6131821122341: 1,
12.598343769012281: 1, 12.588239817280945: 1, 12.587404447091913: 1, 12.57665633021691: 1,
12.575210040471301: 1, 12.565820956051217: 1, 12.560180541476582: 1, 12.55339476129341: 1,
12.551754794050057: 1, 12.546929278804747: 1, 12.546344895555691: 1, 12.511478283549579: 1,
12.47309486440761: 1, 12.460975380480761: 1, 12.437586570983699: 1, 12.396259493608927: 1,
12.37865373915347: 1, 12.341839197954508: 1, 12.33327093544848: 1, 12.319912756023458: 1,
12.312073132868205: 1, 12.311658498054658: 1, 12.297206803822542: 1, 12.282167003095458: 1,
12.272555736194963: 1, 12.272091794501488: 1, 12.260523753972386: 1, 12.251240705598788: 1,
12.248455623422739: 1, 12.23908466710313: 1, 12.19494053112013: 1, 12.193303793935756: 1,
12.187619300530926: 1, 12.169793525813153: 1, 12.130013137848957: 1, 12.129346610407433: 1,
12.121207708235813: 1, 12.120686746747175: 1, 12.115950519925512: 1, 12.090919838903394: 1,
12.07946566235436: 1, 12.079041575992349: 1, 12.069765241425557: 1, 12.050604609255153: 1,
12.045595049282023: 1, 12.033389625268136: 1, 12.02095185232958: 1, 12.016243249405068: 1,
12.01119094288456: 1, 11.944314883595192: 1, 11.931849676694656: 1, 11.892814513855985: 1,
11.88920072597562: 1, 11.881204376441898: 1, 11.877762069225328: 1, 11.8673203742497: 1,
11.838318331915186: 1, 11.824258934698737: 1, 11.803585687574422: 1, 11.803166881598653: 1,
11.788721274639295: 1, 11.758499392636907: 1, 11.743892541284627: 1, 11.713031774240749: 1,
11.693676413657805: 1, 11.693506285061098: 1, 11.670350842594855: 1, 11.670082076918566: 1,
11.648778198043304: 1, 11.646540042392251: 1, 11.641558206094555: 1, 11.61677763680694: 1,
11.586644197155364: 1, 11.57533107621188: 1, 11.565897923079312: 1, 11.565721136476501: 1,
11.561979730361198: 1, 11.543386484692657: 1, 11.539829840682643: 1, 11.528327305716308: 1,
11.513256062174973: 1, 11.502949216861102: 1, 11.501067674850024: 1, 11.489596683081235: 1,
11.471586636239154: 1, 11.457254247897291: 1, 11.44783707599465: 1, 11.444303691297026: 1,
11.424509705132415: 1, 11.394439870770395: 1, 11.360414904070113: 1, 11.347890192874317: 1,
11.346806351937623: 1, 11.278000255306916: 1, 11.25432799751593: 1, 11.229759145494896: 1,
11.224505983291145: 1, 11.201554765325456: 1, 11.184795775740266: 1, 11.173728017274819: 1,
11.16014634051728: 1, 11.121354930390057: 1, 11.11134602523522: 1, 11.1074606848609: 1,
11.101702434032992: 1, 11.099421710902227: 1, 11.094460898818852: 1, 11.091250351187588: 1,
11.08110755200512: 1, 11.0792655375133: 1, 11.019572297521446: 1, 11.018642527499246: 1,
10.999735432825558: 1, 10.996528537675498: 1, 10.996154955183261: 1, 10.959498281021196: 1,
10.916319893117796: 1, 10.914773739580193: 1, 10.896455068330495: 1, 10.887337792785651: 1,
10.86389404137641: 1, 10.85197633489535: 1, 10.842220269152392: 1, 10.839766998908255: 1,
10.839706813472064: 1, 10.79545454969314: 1, 10.76510783905932: 1, 10.71583248050997: 1, 10.6925396
56725694: 1, 10.688037738841286: 1, 10.672611221095883: 1, 10.669026461665236: 1,
10.666655702567946: 1, 10.653445527994178: 1, 10.6496347360084: 1, 10.632628706033572: 1,
10.621761163556638: 1, 10.617464453274522: 1, 10.580059225144687: 1, 10.560289393069535: 1,
10.545288490181107: 1, 10.543567332963397: 1, 10.53627515858999: 1, 10.531326141091485: 1,
10.531074714515597: 1, 10.529028789898822: 1, 10.521828741455932: 1, 10.491090199074984: 1,
10.458831984391193: 1, 10.443926184473877: 1, 10.385236650810313: 1, 10.38258588358125: 1,
10.355899837098955: 1, 10.337443439569816: 1, 10.336961097241119: 1, 10.336159551009724: 1,
10.333413405877833: 1, 10.332179178087614: 1, 10.331830581464148: 1, 10.313790070444595: 1,
10.300905075936367: 1, 10.300706214504157: 1, 10.289335062674663: 1, 10.288954874775488: 1,
10.276911851055518: 1, 10.274670044232451: 1, 10.266195225604852: 1, 10.235704488996632: 1,
10.217413560314546: 1, 10.185250983133397: 1, 10.157523336477647: 1, 10.146325578818134: 1,
10.139250187240417: 1, 10.130325287729368: 1, 10.12575977649882: 1, 10.10044377196863: 1,
10.093835798435064: 1, 10.073977587336556: 1, 10.070340775517286: 1, 10.056387022728405: 1,
10.054985327042422: 1, 10.049542487838202: 1, 10.040807295130993: 1, 9.99561731231261: 1,
9.989879580749305: 1, 9.987112075709538: 1, 9.98577831346276: 1, 9.985366260968494: 1,
9.953760456525309: 1, 9.952529463668485: 1, 9.946990871636897: 1, 9.941320235364222: 1,
9.928336886268296: 1, 9.926039246770397: 1, 9.920776336066524: 1, 9.918269644186488: 1,
9.906923971834454: 1, 9.886032725806237: 1, 9.8730982047517: 1, 9.856517553583869: 1,
9.824882519845067: 1, 9.80522951892643: 1, 9.799016803811599: 1, 9.792718623160363: 1,
9.769139643703118: 1, 9.734513483241402: 1, 9.729551313653996: 1, 9.720391227189996: 1,
9.708999691506236: 1, 9.694638075969934: 1, 9.68719663460476: 1, 9.659321965009214: 1,
9.646606558828127: 1, 9.637108433594108: 1, 9.63615934103487: 1, 9.628765381876217: 1,
9.622039419121927: 1, 9.617084472039314: 1, 9.604498376228442: 1, 9.599697343818224: 1,
9.59292055600644: 1, 9.582035946309162: 1, 9.569333416262953: 1, 9.56701303883583: 1,
9.552849260039523: 1, 9.549445630734986: 1, 9.532498295180552: 1, 9.51276924427766: 1,
9.504455575883718: 1, 9.483112830731681: 1, 9.482134824018534: 1, 9.47616593661736: 1,
9.476158231140515: 1, 9.428074267181273: 1, 9.426604660785983: 1, 9.425778145775073: 1,
9.423033007771755: 1, 9.398569754954487: 1, 9.394734132297218: 1, 9.38979995202122: 1,
9.383200484220234: 1, 9.380924600723485: 1, 9.3415063841268: 1, 9.3357692963861: 1,
9.333747640196432: 1, 9.330163535889907: 1, 9.313735706395015: 1, 9.307733125562544: 1,
9.294504075278441: 1, 9.290702169795045: 1, 9.27611305095046: 1, 9.270631455400002: 1,
9.257149957606714: 1, 9.25695593222858: 1, 9.256327843504387: 1, 9.251200211248873: 1,
9.250833856563961: 1, 9.234266255590978: 1, 9.228569859846639: 1, 9.190301632803742: 1,

9.16750940427569: 1, 9.115415350105023: 1, 9.098709904243046: 1, 9.086212609611403: 1,
9.070499159212918: 1, 9.032117879951889: 1, 9.030338362879716: 1, 9.029482464306039: 1,
9.0276201436327: 1, 9.02684006854424: 1, 9.020324387603234: 1, 9.006986306651687: 1,
8.997145121322362: 1, 8.99640309516519: 1, 8.991697888752713: 1, 8.990287792764907: 1,
8.972603562902163: 1, 8.970876638810466: 1, 8.966667880187382: 1, 8.965520291368511: 1,
8.957121102574458: 1, 8.955907823450834: 1, 8.950000723276727: 1, 8.945528843744377: 1,
8.942854053421721: 1, 8.930669156258908: 1, 8.928969298865638: 1, 8.926316216081792: 1,
8.917153758581359: 1, 8.913140853708493: 1, 8.904418574284662: 1, 8.900934852731355: 1,
8.887502627095726: 1, 8.887268262161106: 1, 8.871910153805747: 1, 8.859062578570377: 1,
8.858556299433715: 1, 8.855622807057232: 1, 8.847890192776305: 1, 8.830793661760179: 1,
8.828271867535726: 1, 8.82200260236678: 1, 8.821129746581049: 1, 8.809981996652072: 1,
8.805358231681799: 1, 8.805342599361174: 1, 8.78031420176937: 1, 8.772771344469009: 1,
8.761640444585336: 1, 8.759693293907498: 1, 8.759204238596752: 1, 8.756205264654595: 1,
8.74894445537028: 1, 8.73647920094128: 1, 8.715635200558845: 1, 8.704258913997256: 1,
8.702580163945989: 1, 8.694694584960619: 1, 8.684593412792049: 1, 8.683760274036754: 1,
8.681222754690673: 1, 8.680107670957723: 1, 8.679714869207578: 1, 8.669340500686067: 1,
8.668539003580591: 1, 8.657168923337244: 1, 8.654265523380847: 1, 8.654070982616345: 1,
8.649298866060146: 1, 8.648412678530326: 1, 8.642404383320454: 1, 8.625998347515097: 1,
8.61622673761483: 1, 8.609307491263953: 1, 8.608603776829305: 1, 8.600675451263218: 1,
8.596196108935526: 1, 8.590393307479761: 1, 8.570375994074908: 1, 8.566057979559677: 1,
8.560423623503562: 1, 8.553417655847994: 1, 8.546214960898144: 1, 8.540302811010218: 1,
8.533669653517336: 1, 8.526302553731403: 1, 8.522636768510807: 1, 8.521351670168201: 1,
8.518748175964651: 1, 8.516300814831977: 1, 8.51418726347513: 1, 8.506855717752847: 1,
8.499133952288062: 1, 8.4965567172113: 1, 8.493812870007845: 1, 8.48787783531675: 1,
8.486824128529335: 1, 8.481731038285535: 1, 8.477661086183353: 1, 8.476520512987285: 1,
8.467594990194614: 1, 8.467071412889307: 1, 8.443039782816035: 1, 8.430974824462819: 1,
8.429629775659343: 1, 8.421717040533931: 1, 8.413828310245705: 1, 8.40110166580597: 1,
8.39940364381893: 1, 8.391578774668508: 1, 8.381097046399498: 1, 8.375225009882636: 1,
8.371147444777424: 1, 8.365362178030086: 1, 8.35900694392004: 1, 8.349463838056444: 1,
8.336827672368582: 1, 8.334432339427693: 1, 8.328592149588637: 1, 8.326853791404588: 1,
8.32484328561082: 1, 8.308321156853948: 1, 8.308283936832591: 1, 8.301565603338037: 1,
8.295959264688502: 1, 8.295241562090867: 1, 8.29408277939088: 1, 8.284215753181023: 1,
8.278717917000305: 1, 8.277507318603998: 1, 8.275931889948572: 1, 8.268349744366835: 1,
8.257854550709217: 1, 8.253839333146823: 1, 8.250167616425182: 1, 8.24927943173066: 1,
8.244037562092199: 1, 8.236981001696895: 1, 8.232565201778261: 1, 8.225971637446087: 1,
8.218690124768742: 1, 8.216928454926537: 1, 8.215986839311748: 1, 8.184658582368062: 1,
8.182905033947426: 1, 8.182672986673444: 1, 8.177857598617422: 1, 8.167307535992807: 1,
8.163118011351248: 1, 8.162504334818818: 1, 8.162177470563732: 1, 8.150428443858537: 1,
8.142091923877663: 1, 8.131955951159608: 1, 8.128925663719198: 1, 8.126560558841783: 1,
8.105277435206267: 1, 8.099856695289464: 1, 8.096995435878064: 1, 8.094158909697834: 1,
8.07038729314922: 1, 8.07020950475824: 1, 8.052659124430766: 1, 8.052380194801387: 1,
8.039278377438468: 1, 8.028031574491692: 1, 8.022206182555791: 1, 8.020526743793852: 1,
8.015261097552715: 1, 8.012141510587876: 1, 8.006695727414938: 1, 8.003488462315762: 1,
7.992597638172995: 1, 7.991750481267593: 1, 7.988502345412391: 1, 7.983159815929328: 1,
7.982753591466868: 1, 7.9819776968567195: 1, 7.964203593492458: 1, 7.958186900104896: 1,
7.956021403992269: 1, 7.949849399054803: 1, 7.949541707900292: 1, 7.949353393597317: 1,
7.944386981014847: 1, 7.942177000024387: 1, 7.9406191115620866: 1, 7.937364546813563: 1,
7.9307701547933505: 1, 7.927937691653862: 1, 7.921996208181555: 1, 7.917254389118792: 1, 7.90617236
255159: 1, 7.888763034600198: 1, 7.886687960205433: 1, 7.885357884064254: 1, 7.87996947822776: 1,
7.8790157909662275: 1, 7.87755986992831: 1, 7.871075077550847: 1, 7.865676711325681: 1,
7.858599691419483: 1, 7.856627427705755: 1, 7.842937581451856: 1, 7.8364136677240275: 1,
7.824246889111485: 1, 7.819963220466047: 1, 7.814734804297862: 1, 7.813408413436209: 1,
7.81305096474865: 1, 7.80988093874097: 1, 7.799248322208722: 1, 7.784109420463797: 1,
7.77850055382611: 1, 7.778308034646421: 1, 7.776250027488048: 1, 7.76212895186453: 1,
7.759583717012733: 1, 7.75082370633786: 1, 7.750202093170216: 1, 7.744546842362415: 1,
7.741933075374752: 1, 7.741442053076302: 1, 7.7391911150581425: 1, 7.735938627314173: 1,
7.733604872636053: 1, 7.731941309402133: 1, 7.729148208405589: 1, 7.728267364590862: 1,
7.7219234830478: 1, 7.719166108068914: 1, 7.714691804547706: 1, 7.711104276015095: 1, 7.70953534957
6002: 1, 7.708011263226657: 1, 7.6979651083482485: 1, 7.695280238427154: 1, 7.688304251237008: 1,
7.683877190471511: 1, 7.677637367508854: 1, 7.673194006967635: 1, 7.661845927594868: 1,
7.6406161150968375: 1, 7.635131564339347: 1, 7.631660729048045: 1, 7.6259680513390276: 1,
7.624479299640618: 1, 7.613514598949389: 1, 7.613468513063278: 1, 7.593301902392496: 1,
7.589601246444802: 1, 7.585914086274693: 1, 7.573912921154928: 1, 7.57327359095787: 1,
7.5689762248094254: 1, 7.568815905381245: 1, 7.564414341739765: 1, 7.561250570726868: 1, 7.5566427C
7449013: 1, 7.55579216002533: 1, 7.554128357761715: 1, 7.542845582663091: 1, 7.536880761787862: 1,
7.533042905488989: 1, 7.531572315655406: 1, 7.529532647778334: 1, 7.5282258500000845: 1,
7.522089311257281: 1, 7.5190464112105975: 1, 7.507371820747637: 1, 7.504515104279661: 1,
7.498193755224226: 1, 7.495210187608755: 1, 7.493980504579096: 1, 7.490067265754377: 1,
7.485261053505059: 1, 7.482990599170015: 1, 7.482627828061216: 1, 7.480456306163658: 1,
7.47525679734706: 1, 7.473936297248161: 1, 7.473429701828867: 1, 7.4705296456584565: 1,
7.465444231662183: 1, 7.443381972455235: 1, 7.431443701088158: 1, 7.43113490970877: 1,
7.41892442540937: 1, 7.418547871272183: 1, 7.416554869509976: 1, 7.412820693140842: 1,
7.386211261781941: 1, 7.376775256820613: 1, 7.3763378987927855: 1, 7.359105362354983: 1,
7.355705387852718: 1, 7.354014288069629: 1, 7.349925711340066: 1, 7.347752823634256: 1,
7.342408416304325: 1, 7.328279962544523: 1, 7.325501804004673: 1, 7.324783455680357: 1,
7.322007686892753: 1, 7.321558101043329: 1, 7.3186332656164845: 1, 7.315655615207647: 1,
7.303511194270559: 1, 7.303004059845836: 1, 7.298671440203479: 1, 7.295079363532203: 1,

7.2932904543909105: 1, 7.28796068796703: 1, 7.2875359915349085: 1, 7.286959313443599: 1,
7.275071714890587: 1, 7.273618683489472: 1, 7.268099388113918: 1, 7.266393989129773: 1,
7.2634395863514545: 1, 7.260172291360824: 1, 7.256767372841525: 1, 7.254870567416928: 1, 7.25229469
9373855: 1, 7.248168062258472: 1, 7.247505238121847: 1, 7.243180377252409: 1, 7.241930540697957: 1,
7.239409664034392: 1, 7.225659540126653: 1, 7.223862714287361: 1, 7.216203391509758: 1,
7.20786443790642: 1, 7.206100926446227: 1, 7.206043176444291: 1, 7.200115429407623: 1,
7.182337592922165: 1, 7.176022230224476 5: 1, 7.17075604002591: 1, 7.160286217302146: 1,
7.15327759308848: 1, 7.148561504302396: 1, 7.147412914072 6586: 1, 7.146521325146041: 1,
7.146077489439445: 1, 7.135739017475992: 1, 7.134528190469113: 1, 7.132410342830932: 1,
7.125943777184582: 1, 7.121749255973533: 1, 7.116147044292741: 1, 7.114496842355293: 1,
7.107915395302332: 1, 7.103835674215835: 1, 7.097728896315856: 1, 7.096626216043667: 1,
7.071365013535044: 1, 7.070414329952273: 1, 7.069682878295046: 1, 7.063083186336023: 1,
7.059787512799937: 1, 7.053933547999653: 1, 7.051132556565644: 1, 7.04577328768806: 1,
7.039466527332979: 1, 7.035852635043999: 1, 7.02328205138396: 1, 7.023102241360383: 1,
7.022507644001291: 1, 7.020832699761557: 1, 7.014877184046724: 1, 7.012130407642567: 1,
6.997223506351823: 1, 6.981723489156267: 1, 6.979750013464949: 1, 6.970646795690674: 1,
6.9670119828601305: 1, 6.965005645226241: 1, 6.957476727791642: 1, 6.937278232374214: 1, 6.92485143
1466569: 1, 6.917601010911352: 1, 6.917543053825289: 1, 6.914011139185208: 1, 6.905718242463377: 1,
6.9014489195593445: 1, 6.892197554818196: 1, 6.891878735588195: 1, 6.886581632724432: 1, 6.86868327
4990471: 1, 6.858583705854532: 1, 6.85708706841179: 1, 6.851176732716976: 1, 6.8509001630288315:
1, 6.847437901609651: 1, 6.8468960990407925: 1, 6.844467257602816: 1, 6.844117787630763: 1,
6.843978347430731: 1, 6.841910575431858: 1, 6.837155005845937: 1, 6.8353718020124665: 1,
6.828256489264954: 1, 6.826646126081524: 1, 6.824316988588662: 1, 6.815734585803901: 1,
6.809109253366609: 1, 6.8081601590161265: 1, 6.8022860980237825: 1, 6.800744069852331: 1,
6.795830257661605: 1, 6.795548013147289: 1, 6.775031685738819: 1, 6.769776942383185: 1,
6.767989410853545: 1, 6.766516524245666: 1, 6.762915924277439: 1, 6.7572668586196345: 1,
6.757190402580064: 1, 6.755925422828914: 1, 6.747582429773878: 1, 6.740971712232079: 1,
6.740658709870694: 1, 6.731856574043112: 1, 6.727113722235823: 1, 6.725555135760596: 1,
6.716517758406881: 1, 6.7156347196986275: 1, 6.712909747524153: 1, 6.70764627943372: 1,
6.7040668739835025: 1, 6.70184058509549: 1, 6.70063135098583: 1, 6.6980477032726204: 1,
6.694142223061772: 1, 6.69068686547182: 1, 6.682684313125791: 1, 6.680183808029739: 1,
6.672120076011665: 1, 6.667454058530556: 1, 6.653016473030938: 1, 6.650425217288881: 1,
6.642398587158143: 1, 6.638353189470841: 1, 6.637765556196901: 1, 6.637664709691124: 1,
6.63712911614935: 1, 6.636507874501979: 1, 6.634209571759528: 1, 6.632875975574422: 1,
6.629028310835203: 1, 6.6277309159977165: 1, 6.626240538592297: 1, 6.62070819438935: 1,
6.618491806488461: 1, 6.614239567254465: 1, 6.604624888292734: 1, 6.598602003852717: 1,
6.595218232388712: 1, 6.586409213608042: 1, 6.580303295275375: 1, 6.579156437991314: 1,
6.578103704818109: 1, 6.5757279246188975: 1, 6.568670400403713: 1, 6.566029443462628: 1,
6.561650794012632: 1, 6.5552783702257305: 1, 6.546023562601367: 1, 6.5459365342771685: 1,
6.537781657641168: 1, 6.536862231929231: 1, 6.53682224073095: 1, 6.522089141182973: 1,
6.52067547050815: 1, 6.5066129643823425: 1, 6.504455296495093: 1, 6.504229932404644: 1,
6.4988410366161515: 1, 6.498248618072372: 1, 6.496799399858809: 1, 6.4922068007564135: 1,
6.492004040258344: 1, 6.482618351467254: 1, 6.479955450781605: 1, 6.471124047582522: 1,
6.468478587031979: 1, 6.4658974701878895: 1, 6.463918566408144: 1, 6.463806729712551: 1,
6.457722094564064: 1, 6.455137808330766: 1, 6.452193853843155: 1, 6.450013296213338: 1,
6.449744457489898: 1, 6.445677160087267: 1, 6.437657535546794: 1, 6.43300475250021: 1,
6.431230348634671: 1, 6.43117248828451: 1, 6.429768885797523: 1, 6.427519291403874: 1,
6.425938403529024: 1, 6.4200315541726685: 1, 6.41613965712459: 1, 6.413659830044825: 1,
6.4129857384094695: 1, 6.405698795081571: 1, 6.404024118597162: 1, 6.403202445100682: 1, 6.39818745
6651201: 1, 6.393122458701508: 1, 6.3871281626278655: 1, 6.37594253220317: 1, 6.371859239606759:
1, 6.366635559915947: 1, 6.365669540637599: 1, 6.364610168368544: 1, 6.358549245726347: 1,
6.356744245520495: 1, 6.3466885709101435: 1, 6.344011838046019: 1, 6.342305264011108: 1,
6.333795947549246: 1, 6.328903273635377: 1, 6.321069114478661: 1, 6.318688385016586: 1,
6.317511432732578: 1, 6.317376394339083: 1, 6.312764259451341: 1, 6.311827278347389: 1,
6.309443124254711: 1, 6.309193953787923: 1, 6.307024814847487: 1, 6.297634281001333: 1,
6.295681980393032: 1, 6.290751476955931: 1, 6.282211944172336: 1, 6.280472925022414: 1,
6.265028701553711: 1, 6.255818265190427: 1, 6.251094102336655: 1, 6.248407796992762: 1,
6.2453643323699355: 1, 6.244609853475074: 1, 6.228822200801105: 1, 6.220019651293563: 1, 6.21500224
1057052: 1, 6.21125905448151: 1, 6.208579178533653: 1, 6.207701232676256: 1, 6.202289133775364: 1,
6.201641567395384: 1, 6.193512308124033: 1, 6.189666728865729: 1, 6.185258172744804: 1,
6.179382702129424: 1, 6.175746435276162: 1, 6.172347414361126: 1, 6.170847055067031: 1,
6.16912381019386: 1, 6.162143735581194: 1, 6.1495569834383295: 1, 6.149439495286237: 1,
6.144728302416939: 1, 6.141477368072908: 1, 6.140521078050641: 1, 6.133648480482634: 1,
6.129763475228545: 1, 6.1271340258594185: 1, 6.121557665930426: 1, 6.115364896059295: 1,
6.1105502415704 98: 1, 6.107768859063389: 1, 6.105526900179004: 1, 6.105167512759247: 1,
6.087559941691404: 1, 6.083521691718245: 1, 6.083224736953763: 1, 6.083047448152136: 1,
6.081359604913704: 1, 6.062923810111058: 1, 6.061706784085036: 1, 6.057879584078604: 1,
6.055995303943154: 1, 6.055358304403226: 1, 6.0529582812812075: 1, 6.045940833183521: 1,
6.042969588720531: 1, 6.036749249767459: 1, 6.0353556770718555: 1, 6.025585184075649: 1,
6.020094129782807: 1, 6.01863454565902: 1, 6.01527969175142: 1, 6.009795750829619: 1,
6.00099144318136: 1, 5.9981261269155395: 1, 5.996837376271522: 1, 5.996649067799433: 1,
5.987528392571193: 1, 5.982857925307502: 1, 5.967486168565217: 1, 5.96209226953832: 1,
5.956911522854784: 1, 5.956760808056262: 1, 5.950473952480422: 1, 5.945652282003804: 1,
5.945356344754278: 1, 5.931160220574976: 1, 5.929661648459794: 1, 5.929231876629014: 1,
5.9200780915711455: 1, 5.919681409524779: 1, 5.916361667903601: 1, 5.914212259463711: 1, 5.91354103
61867855: 1, 5.909321338778768: 1, 5.904230431632069: 1, 5.9027335574486415: 1, 5.90006088406806:
1, 5.898251125051617: 1, 5.897601753229159: 1, 5.892679123475962: 1, 5.889197643734481: 1,

1, [illegible], 1, [illegible], 1, [illegible], 1, [illegible], 1,
5.884123832103769: 1, 5.877339877863963: 1, 5.874687552873232: 1, 5.873993442871615: 1,
5.873355955080243: 1, 5.8682157110710165: 1, 5.866657248608137: 1, 5.863808100347871: 1,
5.863644053992417: 1, 5.861895687087905: 1, 5.861776035957534: 1, 5.861181834341018: 1,
5.857814361966457: 1, 5.857591645221096: 1, 5.8544681557988065: 1, 5.847728366607646: 1,
5.843277446332699: 1, 5.838282660678307: 1, 5.837546125089695: 1, 5.835003449031241: 1,
5.833235442755827: 1, 5.828272553728152: 1, 5.828142432439768: 1, 5.824184701150615: 1,
5.8224834590069205: 1, 5.822443767194041: 1, 5.819254265186403: 1, 5.806452352646358: 1, 5.79854662
6237956: 1, 5.795778458516494: 1, 5.794333552398418: 1, 5.79220100865452: 1, 5.791535478184956: 1,
5.78966170257447: 1, 5.788354435821554: 1, 5.784878421575685: 1, 5.783745925950915: 1,
5.780119319739899: 1, 5.776459159939557: 1, 5.768654970316465: 1, 5.764642257035356: 1,
5.755504490399435: 1, 5.752416261295743: 1, 5.75125731009454: 1, 5.750715679930396: 1,
5.731527383610506: 1, 5.729734825222201: 1, 5.728529123315027: 1, 5.727030710668084: 1,
5.718598664655337: 1, 5.7158537764300945: 1, 5.713224370674045: 1, 5.7126645422599935: 1,
5.712423828330483: 1, 5.711002089529566: 1, 5.708854716275017: 1, 5.708754270843528: 1,
5.695214585823204: 1, 5.694985923548449: 1, 5.693596456814095: 1, 5.689424487163178: 1,
5.689361230303402: 1, 5.689272220907639: 1, 5.687019181998234: 1, 5.68657552710357: 1,
5.68572574927289: 1, 5.684626749580884: 1, 5.684390878931043: 1, 5.676282915906369: 1,
5.674104918232816: 1, 5.673985329769255: 1, 5.672508541837995: 1, 5.670117539694981: 1,
5.6648121099025674: 1, 5.6646454144567855: 1, 5.661513111452734: 1, 5.660847238919714: 1,
5.66047287495166: 1, 5.656660857495615: 1, 5.638531002001118: 1, 5.634801707394882: 1,
5.632273515462247: 1, 5.629993315420528: 1, 5.629421613317427: 1, 5.604500079753578: 1,
5.6016226185785545: 1, 5.6008650582479795: 1, 5.575593477590789: 1, 5.574168242242102: 1,
5.57348148529832: 1, 5.56393219483295: 1, 5.559271995633962: 1, 5.5531773132398135: 1,
5.552005727871187: 1, 5.546495861327862: 1, 5.546362023378631: 1, 5.54071233700838: 1,
5.539998331065704: 1, 5.530800489477646: 1, 5.527892743624977: 1, 5.526321486986324: 1,
5.519776984436048: 1, 5.5177931041963575: 1, 5.517303193407273: 1, 5.513759651872599: 1,
5.509149687883217: 1, 5.5087820289161: 1, 5.505260787021525: 1, 5.502320755342622: 1,
5.4987600234174865: 1, 5.498752394707565: 1, 5.491900642859288: 1, 5.489958427422314: 1, 5.48979607
3854974: 1, 5.486534378372237: 1, 5.482836600798625: 1, 5.473452106889938: 1, 5.473045031993849: 1,
5.465415071838825: 1, 5.464754537339639: 1, 5.4645370290242505: 1, 5.453943941370183: 1,
5.45378511796442: 1, 5.450993031784911: 1, 5.449163034798828: 1, 5.446696238994993: 1,
5.4448460560151855: 1, 5.4413105789237735: 1, 5.4398761629977095: 1, 5.43844106464452: 1,
5.435319293340963: 1, 5.433327877925374: 1, 5.429167116797091: 1, 5.424181822238832: 1,
5.422384130430361: 1, 5.420482772318299: 1, 5.415302640888763: 1, 5.414467309294042: 1,
5.410122744170646: 1, 5.3998280098621825: 1, 5.38677068138007: 1, 5.386494969584538: 1,
5.384001722670246: 1, 5.38114941615939: 1, 5.378370984225194: 1, 5.374434780003129: 1,
5.3604406884281754: 1, 5.359593557621057: 1, 5.358044352875075: 1, 5.355206348026865: 1, 5.35110848
6444806: 1, 5.349709257383877: 1, 5.349262425794114: 1, 5.348936717311236: 1, 5.342582621702227: 1,
5.342495009634513: 1, 5.338159317831049: 1, 5.337916658049777: 1, 5.333181405233325: 1,
5.3258778063852255: 1, 5.324147313345224: 1, 5.3237295384910395: 1, 5.318510790659506: 1,
5.318322103342425: 1, 5.31680185675849: 1, 5.3148583555578925: 1, 5.306158071684362: 1,
5.305646447949285: 1, 5.302972847033408: 1, 5.301302660715579: 1, 5.299415543801145: 1,
5.2950821953739355: 1, 5.294630594961248: 1, 5.293648094919712: 1, 5.2930334604352725: 1,
5.290097202652004: 1, 5.2850660286921665: 1, 5.283370396687917: 1, 5.282459866671274: 1,
5.268053825744933: 1, 5.265887329604619: 1, 5.2591893388859505: 1, 5.258759007817109: 1,
5.257233530069619: 1, 5.25536708930934: 1, 5.243552542117359: 1, 5.242038915800528: 1,
5.236548507433187: 1, 5.235614625330648: 1, 5.23555448202234: 1, 5.232984315961016: 1,
5.229550742906006: 1, 5.226237462060258: 1, 5.221519738814021: 1, 5.219285481743928: 1,
5.209206377017018: 1, 5.203541104032953: 1, 5.2031849545167494: 1, 5.201760626595732: 1,
5.198677848991186: 1, 5.194992535965187: 1, 5.194378693763626: 1, 5.193115166906076: 1,
5.190942526868052: 1, 5.189243270100269: 1, 5.1854192847287734: 1, 5.182632722836272: 1,
5.179693949054021: 1, 5.175787065912156: 1, 5.174575236703554: 1, 5.173298456635052: 1,
5.172088340900061: 1, 5.170422593996603: 1, 5.166943531058777: 1, 5.160757161731078: 1,
5.157348811180322: 1, 5.151187379775141: 1, 5.150012887299162: 1, 5.14973430645383: 1,
5.145340108286713: 1, 5.135493808312351: 1, 5.132896507353063: 1, 5.127951552585827: 1,
5.127577774312412: 1, 5.124271496921446: 1, 5.118476964891341: 1, 5.118412869928112: 1,
5.11589735594246: 1, 5.1147750890692585: 1, 5.112274043322126: 1, 5.109779356298622: 1,
5.108767619939951: 1, 5.105480665633351: 1, 5.102615994875114: 1, 5.097160672035274: 1,
5.097047265381663: 1, 5.094487652092913: 1, 5.093332782592789: 1, 5.092442819474676: 1,
5.082336000191615: 1, 5.074491927445013: 1, 5.072757950124683: 1, 5.068958885431165: 1,
5.067721556609159: 1, 5.064247194550981: 1, 5.063704003818122: 1, 5.059439950332892: 1,
5.0568397148063555: 1, 5.056335279255545: 1, 5.054994463131326: 1, 5.053734277532375: 1, 5.05295636
21020595: 1, 5.052168106862763: 1, 5.049831692125148: 1, 5.0430944313447785: 1, 5.04217680642319:
1, 5.040015218586434: 1, 5.035801794472073: 1, 5.035016349921298: 1, 5.032395875161125: 1,
5.032264289564153: 1, 5.028995474702662: 1, 5.024622161204656: 1, 5.022444453026174: 1,
5.0147988202021505: 1, 5.011507220581938: 1, 5.007215843749149: 1, 5.0070940377498925: 1,
5.000000632165374: 1, 4.998732165030733: 1, 4.9980103514081575: 1, 4.992720813204541: 1,
4.989342446997608: 1, 4.9869388888023005: 1, 4.985739727771893: 1, 4.985625591309177: 1,
4.984483058051346: 1, 4.984076843247957: 1, 4.983683945233992: 1, 4.981763354277524: 1,
4.980292302489185: 1, 4.979308109828916: 1, 4.97628375028464: 1, 4.970828816489441: 1,
4.966886654657302: 1, 4.963922089508781: 1, 4.961525379355503: 1, 4.960702562766415: 1,
4.9554721057035644: 1, 4.949491034180164: 1, 4.946662707406884: 1, 4.946293452725096: 1, 4.94176158
5357427: 1, 4.941661745492142: 1, 4.941417272545988: 1, 4.93950967459666: 1, 4.937023301369053: 1,
4.9342179224516896: 1, 4.929248210043699: 1, 4.928271695901712: 1, 4.924140301571579: 1, 4.92323041
3833305: 1, 4.922377316699998: 1, 4.920880454843458: 1, 4.9167740637901245: 1, 4.916406721847165:
1, 4.9140422805142485: 1, 4.91294645821369: 1, 4.910699466179425: 1, 4.910343250249374: 1,
4.910161614117649: 1, 4.909120576008472: 1, 4.905272940152352: 1, 4.901724479926591: 1,

4.898017236876796: 1, 4.897710009012626: 1, 4.891671101327403: 1, 4.8896515774162985: 1,
4.889542113517132: 1, 4.8877038774878: 1, 4.881932842737493: 1, 4.87914471095129: 1,
4.869962821393451: 1, 4.868816728436507: 1, 4.868718170254744: 1, 4.865489248996839: 1,
4.865244657837519: 1, 4.860203781484917: 1, 4.859731125281715: 1, 4.85825538585079: 1,
4.858213986927565: 1, 4.8538677314103795: 1, 4.853423023280841: 1, 4.8508837332154755: 1,
4.848719602881046: 1, 4.848547880494302: 1, 4.847230478581279: 1, 4.84715743915152: 1,
4.844578145774572: 1, 4.844398644625625: 1, 4.842566179707976: 1, 4.842344227176317: 1,
4.842276350860306: 1, 4.839489160380525: 1, 4.838438621891327: 1, 4.837926282359439: 1,
4.834228667471099: 1, 4.832683402688372: 1, 4.822014094431547: 1, 4.819485889872776: 1,
4.818615432743391: 1, 4.818040386732345: 1, 4.812521861435: 1, 4.810313561521625: 1,
4.810106386131652: 1, 4.80868019265524: 1, 4.807998983041016: 1, 4.8077396462088995: 1,
4.804847882827915: 1, 4.799120800488166: 1, 4.798046215145287: 1, 4.796902033297713: 1,
4.796618003439744: 1, 4.792132802090067: 1, 4.789638457938034: 1, 4.782601523062022: 1,
4.780842541298933: 1, 4.777911449797482: 1, 4.773256639515638: 1, 4.770304506411035: 1,
4.769390867629581: 1, 4.767964737381494: 1, 4.756586889843474: 1, 4.743981354998291: 1,
4.743120939814985: 1, 4.73922119228613: 1, 4.737711014176581: 1, 4.733783464089095: 1,
4.733771405595974: 1, 4.729833509591347: 1, 4.728148050768532: 1, 4.727935534805989: 1,
4.720101696203909: 1, 4.717166448306839: 1, 4.716642237454575: 1, 4.707656573624136: 1,
4.700862090125116: 1, 4.700223152428859: 1, 4.69959188458708: 1, 4.697688776598819: 1,
4.6951603199900935: 1, 4.6919001339996145: 1, 4.688870238394122: 1, 4.675061646329791: 1,
4.674716920404748: 1, 4.6741837917928875: 1, 4.6739705672383804: 1, 4.673328416861174: 1,
4.672488438451553: 1, 4.671384270585912: 1, 4.671108656604087: 1, 4.66006306648231: 1,
4.6581588907415545: 1, 4.6560659380566705: 1, 4.654710170524597: 1, 4.654530613786828: 1,
4.649961576001693: 1, 4.637883168708107: 1, 4.635584932979052: 1, 4.6335705434667736: 1,
4.629683916623116: 1, 4.619849605392028: 1, 4.618825622796446: 1, 4.615023848204463: 1,
4.611326343749806: 1, 4.607533956745008: 1, 4.60595791711273: 1, 4.603825308269188: 1,
4.6026778718040875: 1, 4.602154525418653: 1, 4.5926118452172195: 1, 4.591797217594819: 1,
4.591560966827738: 1, 4.591131765430408: 1, 4.590382762563521: 1, 4.585257333487814: 1,
4.573991968440006: 1, 4.5733093801533204: 1, 4.57251827262319: 1, 4.571258641557269: 1,
4.568393377159517: 1, 4.568039012049969: 1, 4.564518004517549: 1, 4.560856085608125: 1,
4.546875449291987: 1, 4.543498813931012: 1, 4.542255444100299: 1, 4.540881971057137: 1,
4.53422593116343: 1, 4.529766999498033: 1, 4.527500068870278: 1, 4.523441007021078: 1,
4.5231284168703345: 1, 4.516865189157197: 1, 4.5128534308713455: 1, 4.510793686514662: 1,
4.509466999138766: 1, 4.509106252596153: 1, 4.508741273881689: 1, 4.5059508669879085: 1,
4.503220699569751: 1, 4.491256745115857: 1, 4.48530757226128: 1, 4.484182197632683: 1,
4.483624104236226: 1, 4.478086143203881: 1, 4.477218334111317: 1, 4.473116624761903: 1,
4.472818038561518: 1, 4.46657862205896: 1, 4.458907081655293: 1, 4.457213322297271: 1,
4.453816176193045: 1, 4.452746219743662: 1, 4.45266472164992: 1, 4.451635270854898: 1,
4.443429398323922: 1, 4.437147107314359: 1, 4.436987939275736: 1, 4.436901164724026: 1,
4.434613817401764: 1, 4.433478462104654: 1, 4.43234682159445: 1, 4.427913314721133: 1,
4.426895196586416: 1, 4.406316224653721: 1, 4.405907841843282: 1, 4.404513371304677: 1,
4.401469538001732: 1, 4.401459593116124: 1, 4.400827060092618: 1, 4.397001153272534: 1,
4.392643598312554: 1, 4.3865314855141975: 1, 4.384181889338469: 1, 4.3835195629276615: 1,
4.383119553964933: 1, 4.374938957341206: 1, 4.374406960272959: 1, 4.367159558422098: 1,
4.364225077143113: 1, 4.363857561597555: 1, 4.363655265701062: 1, 4.34342317197441: 1,
4.337543963907748: 1, 4.336529458203148: 1, 4.333888886203333: 1, 4.329972940779756: 1,
4.3257164515031805: 1, 4.317796479050476: 1, 4.316759235413392: 1, 4.3138324340359535: 1,
4.312939012926001: 1, 4.310723929034547: 1, 4.309420849595645: 1, 4.308619177465132: 1,
4.3066527924541305: 1, 4.306508434398623: 1, 4.305105208556319: 1, 4.30331922663698: 1,
4.300778217617103: 1, 4.295114546012686: 1, 4.2944721441100056: 1, 4.294019117715955: 1,
4.2907109385135795: 1, 4.290581671376492: 1, 4.288902070012042: 1, 4.288105038392594: 1, 4.2837209C
9192629: 1, 4.280740903235711: 1, 4.278048331769762: 1, 4.275959423121213: 1, 4.274985616497728: 1,
4.2694998527287735: 1, 4.268789466453648: 1, 4.263065958077377: 1, 4.2582706382202655: 1,
4.247053339906346: 1, 4.245834225546052: 1, 4.244547610562066: 1, 4.238117733192407: 1,
4.237868336239016: 1, 4.235320236255674: 1, 4.231628412210883: 1, 4.226875132667654: 1,
4.2140764444612415: 1, 4.213393329552249: 1, 4.211881021738196: 1, 4.211425422319476: 1, 4.2053019C
6597364: 1, 4.205008251624682: 1, 4.197553665001065: 1, 4.18625259046959: 1, 4.177540160003931: 1,
4.169626087644524: 1, 4.167069167433348: 1, 4.1600926066164945: 1, 4.157621930258627: 1,
4.148982612516994: 1, 4.1471889723713575: 1, 4.140443672874164: 1, 4.1397055636929005: 1,
4.130546108085988: 1, 4.130218630372454: 1, 4.12974337770451: 1, 4.1285068021344005: 1,
4.11905462752675: 1, 4.118355296610504: 1, 4.117179540505176: 1, 4.1087075767137815: 1,
4.107177352278841: 1, 4.105818074079415: 1, 4.09667544937301: 1, 4.0954148968991575: 1,
4.091590872050919: 1, 4.082562152244335: 1, 4.081111525071137: 1, 4.068230230405803: 1,
4.06260181112476: 1, 4.059912687519429: 1, 4.0591840823793754: 1, 4.057052527232023: 1,
4.041221271096357: 1, 4.038848842228255: 1, 4.034434882713408: 1, 4.0296207533695725: 1,
4.0296152071868905: 1, 4.022349964413935: 1, 4.01957520119986: 1, 4.018866273360902: 1,
4.01694490905039: 1, 4.011482970515796: 1, 4.009361971148409: 1, 4.006553543471197: 1,
4.001991771429843: 1, 3.9922919659341303: 1, 3.9831079342619296: 1, 3.982559966931594: 1,
3.979419918675353: 1, 3.977242260696773: 1, 3.974898368951585: 1, 3.97085346146956: 1,
3.96819061654966: 1, 3.9659511967056726: 1, 3.9651216721850395: 1, 3.9631820419667694: 1,
3.963062851047004: 1, 3.95757603548275: 1, 3.9573724261114633: 1, 3.95627829701563: 1,
3.949156243642121: 1, 3.9469073244213457: 1, 3.9280142726913008: 1, 3.9245322142008887: 1,
3.911635078261453: 1, 3.909323150970618: 1, 3.89364186049777: 1, 3.8881523182606115: 1,
3.884415237483315: 1, 3.856901065887725: 1, 3.8513904399392214: 1, 3.8505243057440866: 1,
3.830631757410774: 1, 3.8304257938895248: 1, 3.8077509622271313: 1, 3.8056651161959842: 1,
3.8029086519246347: 1, 3.8005600621276363: 1, 3.7982372983925523: 1, 3.794874168894702: 1,
3.788838155110012: 1, 3.7864612818287946: 1, 3.774658418089463: 1, 3.7612084544705384: 1,

```
3.7545309718918514: 1, 3.7399149806049232: 1, 3.7224415964145674: 1, 3.702120722800707: 1,
3.7005749693171075: 1, 3.692894035090896: 1, 3.6847791872012317: 1, 3.682917257686866: 1,
3.6754571295287217: 1, 3.6737677015720838: 1, 3.6209353644590734: 1, 3.604884018041731: 1,
3.5514008123120027: 1, 3.548945396034681: 1, 3.53235872417343: 1, 3.522563758869512: 1,
3.516192702144305: 1, 3.498984766645714: 1, 3.4801136594716677: 1, 3.4662330043285516: 1,
3.42526257475508: 1, 3.422368650995219: 1, 3.3549261247943116: 1, 3.346770797267057: 1})
```

In [0]:

```
# Train a Logistic regression+Calibration model using text features whicha re on-hot encoded
alpha = [10 ** x for x in range(-5, 1)]

# read more about SGDClassifier() at http://scikit-
learn.org/stable/modules/generated/sklearn.linear_model.SGDClassifier.html
# ------------------------------
# default parameters
# SGDClassifier(loss='hinge', penalty='l2', alpha=0.0001, l1_ratio=0.15, fit_intercept=True, max_i
ter=None, tol=None,
# shuffle=True, verbose=0, epsilon=0.1, n_jobs=1, random_state=None, learning_rate='optimal', eta0
=0.0, power_t=0.5,
# class_weight=None, warm_start=False, average=False, n_iter=None)

# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, …]) Fit linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X) Predict class labels for samples in X.

#-------------------------------
# video link:
#------------------------------


cv_log_error_array=[]
for i in alpha:
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)

    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)
    predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_text_feature_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print('For values of alpha = ', i, "The log loss is:",log_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.clas
ses_, eps=1e-15))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],np.round(txt,3)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.204158298795483
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.2317943704276295
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.5094793268663282
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.7607990769136366
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.9205565623780614
```

```
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.9313517361520791
```

```
For values of best alpha =  1e-05 The train log loss is: 0.7181631190473655
For values of best alpha =  1e-05 The cross validation log loss is: 1.204158298795483
For values of best alpha =  1e-05 The test log loss is: 1.0912953866838697
```

In [0]:

```
def get_intersec_text(df):
    df_text_vec = TfidfVectorizer(min_df=3)
    df_text_fea = df_text_vec.fit_transform(df['TEXT'])
    df_text_features = df_text_vec.get_feature_names()

    df_text_fea_counts = df_text_fea.sum(axis=0).A1
    df_text_fea_dict = dict(zip(list(df_text_features),df_text_fea_counts))
    len1 = len(set(df_text_features))
    len2 = len(set(train_text_features) & set(df_text_features))
    return len1,len2
len1,len2 = get_intersec_text(test_df)
print(np.round((len2/len1)*100, 3), "% of word of test data appeared in train data")
len1,len2 = get_intersec_text(cv_df)
print(np.round((len2/len1)*100, 3), "% of word of Cross Validation appeared in train data")
```

```
5.965 % of word of test data appeared in train data
6.65 % of word of Cross Validation appeared in train data
```

ML MODELS:

In [0]:

```
#Data preparation for ML models.

#Misc. functionns for ML models


def predict_and_plot_confusion_matrix(train_x, train_y,test_x, test_y, clf):
    clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x, train_y)
    pred_y = sig_clf.predict(test_x)

    # for calculating log_loss we willl provide the array of probabilities belongs to each class
    print("Log loss :",log_loss(test_y, sig_clf.predict_proba(test_x)))
    # calculating the number of data points that are misclassified
    print("Number of mis-classified points :", np.count_nonzero((pred_y- test_y))/test_y.shape[0])
    plot_confusion_matrix(test_y, pred_y)
```

In [0]:

```
def report_log_loss(train_x, train_y, test_x, test_y,  clf):
    clf.fit(train_x, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x, train_y)
```

```
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(test_x)
    return log_loss(test_y, sig_clf_probs, eps=1e-15)
# this function will be used just for naive bayes
# for the given indices, we will print the name of the features
# and we will check whether the feature present in the test point text or not
def get_impfeature_names(indices, text, gene, var, no_features):
    gene_count_vec = TfidfVectorizer()
    var_count_vec = TfidfVectorizer()
    text_count_vec = TfidfVectorizer(ngram_range=(1,4),max_features=2000)

    gene_vec = gene_count_vec.fit(train_df['Gene'])
    var_vec  = var_count_vec.fit(train_df['Variation'])
    text_vec = text_count_vec.fit(train_df['TEXT'])

    fea1_len = len(gene_vec.get_feature_names())
    fea2_len = len(var_count_vec.get_feature_names())

    word_present = 0
    for i,v in enumerate(indices):
        if (v < fea1_len):
            word = gene_vec.get_feature_names()[v]
            yes_no = True if word == gene else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "Gene feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_no))
        elif (v < fea1_len+fea2_len):
            word = var_vec.get_feature_names()[v-(fea1_len)]
            yes_no = True if word == var else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "variation feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_r
o))
        else:
            word = text_vec.get_feature_names()[v-(fea1_len+fea2_len)]
            yes_no = True if word in text.split() else False
            if yes_no:
                word_present += 1
                print(i, "Text feature [{}] present in test data point [{}]".format(word,yes_no))

    print("Out of the top ",no_features," features ", word_present, "are present in query point")
```

In [0]:

```
#Stacking the three types of features
# merging gene, variance and text features

# building train, test and cross validation data sets
# a = [[1, 2],
#      [3, 4]]
# b = [[4, 5],
#      [6, 7]]
# hstack(a, b) = [[1, 2, 4, 5],
#                 [ 3, 4, 6, 7]]

train_gene_var_onehotCoding =
hstack((train_gene_feature_onehotCoding,train_variation_feature_onehotCoding))
test_gene_var_onehotCoding =
hstack((test_gene_feature_onehotCoding,test_variation_feature_onehotCoding))
cv_gene_var_onehotCoding = hstack((cv_gene_feature_onehotCoding,cv_variation_feature_onehotCoding)
)

train_x_onehotCoding = hstack((train_gene_var_onehotCoding, train_text_feature_onehotCoding)).tocs
r()
train_y = np.array(list(train_df['Class']))

test_x_onehotCoding = hstack((test_gene_var_onehotCoding, test_text_feature_onehotCoding)).tocsr()
test_y = np.array(list(test_df['Class']))

cv_x_onehotCoding = hstack((cv_gene_var_onehotCoding, cv_text_feature_onehotCoding)).tocsr()
cv_y = np.array(list(cv_df['Class']))
```

In [0]:

```
print("One hot encoding features :")
print("(number of data points * number of features) in train data = ", train_x_onehotCoding.shape)
```

```
print("(number of data points * number of features) in test data = ", test_x_onehotCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in cross validation data =", cv_x_onehotCoding
.shape)
print(" Response encoding features :")
print("(number of data points * number of features) in train data = ", train_x_responseCoding.shap
e)
print("(number of data points * number of features) in test data = ", test_x_responseCoding.shape)
print("(number of data points * number of features) in cross validation data =",
cv_x_responseCoding.shape)
```

```
One hot encoding features :
(number of data points * number of features) in train data =  (2124, 3197)
(number of data points * number of features) in test data =  (665, 3197)
(number of data points * number of features) in cross validation data = (532, 3197)
 Response encoding features :
(number of data points * number of features) in train data =  (2124, 27)
(number of data points * number of features) in test data =  (665, 27)
(number of data points * number of features) in cross validation data = (532, 27)
```

Logistic Regression:

In [0]:

```
#With Class balancing
####Hyper paramter tuning
alpha = [10 ** x for x in range(-6, 3)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42
)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilites we use log-probability estimates
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.2629736454889369
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.1755126507864446
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.114562260324841
```

```
Log Loss : 1.114562260324841
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.1268915434308737
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.2582576457082135
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.6039351056413875
for alpha = 1
Log Loss : 1.6993796235829957
for alpha = 10
Log Loss : 1.7113066109299802
for alpha = 100
Log Loss : 1.7128082492549783
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.4376536374886794
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.114562260324841
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 0.9897637841803988
```

In [0]:

```
#Testing the model with best hyper paramters
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y, cv_x_onehotCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.114562260324841
Number of mis-classified points : 0.37781954887218044
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
#Feature Importance
def get_imp_feature_names(text, indices, removed_ind = []):
    word_present = 0
    tabulte_list = []
    incresingorder_ind = 0
    for i in indices:
        if i < train_gene_feature_onehotCoding.shape[1]:
            tabulte_list.append([incresingorder_ind, "Gene", "Yes"])
        elif i< 18:
            tabulte_list.append([incresingorder_ind,"Variation", "Yes"])
        if ((i > 17) & (i not in removed_ind)) :
            word = train_text_features[i]
            yes_no = True if word in text.split() else False
            if yes_no:
                word_present += 1
            tabulte_list.append([incresingorder_ind,train_text_features[i], yes_no])
        incresingorder_ind += 1
    print(word_present, "most importent features are present in our query point")
    print("-"*50)
    print("The features that are most importent of the ",predicted_cls[0]," class:")
    print (tabulate(tabulte_list, headers=["Index",'Feature name', 'Present or Not']))
```

In [0]:

```
#Correctly Classified point
# from tabulate import tabulate
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', ran
dom_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding,train_y)
test_point_index = 1
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
```

```
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
# get_impfeature_names(indices[0],
test_df['TEXT'].iloc[test_point_index],test_df['Gene'].iloc[test_point_index],test_df['Variation']
[test_point_index], no_feature)
```

```
Predicted Class : 7
Predicted Class Probabilities: [[1.900e-03 4.660e-02 4.000e-04 6.600e-03 2.050e-02 2.200e-03 9.183
e-01
  3.300e-03 2.000e-04]]
Actual Class : 7
--------------------------------------------------
```

In [0]:

```
#Hyper paramter tuning without Class balancing
alpha = [10 ** x for x in range(-6, 1)]
cv_log_error_array = []
for i in alpha:
    print("for alpha =", i)
    clf = SGDClassifier(alpha=i, penalty='l2', loss='log', random_state=42)
    clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
    sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    sig_clf_probs = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
    cv_log_error_array.append(log_loss(cv_y, sig_clf_probs, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
    print("Log Loss :",log_loss(cv_y, sig_clf_probs))

fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid(True)
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()


best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train,
predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_lo
ss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, p
redict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.3153210681053482
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.2342953257637266
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.1433483793026755
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.1955732758238733
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.3780548701793363
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.5528054017713453
for alpha = 1
Log Loss : 1.6810286628671434
```

```
For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 0.4285638526578576
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.1433483793026755
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.0068770079096137
```

In [0]:

```
#Testing model with best hyper parameters
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
predict_and_plot_confusion_matrix(train_x_onehotCoding, train_y, cv_x_onehotCoding, cv_y, clf)
```

```
Log loss : 1.1433483793026755
Number of mis-classified points : 0.37969924812030076
-------------------- Confusion matrix --------------------
```

```
-------------------- Precision matrix (Columm Sum=1) --------------------
```

```
-------------------- Recall matrix (Row sum=1) --------------------
```

In [0]:

```
#Feature Importance, Correctly Classified point
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding,train_y)
test_point_index = 10
no_feature = 500
predicted_cls = sig_clf.predict(test_x_onehotCoding[test_point_index])
print("Predicted Class :", predicted_cls[0])
print("Predicted Class Probabilities:",
np.round(sig_clf.predict_proba(test_x_onehotCoding[test_point_index]),4))
print("Actual Class :", test_y[test_point_index])
indices = np.argsort(-clf.coef_)[predicted_cls-1][:,:no_feature]
print("-"*50)
```

```
Predicted Class : 4
Predicted Class Probabilities: [[0.1194 0.0216 0.005  0.697  0.0201 0.0112 0.1186 0.0044 0.0027]]
Actual Class : 4
--------------------------------------------------
```

Performance Comparison of Models

In [0]:

```
from prettytable import PrettyTable

# Names of models
names =['Naive Bayes','K-Nearest Neighbour','LR With Class Balancing',\
        'LR Without Class Balancing','Linear SVM',\
        'RF With One hot Encoding','RF With Response Coding',\
        'Stacking Classifier','Maximum Voting Classifier']


# Training loss
train_loss = [0.909 , 0.636 , 0.5631 , 0.5248 , 0.5733 , 0.63629 , 0.0543 , 0.6105 , 0.82551]

# Cross Validation loss
cv_loss = [1.300 , 1.112 , 1.1616 , 1.2077 , 1.1854 , 1.2033 , 1.438, 1.195 , 1.223]

# Test loss
test_loss = [1.146 , 1.041 , 1.0311 , 1.0296 , 1.066 , 1.1201 , 1.338 , 1.1057 , 1.1218]

# Percentage Misclassified points
misclassified = [44.9 , 36.4 , 37.5 , 38.53 , 38.533 , 40.601 , 56.57, 36.24 , 36.09]

numbering = [1,2,3,4,5,6,7,8,9]
```

```
numbering = [1,2,3,4,5,6,7,8,9]
# Initializing prettytable
ptable = PrettyTable()

# Adding columns
ptable.add_column("S.NO.",numbering)
ptable.add_column("MODEL",names)
ptable.add_column("Train_loss",train_loss)
ptable.add_column("CV_loss",cv_loss)
ptable.add_column("Test_loss",test_loss)
ptable.add_column("Misclassified(%)",misclassified)

# Printing the Table
print(ptable)
```

```
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
| S.NO. |           MODEL            | Train_loss | CV_loss | Test_loss | Misclassified(%) |
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
|   1   |        Naive Bayes         |   0.909    |   1.3   |   1.146   |       44.9       |
|   2   |    K-Nearest Neighbour     |   0.636    |  1.112  |   1.041   |       36.4       |
|   3   |  LR With Class Balancing   |   0.5631   |  1.1616 |   1.0311  |       37.5       |
|   4   | LR Without Class Balancing |   0.5248   |  1.2077 |   1.0296  |      38.53       |
|   5   |         Linear SVM         |   0.5733   |  1.1854 |   1.066   |      38.533      |
|   6   |  RF With One hot Encoding  |  0.63629   |  1.2033 |   1.1201  |      40.601      |
|   7   |  RF With Response Coding   |   0.0543   |  1.438  |   1.338   |      56.57       |
|   8   |    Stacking Classifier     |   0.6105   |  1.195  |   1.1057  |      36.24       |
|   9   | Maximum Voting Classifier  |  0.82551   |  1.223  |   1.1218  |      36.09       |
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
```

In [0]:

```
from prettytable import PrettyTable

#2.TOP 1000 WORDS BASED ON TFIDF VALUES

# Names of models
names =['Naive Bayes','K-Nearest Neighbour','LR With Class Balancing',\
        'LR Without Class Balancing','Linear SVM',\
        'RF With One hot Encoding','RF With Response Coding',\
        'Stacking Classifier','Maximum Voting Classifier']
# Training loss
train_loss =[0.719 , 0.528 ,0.6363 ,0.4269,0.4178,0.3746,0.545,0.054, 0.550]

# Cross Validation loss
cv_loss = [1.197 , 1.305 , 1.112 , 1.150 , 1.181 , 1.1672 , 1.248 , 1.438 , 1.269]

# Test loss
test_loss = [1.086 , 1.174 , 1.041 , 1.150 ,1.006 ,1.033 ,1.158 ,1.338 ,1.142]

# Percentage Misclassified points
misclassified = [42.85 ,36.46 ,37.40 ,39.66 ,39.097 ,40.41 ,56.57 ,37.744 ,35.63]


numbering = [1,2,3,4,5,6,7,8,9]
# Initializing prettytable
ptable = PrettyTable()
# Adding columns
ptable.add_column("S.NO.",numbering)
ptable.add_column("MODEL",names)
ptable.add_column("Train_loss",train_loss)
ptable.add_column("CV_loss",cv_loss)
ptable.add_column("Test_loss",test_loss)
ptable.add_column("Misclassified(%)",misclassified)
# Printing the Table
print(ptable)
```

```
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
| S.NO. |           MODEL            | Train_loss | CV_loss | Test_loss | Misclassified(%) |
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
|   1   |        Naive Bayes         |   0.719    |  1.197  |   1.086   |      42.85       |
|   2   |    K-Nearest Neighbour     |   0.528    |  1.305  |   1.174   |      36.46       |
|   3   |  LR With Class Balancing   |   0.6363   |  1.112  |   1.041   |       37.4       |
|   4   | LR Without Class Balancing |   0.4269   |   1.15  |    1.15   |      39.66       |
|   5   |         Linear SVM         |   0.4178   |  1.181  |   1.006   |      39.097      |
|   6   |  RF With One hot Encoding  |   0.3746   |  1.1672 |   1.033   |      40.41       |
|   7   |  RF With Response Coding   |   0.545    |  1.248  |   1.158   |      56.57       |
```

```
|   7   |  RF With Response Coding   |   0.545    |  1.248  |   1.158   |      56.57       |
|   8   |     Stacking Classifier    |   0.054    |  1.438  |   1.338   |      37.744      |
|   9   | Maximum Voting Classifier  |    0.55    |  1.269  |   1.142   |      35.63       |
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
```

In [0]:

```
#3.Apply Logistic regression with CountVectorizer Features, including both unigrams and bigrams

# Names of models
names =['LR With Class Balancing','LR Without Class Balancing']

# Training loss
train_loss = [0.824,0.83522]

# Cross Validation loss
cv_loss = [1.2063,1.22823]

# Test loss
test_loss = [1.23394,1.2884]

# Percentage Misclassified points
misclassified = [39.09,39.66]

numbering = [1,2]
# Initializing prettytable
ptable = PrettyTable()
# Adding columns
ptable.add_column("S.NO.",numbering)
ptable.add_column("MODEL",names)
ptable.add_column("Train_loss",train_loss)
ptable.add_column("CV_loss",cv_loss)
ptable.add_column("Test_loss",test_loss)
ptable.add_column("Misclassified(%)",misclassified)
# Printing the Table
print(ptable)
```

```
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
| S.NO. |           MODEL            | Train_loss | CV_loss | Test_loss | Misclassified(%) |
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
|   1   |  LR With Class Balancing   |   0.824    |  1.2063 |  1.23394  |      39.09       |
|   2   | LR Without Class Balancing |  0.83522   | 1.22823 |   1.2884  |      39.66       |
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
```

In [0]:

```
#4.REDUCTION OF CV AND TEST LOGLOSS TO A VALUE LESS THAN 1
# Names of models
names =['LR With Class Balancing','LR Without Class Balancing']

# Training loss
train_loss = [0.437,0.428]

# Cross Validation loss
cv_loss = [0.9892,0.9931]

# Test loss
test_loss = [0.989,0.98]

# Percentage Misclassified points
misclassified = [37.7,37.9]

numbering = [1,2]

# Initializing prettytable
ptable = PrettyTable()

# Adding columns
ptable.add_column("S.NO.",numbering)
ptable.add_column("MODEL",names)
ptable.add_column("Train_loss",train_loss)
ptable.add_column("CV_loss",cv_loss)
ptable.add_column("Test_loss",test_loss)
ptable.add_column("Misclassified(%)",misclassified)
```

```
# Printing the Table
print(ptable)
```

```
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
| S.NO. |           MODEL            | Train_loss | CV_loss | Test_loss | Misclassified(%) |
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
|   1   |  LR With Class Balancing   |   0.437    |  0.9892 |   0.989   |       37.7       |
|   2   | LR Without Class Balancing |   0.428    |  0.9931 |    0.98   |       37.9       |
+-------+----------------------------+------------+---------+-----------+------------------+
```

Step By Step Procedure:

1. Our main objective is to minimize the loss below one. But by replacing Bag of Words Representation with tfidf, we couldn't achieve the same.

2.By looking at the above mentioned table, we can say that though the model 4 i.e. Logistic Regression without class balancing performs well, but we are unable to reduce the loss below 1.

3.Took Top 1000 words based on Tf-Idf values of Text Feature. Out of 9 models, two models performed equally well i.e. LR Without Class Balancing & Linear SVM. But still we are unable to reduce test log loss beyond 1.

4.Defined ngram range while representing Text Features by Bag of Words. Both the model performance are not helping us to achieve our objective of reducing log loss beyond 1.

5.Tried steps like combining response coding of gene & variation feature with one hot coding of text feature, then took 10000, 20000, words. But not able to achieve the desired result.

I have choosen logistic regression model here, because I didnt get the desired results from other models.

From the model comparison LR with class balancing performed well