

Personalized cancer diagnosis

1. Business Problem

1.1. Description

Source: <https://www.kaggle.com/c/msk-redefining-cancer-treatment/>

Data: Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC)

Download training_variants.zip and training_text.zip from Kaggle.

Context:

Source: <https://www.kaggle.com/c/msk-redefining-cancer-treatment/discussion/35336#198462>

Problem statement :

Classify the given genetic variations/mutations based on evidence from text-based clinical literature.

1.3. Real-world/Business objectives and constraints.

- No low-latency requirement.
- Interpretability is important.
- Errors can be very costly.
- Probability of a data-point belonging to each class is needed.

2. Machine Learning Problem Formulation

2.1.1. Data Overview

- Source: <https://www.kaggle.com/c/msk-redefining-cancer-treatment/data>
[\(https://www.kaggle.com/c/msk-redefining-cancer-treatment/data\)](https://www.kaggle.com/c/msk-redefining-cancer-treatment/data)
- We have two data files: one contains the information about the genetic mutations and the other contains the clinical evidence (text) that human experts/pathologists use to classify the genetic mutations.
- Both these data files have a common column called ID
- Data file's information:
 - training_variants (ID , Gene, Variations, Class)
 - training_text (ID, Text)

2.1.2. Example Data Point

training_variants

ID,Gene,Variation,Class
 0,FAM58A,Truncating Mutations,1
 1,CBL,W802*,2
 2,CBL,Q249E,2
 ...

training_text

ID,Text
 0||Cyclin-dependent kinases (CDKs) regulate a variety of fundamental cellular processes. CDK10 stands out as one of the last orphan CDKs for which no activating cyclin has been identified and no kinase activity revealed. Previous work has shown that CDK10 silencing increases ETS2 (v-ets erythroblastosis virus E26 oncogene homolog 2)-driven activation of the MAPK pathway, which confers tamoxifen resistance to breast cancer cells. The precise mechanisms by which CDK10 modulates ETS2 activity, and more generally the functions of CDK10, remain elusive. Here we demonstrate that CDK10 is a cyclin-dependent kinase by identifying cyclin M as an activating cyclin. Cyclin M, an orphan cyclin, is the product of FAM58A, whose mutations cause STAR syndrome, a human developmental anomaly whose features include toe syndactyly, telecanthus, and anogenital and renal malformations. We show that STAR syndrome-associated cyclin M mutants are unable to interact with CDK10. Cyclin M silencing phenocopies CDK10 silencing in increasing c-Raf and in conferring tamoxifen resistance to breast cancer cells. CDK10/cyclin M phosphorylates ETS2 in vitro, and in cells it positively controls ETS2 degradation by the proteasome. ETS2 protein levels are increased in cells derived from a STAR patient, and this increase is attributable to decreased cyclin M levels. Altogether, our results reveal an additional regulatory mechanism for ETS2, which plays key roles in cancer and development. They also shed light on the molecular mechanisms underlying STAR syndrome. Cyclin-dependent kinases (CDKs) play a pivotal role in the control of a number of fundamental cellular processes (1). The human genome contains 21 genes encoding proteins that can be considered as members of the CDK family owing to their sequence similarity with bona fide CDKs, those known to be activated by cyclins (2). Although discovered almost 20 y ago (3, 4), CDK10 remains one of the two CDKs without an identified cyclin partner. This knowledge gap has largely impeded the exploration of its biological functions. CDK10 can act as a positive cell cycle regulator in some cells (5, 6) or as a tumor suppressor in others (7, 8). CDK10 interacts with the ETS2 (v-ets erythroblastosis virus E26 oncogene homolog 2) transcription factor and inhibits its transcriptional activity through an unknown mechanism (9). CDK10 knockdown derepresses ETS2, which increases the expression of the c-Raf protein kinase, activates the MAPK pathway, and induces resistance of MCF7 cells to tamoxifen (6). ...

2.2. Mapping the real-world problem to an ML problem

2.2.1. Type of Machine Learning Problem

There are nine different classes a genetic mutation can be classified into => Multi class classification problem

2.2.2. Performance Metric

Source: [\(https://www.kaggle.com/c/msk-redefining-cancer-treatment#evaluation\)](https://www.kaggle.com/c/msk-redefining-cancer-treatment#evaluation)

Metric(s):

- Multi class log-loss
- Confusion matrix

2.2.3. Machine Learning Objectives and Constraints

Objective: Predict the probability of each data-point belonging to each of the nine classes.

Constraints:

- Interpretability
- Class probabilities are needed.
- Penalize the errors in class probabilities => Metric is Log-loss.
- No Latency constraints.

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 sklearn.model_selection import train_test_split
#from sklearn.cross_validation import StratifiedKFold
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
```

3.1. Reading Data

In [0]:

```
!pip install kaggle
```

In [3]:

```
from google.colab import files  
files.upload()
```

Choose Files No file chosen

Upload widget is only available when the cell has been executed in the current browser session.

Please rerun this cell to enable.

Saving kaggle.json to kaggle.json

Out[3]:

```
{'kaggle.json': b'{"username":"shamimio","key":"e57ea3117a95a3194da0e8aaa7  
da68b7"}'}
```

In [0]:

```
!mkdir -p ~/.kaggle  
!cp kaggle.json ~/.kaggle/  
  
#changeb the permmission  
!chmod 600 ~/.kaggle/kaggle.json
```

In [5]:

```
!kaggle competitions download -c msk-redefining-cancer-treatment
```

```
Downloading training_variants.zip to /content  
 0% 0.00/24.2k [00:00<?, ?B/s]  
100% 24.2k/24.2k [00:00<00:00, 9.92MB/s]  
Downloading test_variants.zip to /content  
 0% 0.00/47.5k [00:00<?, ?B/s]  
100% 47.5k/47.5k [00:00<00:00, 48.5MB/s]  
Downloading training_text.zip to /content  
 80% 49.0M/61.0M [00:05<00:01, 7.20MB/s]  
100% 61.0M/61.0M [00:05<00:00, 11.8MB/s]  
Downloading test_text.zip to /content  
 93% 92.0M/99.0M [00:01<00:00, 36.8MB/s]  
100% 99.0M/99.0M [00:01<00:00, 57.0MB/s]  
Downloading stage2_sample_submission.csv.7z to /content  
 0% 0.00/765 [00:00<?, ?B/s]  
100% 765/765 [00:00<00:00, 730kB/s]  
Downloading stage2_test_variants.csv.7z to /content  
 0% 0.00/7.25k [00:00<?, ?B/s]  
100% 7.25k/7.25k [00:00<00:00, 7.82MB/s]  
Downloading stage2_test_text.csv.7z to /content  
 56% 5.00M/8.88M [00:00<00:00, 20.2MB/s]  
100% 8.88M/8.88M [00:00<00:00, 29.5MB/s]  
Downloading stage1_solution_filtered.csv.7z to /content  
 0% 0.00/1.28k [00:00<?, ?B/s]  
100% 1.28k/1.28k [00:00<00:00, 1.30MB/s]  
Downloading stage_2_private_solution.csv.7z to /content  
 0% 0.00/592 [00:00<?, ?B/s]  
100% 592/592 [00:00<00:00, 567kB/s]
```

In [6]:

```
from zipfile import ZipFile
file_name = "training_text.zip"

with ZipFile(file_name, 'r') as zip_file:
    zip_file.extractall()
    print("Done")
```

Done

In [7]:

```
file_name = "training_variants.zip"

with ZipFile(file_name, 'r') as zip_file:
    zip_file.extractall()
    print("Done")
```

Done

3.1.1. Reading Gene and Variation Data

In [8]:

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

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

Out[8]:

	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 [9]:

```
# note the separator 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[9]:

	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...

3.1.3. Preprocessing of text

In [10]:

```
import nltk
nltk.download('stopwords')

[nltk_data] Downloading package stopwords to /root/nltk_data...
[nltk_data]  Unzipping corpora/stopwords.zip.
```

Out[10]:

True

In [0]:

```
# Loading stopwords 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)
        total_text = total_text.lower()

    for word in total_text.split():
        #if the word is not stopword then retain the word
        if not word in stop_words:
            string +=word + " "

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

In [12]:

```
#text preprocessing 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 taken 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 taken for preprocessing the text: 205.292103 seconds

In [13]:

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

Out[13]:

	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 lineage...

In [14]:

```
result[result.isnull().any(axis=1)]
```

Out[14]:

	ID	Gene	Variation	Class	TEXT
1109	1109	FANCA	S1088F	1	NaN
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']
```

In [16]:

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

Out[16]:

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

3.1.4. Test, Train and Cross Validation Split

3.1.4.1. Splitting data into train, test and cross validation (64:20:16)

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 variable '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 variable '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 [28]:

```
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 [29]:

```
# 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().sortlevel()
test_class_distribution = test_df['Class'].value_counts().sortlevel()
cv_class_distribution = cv_df['Class'].value_counts().sortlevel()

my_colors = 'rgbkymc'
train_class_distribution.plot(kind='bar')
plt.xlabel('Class')
plt.ylabel('Data point 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.round((train_class_distribution.values[i]/train_df.shape[0]*100), 3), '%')

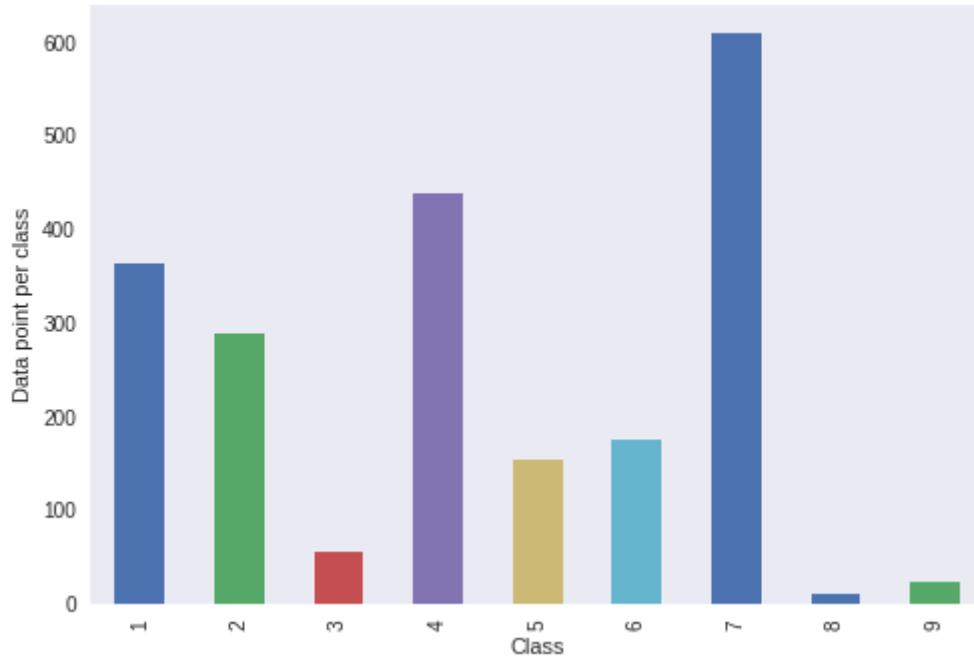
print('*'*80)
my_colors = 'rgbkymc'
test_class_distribution.plot(kind='bar')
plt.xlabel('Class')
plt.ylabel('Data points per Class')
plt.title('Distribution of yi in test data')
plt.grid()
plt.show()

# 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.round((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), '%')
```

Distribution of yi in train data



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 %)

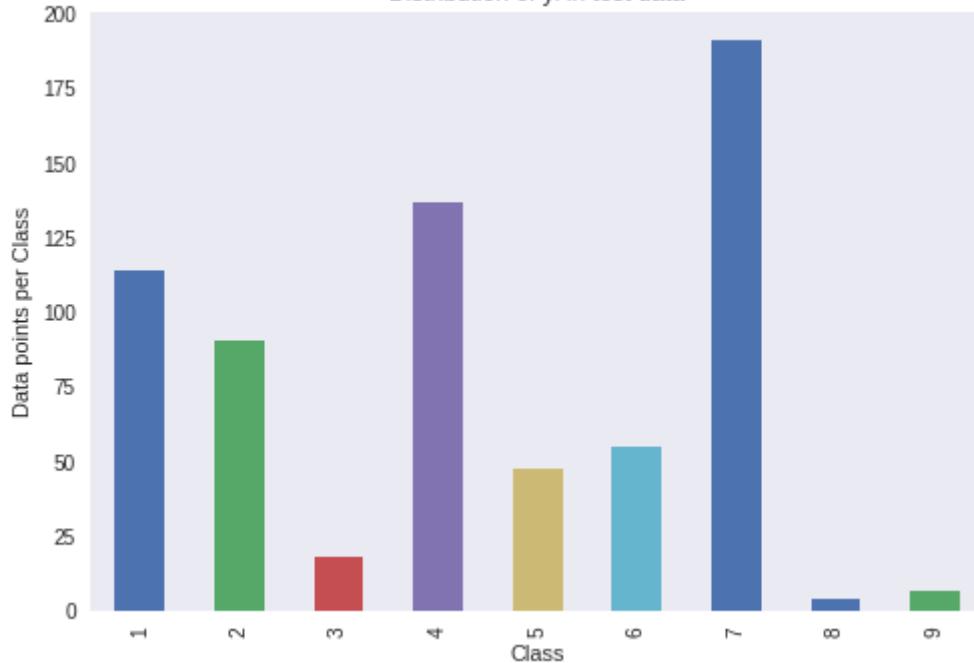
Number of data points in class 5 : 155 (7.298 %)

Number of data points in class 3 : 57 (2.684 %)

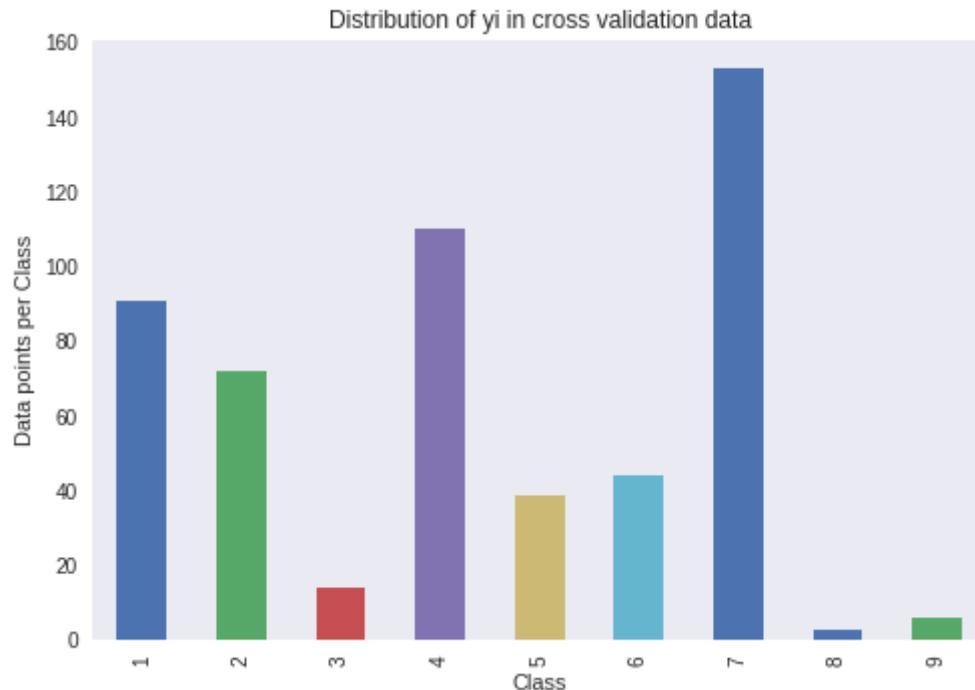
Number of data points in class 9 : 24 (1.13 %)

Number of data points in class 8 : 12 (0.565 %)

Distribution of yi in test data



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 %)

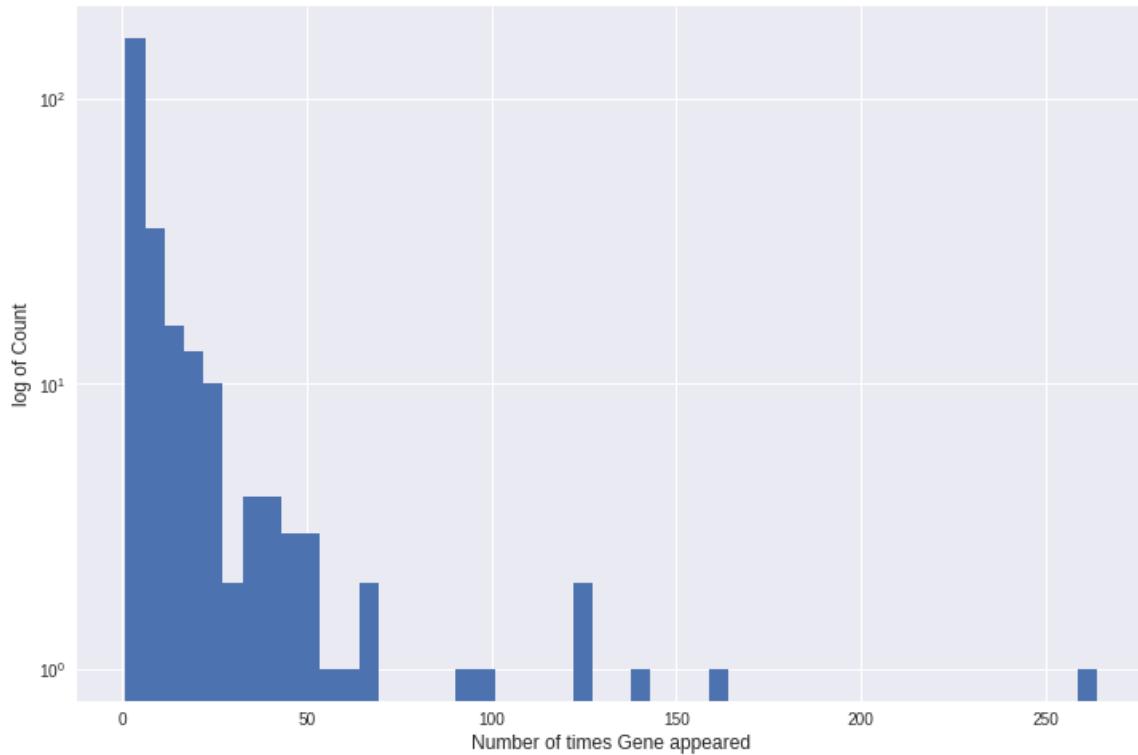
Gene Distribution:

In [30]:

```
train_genes = result.groupby('Gene')['Gene'].count()
for i in [2, 5, 10, 20, 50, 100, 300]:
    print('Genes that appear less than {} times: {:.2%}'.format(i, round((train_genes < i).mean() * 100, 2)))

plt.figure(figsize=(12, 8))
plt.hist(train_genes.values, bins=50, log=True)
plt.xlabel('Number of times Gene appeared', fontsize=12)
plt.ylabel('log of Count', fontsize=12)
plt.show()
```

Genes that appear less than 2 times: 26.89%
 Genes that appear less than 5 times: 53.03%
 Genes that appear less than 10 times: 71.59%
 Genes that appear less than 20 times: 82.95%
 Genes that appear less than 50 times: 95.08%
 Genes that appear less than 100 times: 98.11%
 Genes that appear less than 300 times: 100.0%

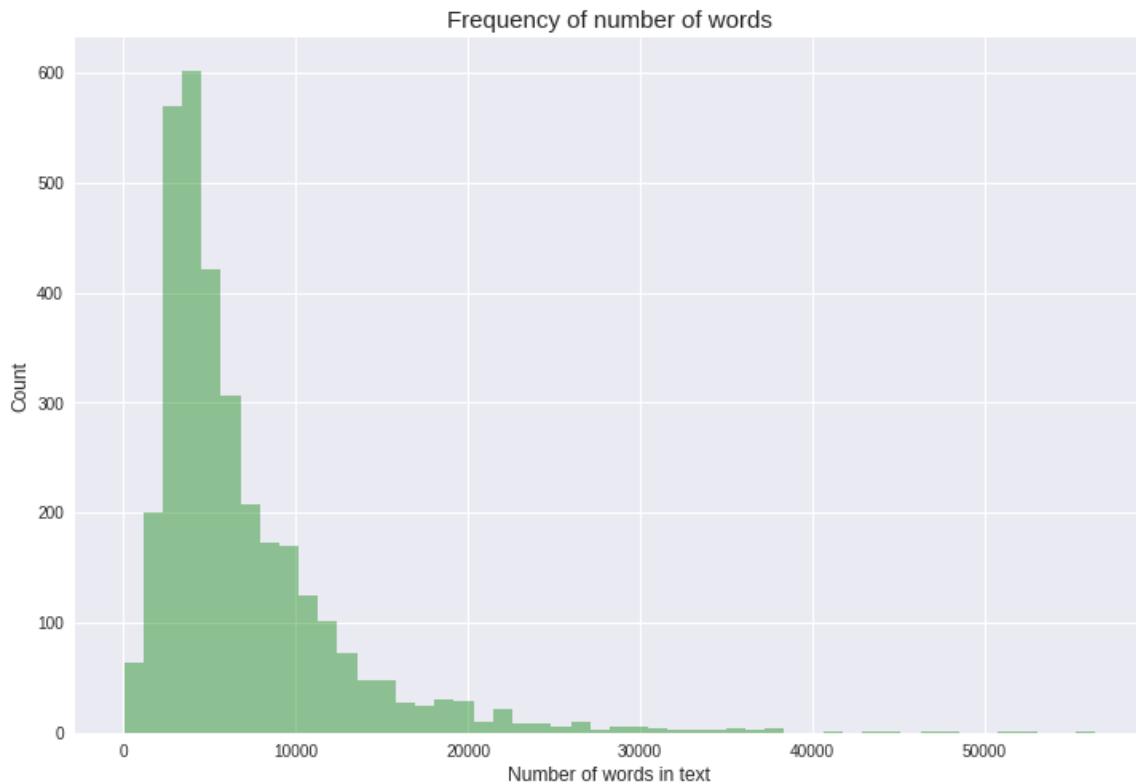
**Number of words in the text column:**

In [0]:

```
result['Text_num_words'] = result['TEXT'].apply(lambda x:len(str(x).split()))
result['Text_num_chars'] = result['TEXT'].apply(lambda x:len(str(x)))
```

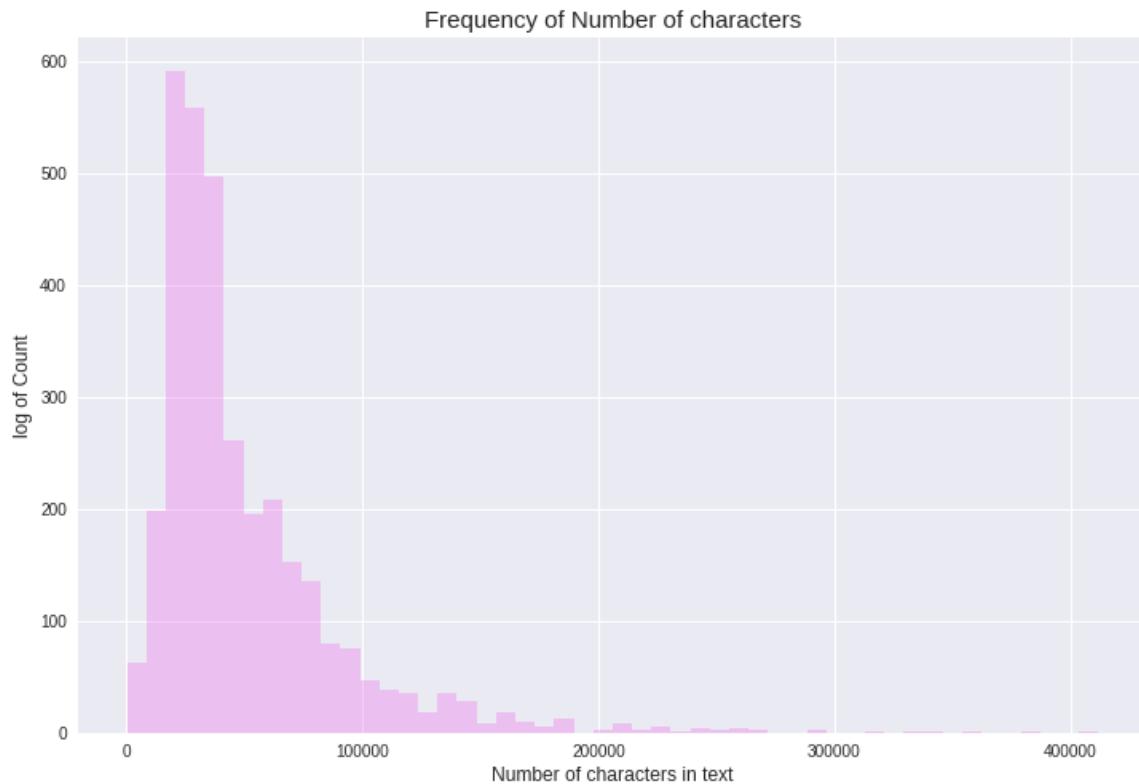
In [0]:

```
plt.figure(figsize=(12,8))
sns.distplot(result.Text_num_words.values, bins=50, kde=False, color='green')
plt.xlabel('Number of words in text', fontsize=12)
plt.ylabel('Count', fontsize=12)
plt.title("Frequency of number of words", fontsize=15)
plt.show()
```



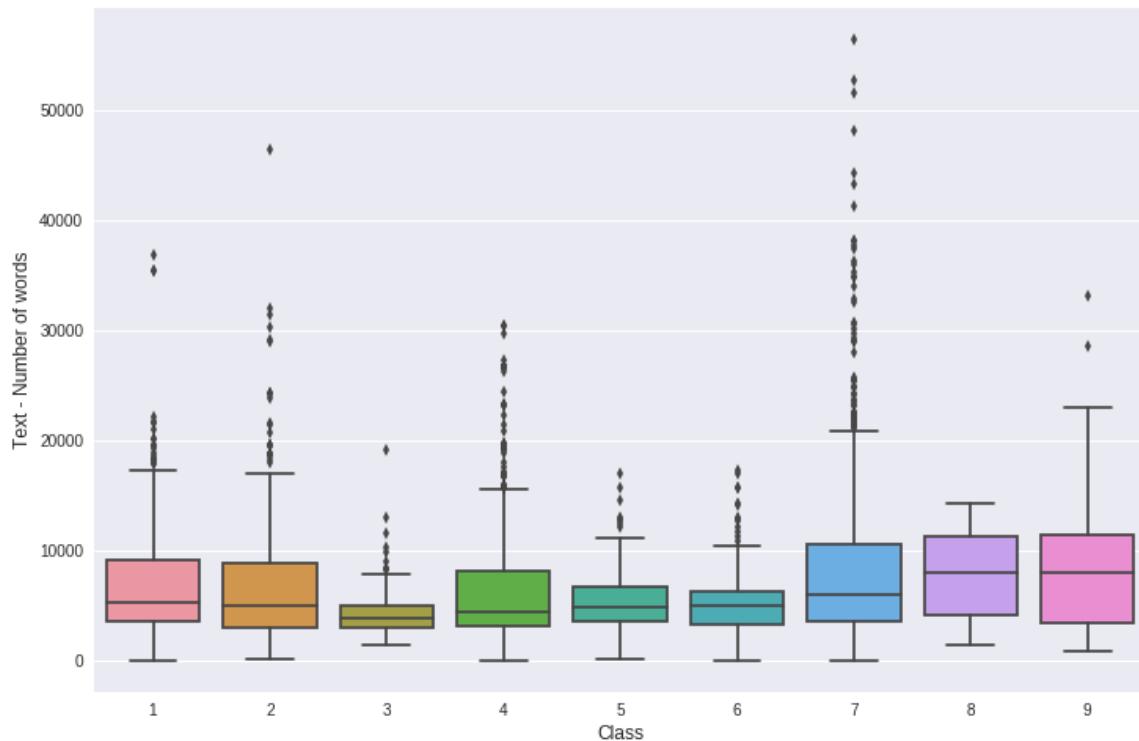
In [0]:

```
plt.figure(figsize=(12, 8))
sns.distplot(result.Text_num_chars.values, bins=50, kde=False, color='violet')
plt.xlabel('Number of characters in text', fontsize=12)
plt.ylabel('log of Count', fontsize=12)
plt.title("Frequency of Number of characters", fontsize=15)
plt.show()
```



In [0]:

```
# box plot to represent classes with no of words  
plt.figure(figsize=(12,8))  
sns.boxplot(x='Class', y='Text_num_words', data=result)  
plt.xlabel('Class', fontsize=12)  
plt.ylabel('Text - Number of words', fontsize=12)  
plt.show()
```



3.2 Prediction using a 'Random' Model

In a 'Random' Model, we generate the NINE class probabilities 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 dimensional array
    # C.sum(axis = 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 dimensional array
    # C.sum(axis = 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 (Column 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 [32]:

```
# we need to generate 9 numbers and the sum of numbers should be 1
# one solution is to generate 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))

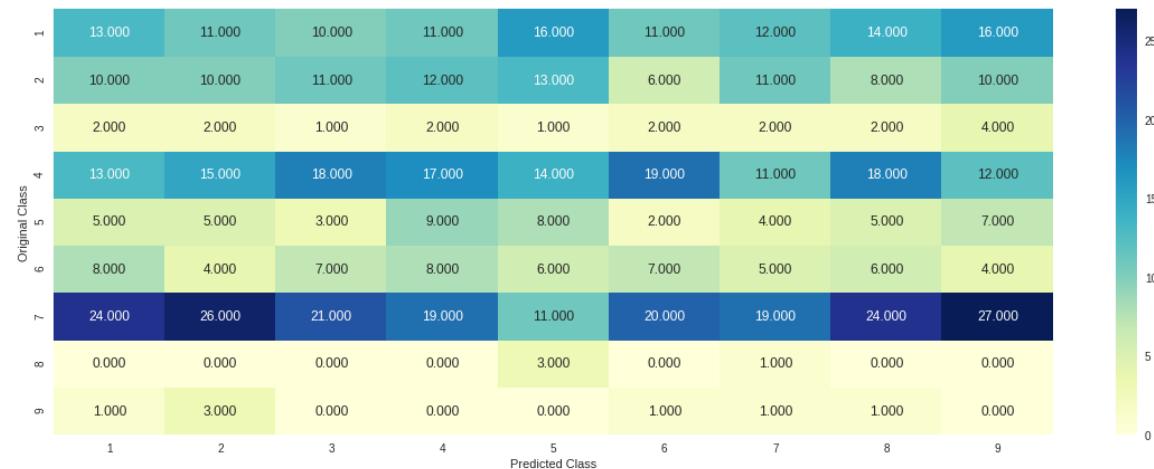
# Test-Set error.
#we create a output array that has exactly same as the test data
test_predicted_y = np.zeros((test_data_len,9))
for i in range(test_data_len):
    rand_probs = np.random.rand(1,9)
    test_predicted_y[i] = ((rand_probs/sum(sum(rand_probs)))[0])
print("Log loss on Test Data using Random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

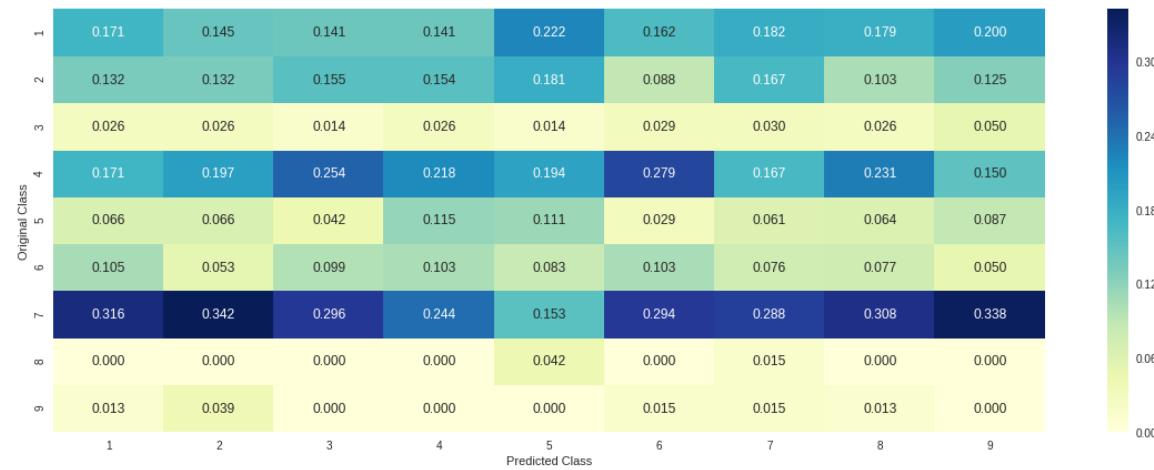
Log loss on Cross Validation Data using Random Model 2.4327826240507586

Log loss on Test Data using Random Model 2.4612337642215225

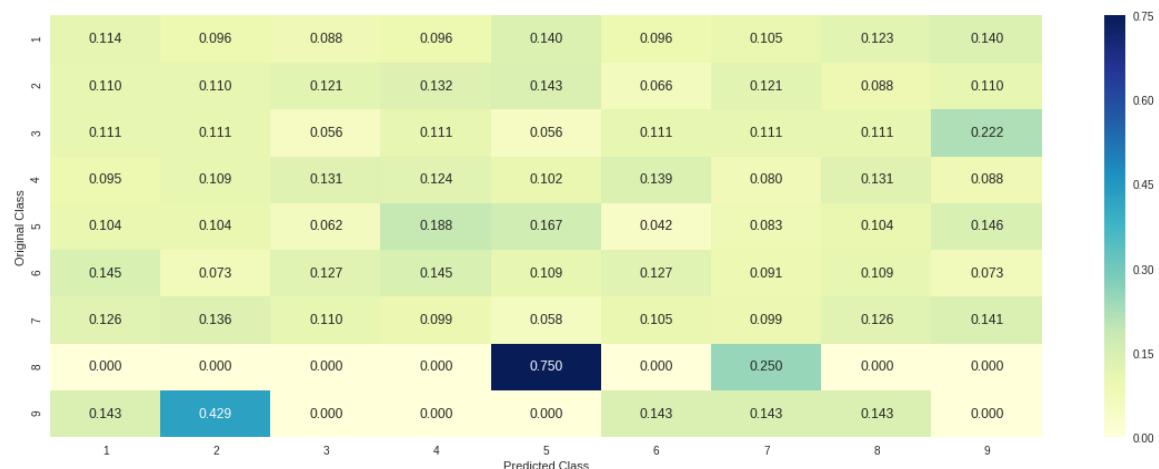
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column 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 occurrences of given feature in train dat
a dataframe
# build a vector (1*9) , the first element = (number of times it occurred in class1 + 10
*alpha / number 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] to 'gv_fea'
# return 'gv_fea'
# -----

# get_gv_fea_dict: Get Gene variation Feature Dict
def get_gv_fea_dict(alpha, feature, df):
    # value_count: it contains a dict like
    # print(train_df['Gene'].value_counts())
    # output:
    #     {BRCA1      174
    #      TP53       106
    #      EGFR        86
    #      BRCA2       75
    #      PTEN        69
    #      KIT         61
    #      BRAF        60
    #      ERBB2       47
    #      PDGFRA      46
    #      ...
    #      }
    # print(train_df['Variation'].value_counts())
    # output:
    # {
    #     Truncating_Mutations      63
    #     Deletion                  43
    #     Amplification             43
    #     Fusions                   22
    #     Overexpression            3
    #     E17K                      3
    #     Q61L                      3
    #     S222D                     2
    #     P130S                     2
    #     ...
    #     }
    value_count = train_df[feature].value_counts()

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

    # denominator will contain the number of time that particular feature occurred in wh
ole data
    for i, denominator in value_count.items():
        # vec will contain ( $p(y_i=1/G_i)$ ) probability of gene/variation belongs to pertic
ular class

```

```

# vec is 9 dimensional vector
vec = []
for k in range(1,10):
    # print(train_df.loc[(train_df['Class']==1) & (train_df['Gene']=='BRCA1')])
    #          ID   Gene           Variation  Class
    # 2470  2470  BRCA1           S1715C     1
    # 2486  2486  BRCA1           S1841R     1
    # 2614  2614  BRCA1           M1R       1
    # 2432  2432  BRCA1           L1657P     1
    # 2567  2567  BRCA1           T1685A     1
    # 2583  2583  BRCA1           E1660G     1
    # 2634  2634  BRCA1           W1718L     1
    # cls_cnt.shape[0] will return the number of rows

    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 occurred 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):
    # print(gv_dict)
    # {'BRCA1': [0.200757575757575, 0.037878787878788, 0.0681818181818177, 0.136363636363635, 0.25, 0.193181818181818, 0.037878787878788, 0.037878787878788, 0.037878787878788], 'TP53': [0.32142857142857145, 0.061224489795918366, 0.061224489795918366, 0.27040816326530615, 0.061224489795918366, 0.066326530612244902, 0.051020408163265307, 0.051020408163265307, 0.056122448979591837], 'EGFR': [0.0568181818181816, 0.21590909090909091, 0.0625, 0.0681818181818177, 0.0681818181818177, 0.0625, 0.34659090909090912, 0.0625, 0.0568181818181816], 'BRCA2': [0.1333333333333333, 0.060606060606060608, 0.060606060606060608, 0.0787878787878782, 0.13939393939394, 0.345454545454546, 0.060606060606060608, 0.060606060606060608, 0.060606060606060608], 'PTEN': [0.069182389937106917, 0.062893081761006289, 0.069182389937106917, 0.46540880503144655, 0.075471698113207544, 0.062893081761006289, 0.069182389937106917, 0.062893081761006289, 0.062893081761006289], 'KIT': [0.066225165562913912, 0.25165562913907286, 0.072847682119205295, 0.072847682119205295, 0.066225165562913912, 0.066225165562913912, 0.27152317880794702, 0.066225165562913912, 0.066225165562913912], 'BRAF': [0.066666666666666666, 0.17999999999999999, 0.0733333333333334, 0.0733333333333334, 0.0933333333333338, 0.08000000000000002, 0.29999999999999999, 0.066666666666666666, 0.066666666666666666], '# ...'}
    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()

    # gvfea: Gene_variation feature, it will contain the feature for each feature value in the data
    gvfea = []
    # 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 gvfea
    # if not we will add [1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9,1/9] to gvfea
    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 calculate the probability of a feature belongs to any particular class, we apply laplace smoothing

- $(\text{numerator} + 10^{*\alpha}) / (\text{denominator} + 90^{*\alpha})$

3.2.1 Univariate Analysis on Gene Feature

Q1. Gene, What type of feature it is ?

Ans. Gene is a categorical variable

Q2. How many categories are there and How they are distributed?

In [40]:

```

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

```

Number of Unique Genes : 240

BRCA1	180
TP53	98
EGFR	95
PTEN	83
BRCA2	83
KIT	63
BRAF	56
ERBB2	43
ALK	40
PDGFRA	37

Name: Gene, dtype: int64

In [41]:

```

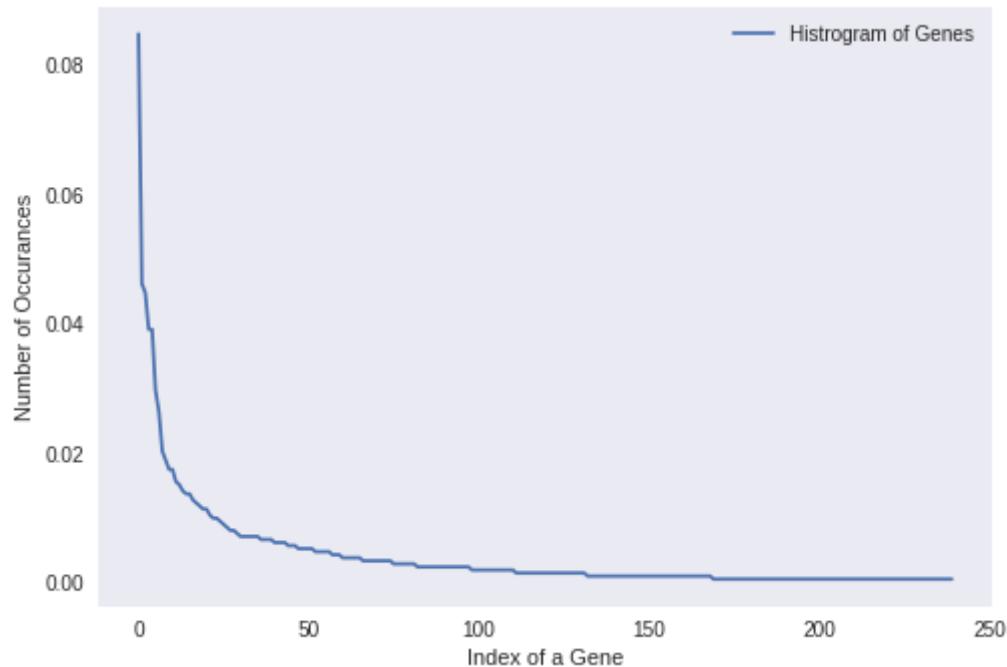
print("Ans: There are", unique_genes.shape[0] , "different categories of genes in the train data, and they are distributed as follows",)

```

Ans: There are 240 different categories of genes in the train data, and they are distributed as follows

In [42]:

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



In [43]:

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



Q3. How to featurize this Gene feature ?

Ans.there are two ways we can featurize this variable

1. One hot Encoding
2. Response coding

We will choose the appropriate featurization based on the ML model we use. For this problem of multi-class classification with categorical features, one-hot encoding is better for Logistic regression while response coding is better for Random Forests.

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 [45]:

```
print("train_gene_feature_responseCoding is converted feature using response coding method. The shape of gene feature:", train_gene_feature_responseCoding.shape)
```

```
train_gene_feature_responseCoding is converted feature using response coding method. The shape of gene feature: (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 [47]:

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

Out[47]:

1922	SMO
3311	RUNX1
1274	PIK3R2
1181	PIK3CA
3291	RET

Name: Gene, dtype: object

In [48]:

```
gene_vectorizer.get_feature_names()
```

Out[48]:

```
['abl1',
 'acvr1',
 'ago2',
 'akt1',
 'akt2',
 'akt3',
 'alk',
 'apc',
 'ar',
 'araf',
 'arid1a',
 'arid5b',
 'asxl1',
 'atm',
 'atr',
 'atrx',
 'aurka',
 'b2m',
 'bap1',
 'bard1',
 'bcl10',
 'bcl2111',
 'bcor',
 'braf',
 'brca1',
 'brca2',
 'brd4',
 'brip1',
 'btk',
 'card11',
 'carm1',
 'casp8',
 'cbl',
 'ccnd1',
 'ccnd2',
 'ccnd3',
 'ccne1',
 'cdh1',
 'cdk12',
 'cdk4',
 'cdk6',
 'cdkn1a',
 'cdkn1b',
 'cdkn2a',
 'cdkn2b',
 'cdkn2c',
 'chek2',
 'cic',
 'crebbp',
 'ctcf',
 'ctla4',
 'ctnnb1',
 'ddr2',
 'dicer1',
 'dnmt3a',
 'dnmt3b',
 'dusp4',
 'egfr',
 'eif1ax',
```

'elf3',
'ep300',
'epas1',
'erbb2',
'erbb3',
'erbb4',
'ercc2',
'ercc3',
'ercc4',
'erg',
'esr1',
'etv1',
'etv6',
'ewsr1',
'ezh2',
'fanca',
'fat1',
'fbxw7',
'fgf19',
'fgf3',
'fgf4',
'fgfr1',
'fgfr2',
'fgfr3',
'fgfr4',
'flt1',
'flt3',
'foxa1',
'foxl2',
'foxo1',
'foxp1',
'fubp1',
'gata3',
'gli1',
'gnaq',
'gnas',
'h3f3a',
'hist1h1c',
'hla',
'hnf1a',
'hras',
'idh1',
'idh2',
'igf1r',
'ikbke',
'ikzf1',
'inpp4b',
'jak1',
'jak2',
'jun',
'kdm5a',
'kdm5c',
'kdm6a',
'kdr',
'keap1',
'kit',
'klf4',
'kmt2a',
'kmt2b',
'kmt2c',
'kmt2d',

'knstrn',
'kras',
'lats1',
'lats2',
'map2k1',
'map2k2',
'map2k4',
'map3k1',
'mapk1',
'mdm2',
'med12',
'mef2b',
'men1',
'met',
'mga',
'mlh1',
'mpl',
'msh2',
'msh6',
'mtor',
'myc',
'mycn',
'myd88',
'myod1',
'nf1',
'nf2',
'nfe2l2',
'nkbia',
'nkx2',
'notch1',
'notch2',
'npm1',
'nras',
'nsd1',
'ntrk1',
'ntrk2',
'ntrk3',
'nup93',
'pak1',
'pax8',
'pbrm1',
'pdgfra',
'pdgfrb',
'pik3ca',
'pik3cb',
'pik3cd',
'pik3r1',
'pik3r2',
'pim1',
'pms1',
'pms2',
'pole',
'ppm1d',
'ppp2r1a',
'ppp6c',
'prdm1',
'ptch1',
'pten',
'ptpn11',
'ptprd',
'ptprt',

```
'rac1',
'rad21',
'rad50',
'rad51b',
'rad51c',
'rad541',
'raf1',
'rara',
'rasa1',
'rb1',
'rbm10',
'ret',
'rheb',
'rhoa',
'riktor',
'rit1',
'rnf43',
'ros1',
'rras2',
'runx1',
'rxra',
'rybp',
'sdhb',
'sdhc',
'setd2',
'sf3b1',
'shoc2',
'smad2',
'smad3',
'smad4',
'smarca4',
'smo',
'sos1',
'sox9',
'spop',
'src',
'srsf2',
'stat3',
'stk11',
'tcf3',
'tcf7l2',
'tert',
'tet1',
'tet2',
'tgfb1',
'tgfb2',
'tmprss2',
'tp53',
'tsc1',
'tsc2',
'u2af1',
'vegfa',
'vh1',
'whsc1',
'whsc111',
'xpo1',
'xrcc2',
'yap1']
```

In [49]:

```
print("train_gene_feature_onehotCoding is converted feature using one-hot encoding method. The shape of gene feature:", train_gene_feature_onehotCoding.shape)
```

```
train_gene_feature_onehotCoding is converted feature using one-hot encoding method. The shape of gene feature: (2124, 239)
```

Q4. How good is this gene feature in predicting y_i?

There are many ways to estimate how good a feature is, in predicting y_i . One of the good methods is to build a proper ML model using just this feature. In this case, we will build a logistic regression model using only Gene feature (one hot encoded) to predict y_i .

In [50]:

```

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_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:
#-----


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.classes_, 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)

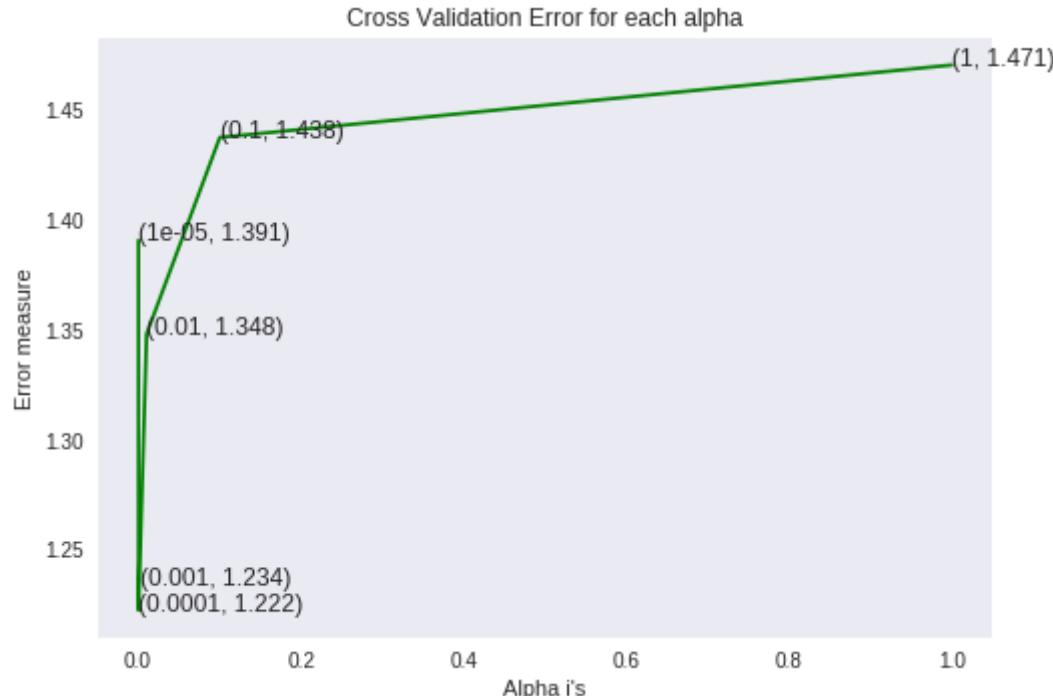
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_gene_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_gene_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The cross validation log loss is:",log_loss(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_los
s(y_test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
For values of alpha =  1e-05 The log loss is: 1.390871542940514
For values of alpha =  0.0001 The log loss is: 1.2223107268644073
For values of alpha =  0.001 The log loss is: 1.2340775596937217
For values of alpha =  0.01 The log loss is: 1.3481258512702594
For values of alpha =  0.1 The log loss is: 1.4377317014525273
For values of alpha =  1 The log loss is: 1.470743265303698

```



```

For values of best alpha =  0.0001 The train log loss is: 1.03461507070937
46
For values of best alpha =  0.0001 The cross validation log loss is: 1.222
3107268644073
For values of best alpha =  0.0001 The test log loss is: 1.188468247865084
8

```

Q5. Is the Gene feature stable across all the data sets (Test, Train, Cross validation)?

Ans. Yes, it is. Otherwise, the CV and Test errors would be significantly more than train error.

In [51]:

```
print("Q6. 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('Ans\n1. In test data',test_coverage, 'out of',test_df.shape[0], ":" ,(test_coverage/test_df.shape[0])*100)
print('2. In cross validation data',cv_coverage, 'out of ',cv_df.shape[0]," :" ,(cv_coverage/cv_df.shape[0])*100)
```

Q6. How many data points in Test and CV datasets are covered by the 240 genes in train dataset?

Ans

1. In test data 647 out of 665 : 97.29323308270676
2. In cross validation data 521 out of 532 : 97.93233082706767

3.2.2 Univariate Analysis on Variation Feature

Q7. Variation, What type of feature is it ?

Ans. Variation is a categorical variable

Q8. How many categories are there?

In [52]:

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

```
Number of Unique Variations : 1934
Truncating_Mutations      59
Amplification             45
Deletion                  43
Fusions                   22
Q61R                      3
Q61L                      3
Q61H                      3
G12V                      3
Overexpression             3
G13C                      2
Name: Variation, dtype: int64
```

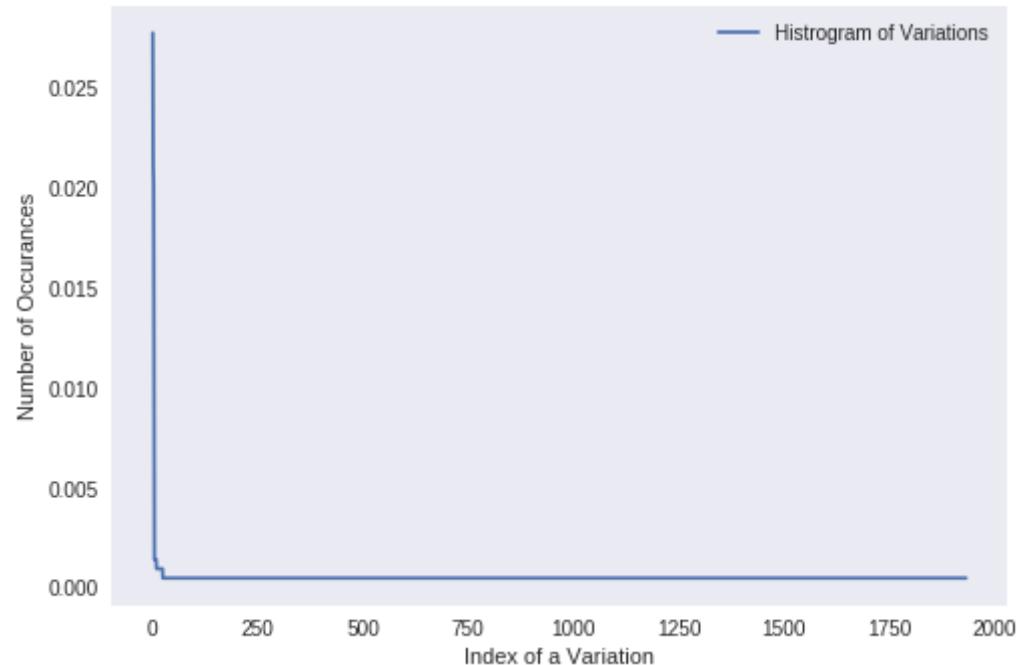
In [53]:

```
print("Ans: There are", unique_variations.shape[0] , "different categories of variations in the train data, and they are distributed as follows",)
```

Ans: There are 1934 different categories of variations in the train data, and they are distributed as follows

In [54]:

```
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()
```

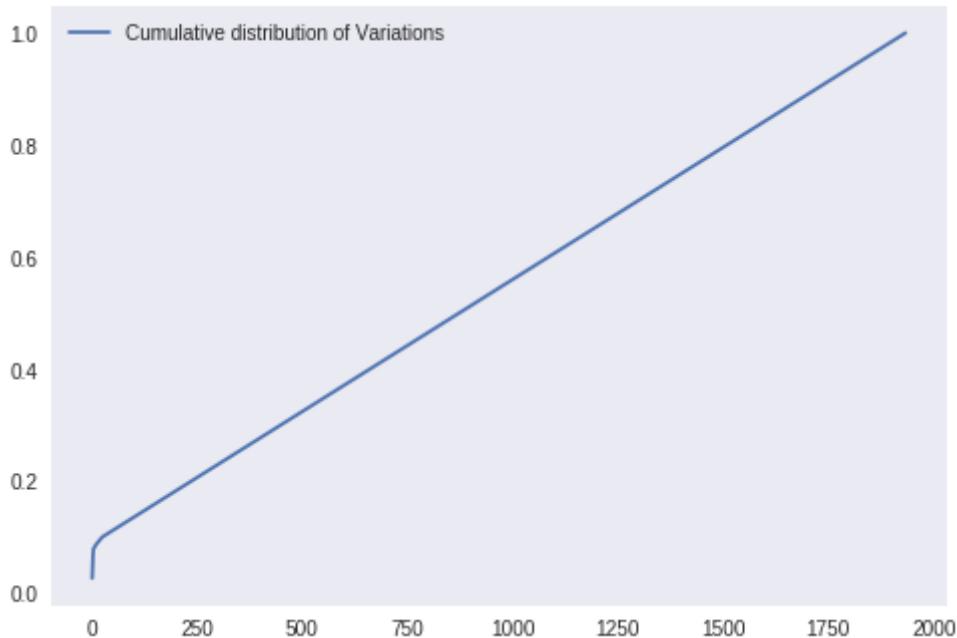


In [55]:

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

```
[0.02777778 0.04896422 0.06920904 ... 0.99905838 0.99952919 1.]
```

]



Q9. How to featurize this Variation feature ?

Ans. There are two ways we can featurize this variable check out this video:

<https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/handling-categorical-and-numerical-features/>

1. One hot Encoding
2. Response coding

We will be using both these methods to featurize the Variation Feature

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 [57]:

```
print("train_variation_feature_responseCoding is a converted feature using the response coding method. The shape of Variation feature:", train_variation_feature_responseCoding.shape)
```

train_variation_feature_responseCoding is a converted feature using the response coding method. The 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 [59]:

```
print("train_variation_feature_onehotEncoded is converted feature using the onne-hot en coding method. The shape of Variation feature:", train_variation_feature_onehotCoding.shape)
```

train_variation_feature_onehotEncoded is converted feature using the onne-hot encoding method. The shape of Variation feature: (2124, 1972)

Q10. How good is this Variation feature in predicting y_i?

Let's build a model just like the earlier!

In [60]:

```

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_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:
#-----


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.classes_, 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_loss(y_cv, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))

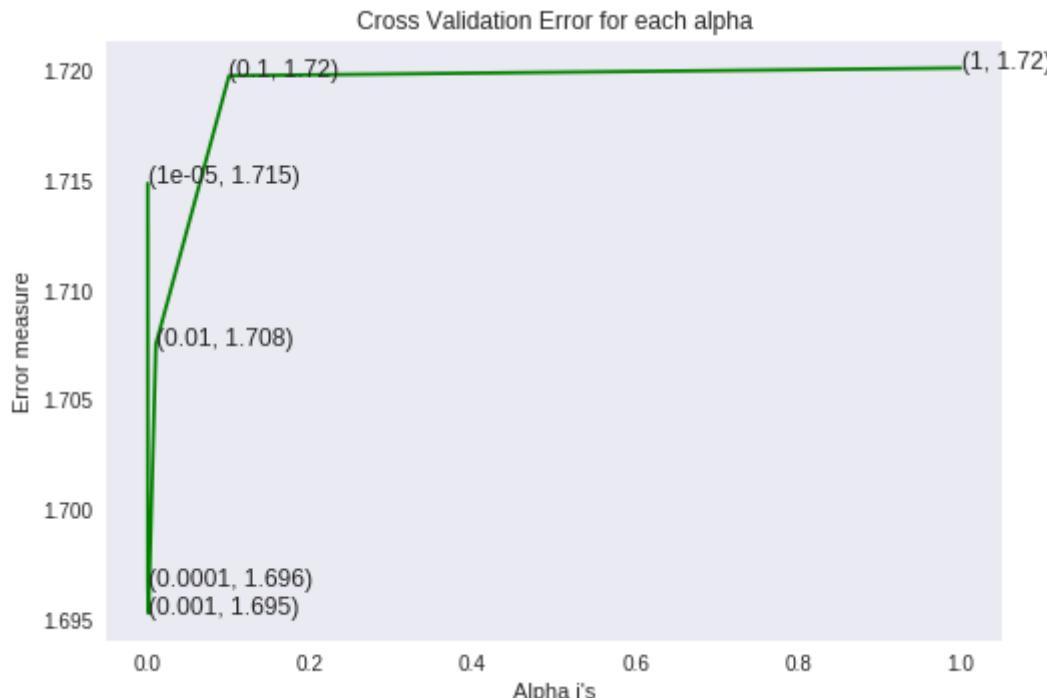
```

```

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, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))

```

For values of alpha = 1e-05 The log loss is: 1.7148593286807334
 For values of alpha = 0.0001 The log loss is: 1.696494545233704
 For values of alpha = 0.001 The log loss is: 1.6952919248135139
 For values of alpha = 0.01 The log loss is: 1.7075279260345018
 For values of alpha = 0.1 The log loss is: 1.7197597990837044
 For values of alpha = 1 The log loss is: 1.7201095350991076



For values of best alpha = 0.001 The train log loss is: 1.130323543030251
 2
 For values of best alpha = 0.001 The cross validation log loss is: 1.6952919248135139
 For values of best alpha = 0.001 The test log loss is: 1.697430945653886

Q11. Is the Variation feature stable across all the data sets (Test, Train, Cross validation)?

Ans. Not sure! But lets be very sure using the below analysis.

In [61]:

```
print("Q12. How many data points are covered by total ", unique_variations.shape[0], " genes in test and 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('Ans\n1. In test data',test_coverage, 'out of',test_df.shape[0], ":" ,(test_coverage/test_df.shape[0])*100)
print('2. In cross validation data',cv_coverage, 'out of ',cv_df.shape[0]," :" ,(cv_coverage/cv_df.shape[0])*100)
```

Q12. How many data points are covered by total 1934 genes in test and cross validation data sets?

Ans

1. In test data 67 out of 665 : 10.075187969924812
2. In cross validation data 62 out of 532 : 11.654135338345863

3.2.3 Univariate Analysis on Text Feature

1. How many unique words are present in train data?
2. How are word frequencies distributed?
3. How to featurize text field?
4. Is the text feature useful in predicting y_i ?
5. Is the text feature stable across train, test and CV datasets?

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 [64]:

```

# building a CountVectorizer with all the words that occurred 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 features) vector
train_textfea_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 occurred
text_fea_dict = dict(zip(list(train_text_features),train_textfea_counts))

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

```

Total number of unique words in train data : 53501

In [0]:

```
dict_list = []
# dict_list =[] contains 9 dictionaries 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 [70]:

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

Counter({0.015784409230424228: 324, 0.006762429500897168: 320, 0.046976291030371015: 234, 0.011290249977769248: 224, 0.04591069163563518: 196, 0.028466691915737086: 171, 0.3223344239711757: 152, 0.2443518342386132: 136, 0.044349965842501726: 127, 0.041389629426156434: 118, 0.007787368341892163: 118, 0.02845552278907074: 114, 0.06746056085653887: 107, 0.04224511263220858: 107, 0.03882873546117099: 104, 0.08708192956345966: 103, 0.024997886114002225: 98, 0.010754552546548885: 98, 0.0428989762210516: 94, 0.027027881784745265: 93, 0.101760329725157: 87, 0.017901661725156268: 83, 0.02985097845742997: 81, 0.0182950089380501: 80, 0.037975389856649576: 78, 0.018685108439171004: 77, 0.03836695882527326: 72, 0.04492184415349533: 69, 0.03548686680043826: 69, 0.016692642886346865: 68, 0.02981850410604401: 64, 0.027963994299728276: 64, 0.019878223340674163: 64, 0.017867674583699446: 64, 0.05980762929901489: 63, 0.015008074591460509: 63, 0.011434033898767777: 63, 0.14612418673815253: 62, 0.01149654868449371: 62, 0.017245611133668275: 61, 0.031188348585776855: 60, 0.01138832819840938: 60, 0.05319324379321621: 57, 0.008845638430617312: 57, 0.028091892451076215: 56, 0.11836433733402132: 55, 0.02118222575807586: 55, 0.0446738468342584: 54, 0.04702019463742536: 53, 0.022580499955538496: 53, 0.0210262139826601: 53, 0.14365682634622742: 52, 0.01912852313362879: 52, 0.02009947342639286: 51, 0.009925534460248308: 51, 0.23678780397875104: 50, 0.018301189468515534: 50, 0.006859538638290924: 50, 0.02484661640696891: 49, 0.014503113627688646: 49, 0.09691941100123308: 48, 0.027767039961471653: 48, 0.02462337982122286: 48, 0.12219214820070007: 47, 0.05204747683395193: 47, 0.02496614004670597: 47, 0.04276049172997028: 46, 0.042436106254549064: 46, 0.02937405768810651: 46, 0.03513753985236993: 45, 0.027152263855224: 45, 0.03567774134466527: 44, 0.03224936031385218: 44, 0.08569396832447648: 43, 0.06785486831814906: 43, 0.04771767730921338: 42, 0.023981083807256418: 42, 0.017456909579015578: 42, 0.01232625011224418: 42, 0.03589918928130876: 41, 0.014169337346564967: 41, 0.013524859001794336: 41, 0.05013773588455271: 39, 0.04803842147382488: 39, 0.037044012991528506: 39, 0.034407127009754276: 39, 0.03145132068579245: 39, 0.04676844157162242: 38, 0.023529072558485235: 38, 0.023385864867822962: 38, 0.012693747187154294: 38, 0.04224636869353865: 37, 0.03283347393996967: 37, 0.02648002180980917: 37, 0.010072468768404844: 37, 0.009082081968814673: 37, 0.0406140302589358: 36, 0.03126707901982358: 36, 0.027864790199898203: 36, 0.02596624320400932: 36, 0.02308499685340336: 36, 0.019538291817006444: 36, 0.051903633366446045: 35, 0.03345315101494645: 35, 0.031568818460848455: 35, 0.01339373054116955: 35, 0.08625586920727851: 34, 0.023832745050801053: 34, 0.015120075662104673: 34, 0.014032203746322065: 34, 0.05383692464696202: 33, 0.03576422991072823: 33, 0.03056148377183511: 33, 0.028652898103635614: 33, 0.028129452592367325: 33, 0.011857466144046579: 33, 0.14813011889417824: 32, 0.1082009649838539: 32, 0.08416018027315558: 32, 0.07137671370098322: 32, 0.024700597603782792: 32, 0.020587107057585485: 32, 0.015318089410436064: 32, 0.0083659206416239: 32, 0.24456319620247405: 31, 0.12273201484734772: 31, 0.06286636897651357: 31, 0.04956574510654005: 31, 0.026614850168655398: 31, 0.01575572637326256: 31, 0.01560922985328776: 31, 0.007374669165107227: 31, 0.1854432208529876: 30, 0.05405576356949053: 30, 0.04820907182919307: 30, 0.045501124344915274: 30, 0.01164936726838121: 30, 0.05960320423990851: 29, 0.05001774993806887: 29, 0.047962167614512836: 29, 0.04243188807643625: 29, 0.03173298165367606: 29, 0.02312476472882348: 29, 0.022903070256952117: 29, 0.02108865691066375: 29, 0.0653775140732096: 28, 0.06467377227143792: 28, 0.0396978022717038: 28, 0.03186081143782358: 28, 0.024960722777651004: 28, 0.009104098763452407: 28, 0.4891263924049481: 27, 0.09607684294764976: 27, 0.07146774408795756: 27, 0.04396216413486208: 27, 0.021332296576316547: 27, 0.021029464973785304: 27, 0.06975103570365514: 26, 0.04873966113471724: 26, 0.03741868229052903: 26, 0.0263207485242091: 26, 0.021108277329402916: 26, 0.020302614873449844: 26, 0.1184009222609028: 25, 0.06225706035451899: 25, 0.04969784369665971: 25, 0.03387730291096452: 25, 0.023979177941303196: 25, 0.022148934965483903: 25, 0.016393485294525924: 25, 0.014152172648289314: 25, 0.013336783717153397: 25, 0.1347756710969992: 24, 0.13425002080410386: 24, 0.05285646671397385: 24, 0.05265627314808959: 24, 0.029203192647542283: 24, 0.0139406708}

13101134: 24, 0.4761245389342678: 23, 0.19383882200246616: 23, 0.085309805
 1259764: 23, 0.02660771218790904: 23, 0.015980337607303677: 23, 0.00973419
 8575046798: 23, 0.09181157407482234: 22, 0.05963700821208802: 22, 0.057483
 385442031625: 22, 0.05508788510490846: 22, 0.03662011559565662: 22, 0.0361
 22154557223445: 22, 0.020283386497033984: 22, 0.019366125977398396: 22, 0.
 028912800381470833: 21, 0.02097490278365811: 21, 0.02068837828647445: 21,
 0.019122564440934766: 21, 0.40031912090539545: 20, 0.07765747092234199: 2
 0, 0.048769438777743805: 20, 0.03348790185513302: 20, 0.02094626007595447
 3: 20, 0.013657579878061911: 20, 0.0857979524421032: 19, 0.044282465910835
 23: 19, 0.0364215122333017: 19, 0.032934826989243306: 19, 0.03032758463912
 0008: 19, 0.03017809201444846: 19, 0.0281886458108617: 19, 0.0244423452445
 87563: 19, 0.023793445226006002: 19, 0.0230150849877287: 19, 0.02288010639
 1693203: 19, 0.019198788720562774: 19, 0.01612149287357802: 19, 0.01295668
 6560193975: 19, 0.012864846500136938: 19, 0.01103118719296925: 19, 0.01067
 589312745508: 19, 0.006412041782475266: 19, 0.09182138327127036: 18, 0.022
 67597635179684: 18, 0.01929582953062313: 18, 0.017108660116931976: 18, 0.0
 1377021060174377: 18, 0.010480428551490962: 18, 0.10767384929392404: 17,
 0.05441328345752906: 17, 0.04574107742333535: 17, 0.035803323450312535: 1
 7, 0.03564545214858957: 17, 0.03502945059455637: 17, 0.02627953445725892:
 17, 0.024134917269632447: 17, 0.023168762965642145: 17, 0.0213434841465313
 52: 17, 0.018404862603526688: 17, 0.014754473971239447: 17, 0.013920635569
 668695: 17, 0.01133708072095024: 17, 0.4887036684772264: 16, 0.17251173841
 455703: 16, 0.06342249478784427: 16, 0.04764490660663091: 16, 0.0435616733
 0273817: 16, 0.043338546518550555: 16, 0.021575696651802808: 16, 0.0212993
 43313667875: 16, 0.014420471657949083: 16, 0.014294708457187347: 16, 0.011
 293938482385954: 16, 0.2962602377883565: 15, 0.14411526442147463: 15, 0.10
 233465932677796: 15, 0.09686619117096704: 15, 0.05970195691485994: 15, 0.0
 5345738088379013: 15, 0.04924675964244572: 15, 0.04684936857200041: 15, 0.
 045806140513904234: 15, 0.044790555332264295: 15, 0.04253780047582977: 15,
 0.03387074993330774: 15, 0.029596965655038193: 15, 0.022346801619152507: 1
 5, 0.018021894162647514: 15, 0.015574736683784327: 15, 0.01195451602545026
 2: 15, 0.2486745236156398: 14, 0.17628846226899328: 14, 0.1429354881759151
 2: 14, 0.10163087751720569: 14, 0.10059175165581577: 14, 0.100275471769105
 42: 14, 0.08227638757786288: 14, 0.050867129225161956: 14, 0.0390765836340
 1289: 14, 0.022418438898204898: 14, 0.01118315574683024: 14, 0.13886923342
 043542: 13, 0.12062710139773701: 13, 0.11496677088406325: 13, 0.0940403892
 7485071: 13, 0.08689707338838118: 13, 0.08330111988441496: 13, 0.081083645
 35423582: 13, 0.05475824585536607: 13, 0.05370498517546881: 13, 0.03975644
 6681348326: 13, 0.03970213784099323: 13, 0.03697549757019128: 13, 0.036801
 89868061075: 13, 0.03449122226733655: 13, 0.0271635861298984: 13, 0.024684
 647515522164: 13, 0.02339141522900952: 13, 0.01759425027443639: 13, 0.0081
 31891285227703: 13, 0.0057798799277988516: 13, 0.09543535461842675: 12, 0.
 07673391765054652: 12, 0.06082925213553985: 12, 0.055657809145714124: 12,
 0.04956092624014144: 12, 0.0473532276912727: 12, 0.042844334158713145: 12,
 0.0415793100212279: 12, 0.03895171109470219: 12, 0.03278697058905185: 12,
 0.01643955398547783: 12, 0.01161819152900349: 12, 0.010510776658567613: 1
 2, 0.010369281577970306: 12, 0.14869723531962015: 11, 0.11839085232890485:
 11, 0.11114279908039049: 11, 0.07734739104573295: 11, 0.05693338383147417:
 11, 0.038929248102927035: 11, 0.02806440749264413: 11, 0.0278917607079169
 3: 11, 0.02465250022448836: 11, 0.01625773420288612: 11, 0.013174281722410
 038: 11, 0.009027882853482293: 11, 0.005286404308234667: 11, 0.73368958860
 74227: 10, 0.4973490472312796: 10, 0.21440323226387273: 10, 0.174163859126
 9193: 10, 0.1096463598178317: 10, 0.0991314902130801: 10, 0.06478971599200
 745: 10, 0.0629026413715849: 10, 0.06237669717155371: 10, 0.04980220723033
 014: 10, 0.04800337385399972: 10, 0.04356356334340915: 10, 0.0422165546588
 0583: 10, 0.03484700680347466: 10, 0.0306599778937649: 10, 0.2907582330036
 9924: 9, 0.203520659450314: 9, 0.16151077394088606: 9, 0.1409288730911130
 4: 9, 0.10173425845032391: 9, 0.08869993168500345: 9, 0.07152845982145646:
 9, 0.06937429418647045: 9, 0.06566694787993935: 9, 0.06243869447419827: 9,
 0.05592798859945655: 9, 0.055729580399796405: 9, 0.055534079922943305: 9,
 0.05193248640801864: 9, 0.048884690489175125: 9, 0.04535195270359368: 9,

0.04516099991107699: 9, 0.0443880513733218: 9, 0.04236445151615172: 9, 0.0
 3943148209870737: 9, 0.03737021687834201: 9, 0.0167318412832478: 9, 0.0161
 45620027511205: 9, 0.013425702122648866: 9, 0.012041748166576117: 9, 0.008
 45385481078513: 9, 0.27546414981381107: 8, 0.26090237692670104: 8, 0.16427
 473756609823: 8, 0.10035945304483936: 8, 0.09850042181990903: 8, 0.0939525
 8206074203: 8, 0.08552098345994057: 8, 0.07097373360087653: 8, 0.068814254
 01950855: 8, 0.06310010443068423: 8, 0.05625890518473465: 8, 0.05264149704
 84182: 8, 0.04624952945764696: 8, 0.03825704626725758: 8, 0.03660237893703
 107: 8, 0.03479828791976456: 8, 0.03338528577269373: 8, 0.0228680677975355
 54: 8, 0.02150910509309777: 8, 0.018164163937629346: 8, 0.2685000416082077
 3: 7, 0.26529518419378817: 7, 0.17138793664895297: 7, 0.12934754454287584:
 7, 0.10882656691505813: 7, 0.10380726673289209: 7, 0.09641814365838614: 7,
 0.0914821548466707: 7, 0.08945551231813204: 7, 0.08792432826972416: 7, 0.0
 728430244666034: 7, 0.0669063020298929: 7, 0.05801035590445495: 7, 0.05691
 104557814148: 7, 0.05572055139425574: 7, 0.043151393303605616: 7, 0.042058
 92994757061: 7, 0.0365900178761002: 7, 0.03404440692565171: 7, 0.032242985
 74715604: 7, 0.03151145274652512: 7, 0.03010713241622097: 7, 0.02596241587
 6336974: 7, 0.02499058514193134: 7, 0.02400647894153938: 7, 0.023242955116
 695725: 7, 0.02014493753680969: 7, 0.01863819805469494: 7, 0.0176912768612
 34624: 7, 0.017106781631294782: 7, 0.012842762024044796: 7, 0.011904190387
 829243: 7, 0.005551740470019175: 7, 1.243372618078199: 6, 0.47357560795750
 21: 6, 0.42741264074573077: 6, 0.3708864417059752: 6, 0.3213748414494462:
 6, 0.2895167051713018: 6, 0.24438429640140014: 6, 0.21626319690759838: 6,
 0.19373238234193407: 6, 0.19123706856879827: 6, 0.15531494184468397: 6, 0.
 1500532498142066: 6, 0.1285330024761394: 6, 0.1258052827431698: 6, 0.12451
 412070903797: 6, 0.11685513328410656: 6, 0.11510087647581975: 6, 0.1118559
 771989131: 6, 0.11017577020981692: 6, 0.10541261955710977: 6, 0.1040949536
 6790386: 6, 0.10003549987613775: 6, 0.0999915444560089: 6, 0.0935368831432
 4483: 6, 0.08955293537228988: 6, 0.0893476936685168: 6, 0.0794400654294275
 1: 6, 0.07387013946366858: 6, 0.07194325142176924: 6, 0.07160664690062507:
 6, 0.06313763692169691: 6, 0.057324976750769176: 6, 0.05296004361961834:
 6, 0.04993228009341194: 6, 0.049401195207565585: 6, 0.04930500044897672:
 6, 0.043177850751302774: 6, 0.042664593152633094: 6, 0.0425080120396949:
 6, 0.0420524279653202: 6, 0.04117421411517097: 6, 0.03979536987111798: 6,
 0.036943818948839295: 6, 0.03494810180514363: 6, 0.034726449033627434: 6,
 0.03121845970657552: 6, 0.02928270487815425: 6, 0.02900622725537729: 6, 0.
 028338674693129933: 6, 0.023714932288093158: 6, 0.019851068920496616: 6,
 0.019468397150093596: 6, 0.017441618422150033: 6, 0.014968727230725558: 6,
 0.011901142682041345: 6, 0.30528098917547103: 5, 0.2587676076218355: 5, 0.
 25009794988814393: 5, 0.21534769858784808: 5, 0.20872952874230807: 5, 0.19
 241606667336614: 5, 0.1446272154875792: 5, 0.14275342740196645: 5, 0.13950
 207140731027: 5, 0.13570973663629812: 5, 0.134765532460486: 5, 0.134021540
 50277518: 5, 0.1307550281464192: 5, 0.12869692866315477: 5, 0.124989430570
 01112: 5, 0.11451535128476059: 5, 0.10951649171073213: 5, 0.10638648758643
 242: 5, 0.10505652214022357: 5, 0.09939568739331942: 5, 0.0898436883069906
 6: 5, 0.08487221250909813: 5, 0.08449022526441716: 5, 0.0841048559306404:
 5, 0.0812280605178716: 5, 0.0793956045434076: 5, 0.07483736458105807: 5,
 0.07193753382390959: 5, 0.07135548268933053: 5, 0.07027507970473985: 5, 0.
 06917354638410991: 5, 0.06372162287564716: 5, 0.06354667727422758: 5, 0.05
 9884876495265506: 5, 0.05963467002202249: 5, 0.05874811537621302: 5, 0.058
 61487545101933: 5, 0.057596366161688325: 5, 0.0543271722597968: 5, 0.05054
 696477184645: 5, 0.050077928659040594: 5, 0.04969323281393782: 5, 0.048166
 99266630447: 5, 0.041892520151908946: 5, 0.03859165906124626: 5, 0.0382451
 2888186953: 5, 0.036978750336732535: 5, 0.03573534916739889: 5, 0.03226365
 7639646656: 5, 0.030636178820872127: 5, 0.0303403319531009: 5, 0.029776603
 38074492: 5, 0.028304345296578628: 5, 0.027296590105629077: 5, 0.027246245
 906444016: 5, 0.023750354175972044: 5, 0.02299309736898742: 5, 0.022124007
 49532168: 5, 0.021145617232938667: 5, 0.02063577013086434: 5, 0.0202872885
 026915: 5, 0.015252550009288204: 5, 0.014917074857835246: 5, 0.01397965076
 8372626: 5, 0.013719077276581847: 5, 0.007336885684450957: 5, 0.7330555027
 158399: 4, 0.6446688479423514: 4, 0.5545800047520475: 4, 0.483646167753838

56: 4, 0.36728553308508144: 4, 0.28731365269245485: 4, 0.2777384668408708
 3: 4, 0.26569479546501135: 4, 0.24125420279547402: 4, 0.2368018445218056:
 4, 0.23204217313719888: 4, 0.21539513568785257: 4, 0.21026213982660105: 4,
 0.20346851690064782: 4, 0.194143677305855: 4, 0.19026748436353286: 4, 0.18
 739747428800163: 4, 0.1559417429288843: 4, 0.14909252053022007: 4, 0.13492
 112171307774: 4, 0.12684498957568854: 4, 0.12573273795302714: 4, 0.1248036
 13888255: 4, 0.12416888827846932: 4, 0.12181568924069905: 4, 0.11961525859
 802978: 4, 0.10740997035093762: 4, 0.09600674770799944: 4, 0.0956185342843
 9913: 4, 0.09435396205737734: 4, 0.0920603399509148: 4, 0.0892809627383115
 7: 4, 0.08812217306431953: 4, 0.08359437059969463: 4, 0.0773338689038776:
 4, 0.07595077971329915: 4, 0.07180620286638377: 4, 0.07138033567801799: 4,
 0.07005890118911275: 4, 0.06870921077085636: 4, 0.06808881385130341: 4, 0.
 06775460582192903: 4, 0.06346658740719135: 4, 0.06307864194798031: 4, 0.06
 163125056122089: 4, 0.059668299431340985: 4, 0.05824683634190604: 4, 0.057
 825600762941666: 4, 0.0563772916217234: 4, 0.0549035684055466: 4, 0.054888
 48714983015: 4, 0.05417425902495421: 4, 0.05321542437581808: 4, 0.05174758
 501661842: 4, 0.05144910303859348: 4, 0.0501955238497434: 4, 0.04962767230
 124152: 4, 0.0491804558835778: 4, 0.04805355780716314: 4, 0.0479583558826
 0639: 4, 0.04766549010160211: 4, 0.04705814511697047: 4, 0.046337525931284
 29: 4, 0.04616999370680672: 4, 0.04473262298732096: 4, 0.0435093408830659
 4: 4, 0.04224127210574712: 4, 0.041691331205822274: 4, 0.0388700596805819
 2: 4, 0.03839757744112555: 4, 0.03632832787525869: 4, 0.03594729058584874:
 4, 0.03570342804612403: 4, 0.031441285654472885: 4, 0.029861572771299784:
 4, 0.029519136596013965: 4, 0.027881341626202268: 4, 0.027087129512477104:
 4, 0.02704971800358867: 4, 0.026851404245297732: 4, 0.025541128187097282:
 4, 0.024008150685231412: 4, 0.02336210502567649: 4, 0.023344755405976143:
 4, 0.02277665639681876: 4, 0.022587876964771908: 4, 0.019765697127105842:
 4, 0.01893231371373267: 4, 0.01648869796091812: 4, 0.015689956188237267:
 4, 0.015668775558674693: 4, 0.012491949356695009: 4, 0.00961521657767099:
 4, 0.009285612139893228: 4, 0.008516940781791193: 4, 0.005055837810359913:
 4, 1.2217591711930655: 3, 0.9946980944625592: 3, 0.9522490778685356: 3, 0.
 6354181097491747: 3, 0.6105619783509421: 3, 0.550106707893032: 3, 0.508801
 648625785: 3, 0.3876405533785721: 3, 0.3856151957343592: 3, 0.382474137137
 59654: 3, 0.35733872043978787: 3, 0.3552027667827084: 3, 0.345023476829114
 05: 3, 0.32800354516648417: 3, 0.31713880028384306: 3, 0.3048926325516171:
 3, 0.3041462606776993: 3, 0.27543942552454226: 3, 0.27379122927683036: 3,
 0.2634621572236208: 3, 0.2606912201651435: 3, 0.2570819049734295: 3, 0.254
 3356461258098: 3, 0.25013663215858867: 3, 0.22035154041963384: 3, 0.216401
 9299677078: 3, 0.20694814713078216: 3, 0.20356460495444723: 3, 0.203070151
 29467895: 3, 0.20011644886597968: 3, 0.1999830889120178: 3, 0.187130091514
 66115: 3, 0.1870934114526452: 3, 0.1786953873370336: 3, 0.1773364216093582
 5: 3, 0.17568769926184966: 3, 0.17245611133668276: 3, 0.17245015632609484:
 3, 0.169727552305745: 3, 0.16526365531472537: 3, 0.16455277515572575: 3,
 0.16216729070847163: 3, 0.15614243050185578: 3, 0.14817605196611403: 3, 0.
 1469074418138017: 3, 0.14106058391227605: 3, 0.1405501594094797: 3, 0.1286
 523761146861: 3, 0.12744324575129432: 3, 0.12729566422930874: 3, 0.1267353
 3789662572: 3, 0.1231714345940731: 3, 0.12311689910611431: 3, 0.1164059653
 3851737: 3, 0.11562382364411741: 3, 0.10805928428675467: 3, 0.107292689732
 18467: 3, 0.10544328455331876: 3, 0.10514732486892651: 3, 0.10447165990024
 115: 3, 0.10386497281603728: 3, 0.10305344979961906: 3, 0.101612249799923
 2: 3, 0.10049736713196433: 3, 0.09984289111060402: 3, 0.09776938097835025:
 3, 0.09704667930878132: 3, 0.09610711561432628: 3, 0.09592433522902567: 3,
 0.09591671176521278: 3, 0.09558243431347076: 3, 0.094220612876091: 3, 0.09
 369843476162368: 3, 0.09354345947129185: 3, 0.09249905891529392: 3, 0.0907
 0390540718735: 3, 0.08969446786711709: 3, 0.08958111066452859: 3, 0.089329
 81014223476: 3, 0.08879089696511461: 3, 0.08859573986193561: 3, 0.08744770
 09145579: 3, 0.08568866831742629: 3, 0.08532918630526619: 3, 0.08519737325
 46715: 3, 0.0844927373870773: 3, 0.08364402487860681: 3, 0.082779258852312
 87: 3, 0.07984372443776569: 3, 0.07940427568198646: 3, 0.0787786318663128:
 3, 0.07718907900082164: 3, 0.07488216833295301: 3, 0.07404498468653811: 3,
 0.0736037973612215: 3, 0.0731800357522004: 3, 0.07179837856261752: 3, 0.06

945289806725487: 3, 0.0689824445346731: 3, 0.06802792905539051: 3, 0.06665
 432265542291: 3, 0.06586965397848661: 3, 0.06432013093064018: 3, 0.0634659
 6330735212: 3, 0.06253415803964717: 3, 0.06085015949110196: 3, 0.059287330
 72023289: 3, 0.058406385295084566: 3, 0.05700408670602103: 3, 0.0568647697
 3099508: 3, 0.05645124988884624: 3, 0.055155935964846255: 3, 0.05468235985
 897207: 3, 0.05421779806622429: 3, 0.053743228742875675: 3, 0.052645676221
 3903: 3, 0.05176189285519771: 3, 0.05173683340100482: 3, 0.050815989019910
 79: 3, 0.04877320260865836: 3, 0.047586890452012004: 3, 0.0467717297356459
 24: 3, 0.04671231643030077: 3, 0.04469360323830501: 3, 0.04429786993096780
 6: 3, 0.04288412537156203: 3, 0.04209661123896619: 3, 0.04203930289465509
 4: 3, 0.04194980556731622: 3, 0.0413767565729489: 3, 0.04060522974689969:
 3, 0.04028987507361938: 3, 0.03905837835137803: 3, 0.038862435126499645:
 3, 0.03833331671668368: 3, 0.036873345825536134: 3, 0.036809725207053376:
 3, 0.03518850054887278: 3, 0.03505752475124894: 3, 0.0346148200463685: 3,
 0.03448964605348113: 3, 0.034245471151707924: 3, 0.033881815447157855: 3,
 0.03381541924314052: 3, 0.03251546840577224: 3, 0.03169010995430603: 3, 0.
 031149473367568653: 3, 0.030771868434397817: 3, 0.030217406305214536: 3,
 0.030016149182921018: 3, 0.029533126347072922: 3, 0.029498676660428907: 3,
 0.02873388824600299: 3, 0.02784127113933739: 3, 0.027046958797631748: 3,
 0.026673567434306794: 3, 0.026348563444820075: 3, 0.025685524048089593: 3,
 0.02409374738215724: 3, 0.023909032050900524: 3, 0.02261797773571093: 3,
 0.02256362892777506: 3, 0.0220623743859385: 3, 0.02169466801963749: 3, 0.0
 2135178625491016: 3, 0.020960857102981924: 3, 0.020901043341401214: 3, 0.0
 20341842432504434: 3, 0.01929744691005259: 3, 0.018208197526904814: 3, 0.0
 18055765706964585: 3, 0.017987428475292208: 3, 0.01766525270448495: 3, 0.0
 17460934335085502: 3, 0.017380268542500563: 3, 0.017180304575330284: 3, 0.
 016895717974199663: 3, 0.016798093154329872: 3, 0.016231199197702727: 3,
 0.014089959569986467: 3, 0.012824083564950533: 3, 0.011696271743933817: 3,
 0.010572808616469333: 3, 0.008796025605424324: 3, 0.008718852619894591: 3,
 2.981235326738999: 2, 2.5786753917694054: 2, 1.9669057399169805: 2, 1.6116
 721198558772: 2, 1.4365682634622747: 2, 1.223787000947324: 2, 1.2228159810
 12371: 2, 1.0054539790325037: 2, 0.9471512159150042: 2, 0.944675251040464
 6: 2, 0.8591241039314341: 2, 0.8233393936200363: 2, 0.8047340132465262: 2,
 0.7913189544275175: 2, 0.7485203660586446: 2, 0.7417728834119504: 2, 0.728
 6646756753271: 2, 0.7163426152874456: 2, 0.7147815493481344: 2, 0.71467744
 08795757: 2, 0.6861161613500303: 2, 0.6701077025138762: 2, 0.6691217734909
 385: 2, 0.6350207221290595: 2, 0.6230836762181788: 2, 0.5998577782713354:
 2, 0.577293499513349: 2, 0.5563296625589629: 2, 0.5526940131964746: 2, 0.5
 495454813766791: 2, 0.5417357688027941: 2, 0.527545969618345: 2, 0.5175352
 15243671: 2, 0.5095769005423408: 2, 0.5079955872421675: 2, 0.5063409937752
 182: 2, 0.4914709111395437: 2, 0.4721982769467453: 2, 0.4480613525011087:
 2, 0.4312793460363925: 2, 0.4307591737969897: 2, 0.43069539717569616: 2,
 0.42880646452774546: 2, 0.41950880628645043: 2, 0.407041318900628: 2, 0.40
 652351006882276: 2, 0.3965259608523204: 2, 0.3876776440049323: 2, 0.379657
 449158742: 2, 0.37794235184669506: 2, 0.37050896405674183: 2, 0.3649755128
 1323914: 2, 0.3609715194991315: 2, 0.35782204927252814: 2, 0.3576422991072
 823: 2, 0.34472731749712004: 2, 0.3440712700975428: 2, 0.3412392205039056:
 2, 0.33746350280435145: 2, 0.3360236169779981: 2, 0.3340237411644935: 2,
 0.3334283972411714: 2, 0.32539215729964377: 2, 0.3209004177017881: 2, 0.30
 543743957618824: 2, 0.29934945832423226: 2, 0.29776460333080834: 2, 0.2905
 985735129012: 2, 0.2892544309751584: 2, 0.2868556028531974: 2, 0.286426587
 6025003: 2, 0.28614381852936344: 2, 0.2812179781448181: 2, 0.2806106494297
 3446: 2, 0.2742176086448997: 2, 0.2733407817745814: 2, 0.2720340581080168
 4: 2, 0.27141947327259625: 2, 0.2695513421939984: 2, 0.2642823335698693:
 2, 0.2615100562928384: 2, 0.25739385732630954: 2, 0.2565629503798217: 2,
 0.2542982951268108: 2, 0.2536899791513771: 2, 0.25321712585643624: 2, 0.25
 28550819005641: 2, 0.24950678868621484: 2, 0.2459967387993549: 2, 0.245962
 77896658952: 2, 0.2432509360627074: 2, 0.2398108380725642: 2, 0.2392305171
 9605956: 2, 0.23858838654606682: 2, 0.23854803284835208: 2, 0.238412816959
 63404: 2, 0.23822453303315455: 2, 0.2369134280180172: 2, 0.236781704657809
 7: 2, 0.23672867466804265: 2, 0.23510097318712683: 2, 0.23369618883608395:

2, 0.23128835380926116: 2, 0.2275056217245764: 2, 0.2260785453512063: 2, 0.2249631143555558: 2, 0.22302568006476509: 2, 0.2226312365828565: 2, 0.22 228559816078097: 2, 0.2214123295541761: 2, 0.22098172922593923: 2, 0.22081 139208366446: 2, 0.2196142736221864: 2, 0.21903298342146427: 2, 0.21781781 67170458: 2, 0.21581260147172876: 2, 0.2145147495776157: 2, 0.210278711308 20577: 2, 0.20772994563207456: 2, 0.20761453346578418: 2, 0.20705094201024 163: 2, 0.20466931865355592: 2, 0.20286675000127122: 2, 0.1961325422196288 4: 2, 0.1951905378247525: 2, 0.1951509477726952: 2, 0.19402131681431373: 2, 0.19389280499857936: 2, 0.19283628731677227: 2, 0.19224324367466206: 2, 0.19209135731878219: 2, 0.1908707092368535: 2, 0.19057962642652365: 2, 0.1 894129107650908: 2, 0.18836528045178993: 2, 0.18790516412148406: 2, 0.1870 7376628648967: 2, 0.18494977292588916: 2, 0.18400949340305373: 2, 0.182964 3096933414: 2, 0.18248775640661957: 2, 0.17968737661398132: 2, 0.179422887 89704466: 2, 0.17910587074457976: 2, 0.17891102463626407: 2, 0.17890401006 606743: 2, 0.17882114955364115: 2, 0.1788096127197255: 2, 0.17714281436785 93: 2, 0.1771298636433409: 2, 0.17379414677676236: 2, 0.17362599736518838: 2, 0.17229791110644674: 2, 0.17197493025230756: 2, 0.17153650148624813: 2, 0.1689854747741546: 2, 0.16855135470645727: 2, 0.16778396579836963: 2, 0.1 6555851770462574: 2, 0.16388800589269356: 2, 0.15866490826838026: 2, 0.157 25660342896225: 2, 0.15579745922405594: 2, 0.15571090009933813: 2, 0.15469 47820914659: 2, 0.15041320765365815: 2, 0.1499333971702443: 2, 0.149764336 66590602: 2, 0.14967472916211613: 2, 0.1487385335076333: 2, 0.148682778720 42432: 2, 0.14722868461955863: 2, 0.14687028844053254: 2, 0.14648046238262 65: 2, 0.1462189834041517: 2, 0.14401012156199916: 2, 0.14388374354505382: 2, 0.1431530319276401: 2, 0.14305691964291292: 2, 0.14018152677876194: 2, 0.13914756338471915: 2, 0.13901257779385287: 2, 0.13773207490690553: 2, 0. 1376285080390171: 2, 0.13722323227000607: 2, 0.13676804271904514: 2, 0.136 50337303474583: 2, 0.13617762770260683: 2, 0.13513940892372633: 2, 0.13158 838574876344: 2, 0.12897217883727152: 2, 0.12693192661470423: 2, 0.1267391 0608061595: 2, 0.12576687813062695: 2, 0.12475032064825009: 2, 0.123744749 9096338: 2, 0.12342323757761081: 2, 0.12281746271907844: 2, 0.122245935087 34044: 2, 0.12221172622293781: 2, 0.12182090996224867: 2, 0.11940391382971 988: 2, 0.11927401642417604: 2, 0.11909340681511141: 2, 0.117863484335423 5: 2, 0.1176453627924262: 2, 0.11722975090203866: 2, 0.1170983426545304: 2, 0.11648620638351298: 2, 0.11584381482821071: 2, 0.11534620804487516: 2, 0.11392616956994873: 2, 0.11386676766294834: 2, 0.11382209115628296: 2, 0. 1122560468715871: 2, 0.1120921944910245: 2, 0.11185718006703098: 2, 0.1115 2536650480907: 2, 0.11131561829142825: 2, 0.11091706761270834: 2, 0.110490 86461296961: 2, 0.10903584126308462: 2, 0.10867810557479798: 2, 0.10811152 713898106: 2, 0.10722662587305246: 2, 0.1069363564457687: 2, 0.10671742073 265675: 2, 0.10646060040131478: 2, 0.10591112879037928: 2, 0.1056283522100 5419: 2, 0.1052829940968364: 2, 0.10521073550832177: 2, 0.1051181378290356 7: 2, 0.10358652554284954: 2, 0.10322138102926283: 2, 0.10262450201087663: 2, 0.10072468768404845: 2, 0.10015585731808119: 2, 0.09880239041513117: 2, 0.09769674569340851: 2, 0.09753887755548761: 2, 0.09740453790025064: 2, 0. 09528981321326183: 2, 0.09519894496102815: 2, 0.0947064553825454: 2, 0.094 06996038862153: 2, 0.09378688791127353: 2, 0.09330668025778178: 2, 0.09150 594734257766: 2, 0.09097723567488751: 2, 0.09085986649588657: 2, 0.0903219 9982215398: 2, 0.09011454384189167: 2, 0.08950830862578135: 2, 0.089465245 97464192: 2, 0.08875834969409971: 2, 0.08863883189315705: 2, 0.08862256643 393344: 2, 0.08861669404951093: 2, 0.08856493182167045: 2, 0.0881661298559 3554: 2, 0.08758958030372958: 2, 0.08705481180560207: 2, 0.086355701502605 55: 2, 0.08540007574721124: 2, 0.08537393658612541: 2, 0.0850756009516595 4: 2, 0.0848637761528725: 2, 0.08472890303230345: 2, 0.0846981778213807: 2, 0.08448416210757427: 2, 0.08338266241164455: 2, 0.08241272466535633: 2, 0.08126138853743133: 2, 0.07903174984438474: 2, 0.07892204615212114: 2, 0. 07886296419741474: 2, 0.07866734287870959: 2, 0.07815316726802578: 2, 0.07 794329063821026: 2, 0.07790342218940438: 2, 0.07789872961202797: 2, 0.0778 9031465075694: 2, 0.07739082411468486: 2, 0.0773370673455867: 2, 0.0771833 1812249252: 2, 0.07711216547695368: 2, 0.07651409253451516: 2, 0.076196269 82986709: 2, 0.07565147887626508: 2, 0.07510700098701813: 2, 0.07499365834

200668: 2, 0.07394951494749374: 2, 0.07380322202624544: 2, 0.0733270357337
 6267: 2, 0.0732957773700546: 2, 0.07325118338378148: 2, 0.0732402311913132
 5: 2, 0.07319906940000259: 2, 0.07251556813844323: 2, 0.07149823515240317:
 2, 0.0710367893234073: 2, 0.07093726702208995: 2, 0.07089080873008137: 2,
 0.0708085934406194: 2, 0.07058721767545571: 2, 0.07003426621792842: 2, 0.0
 6978759345576287: 2, 0.06976647368860013: 2, 0.06794380066236148: 2, 0.067
 40853063101689: 2, 0.06724672833668092: 2, 0.06678531722427836: 2, 0.06677
 865665993594: 2, 0.06619420958843651: 2, 0.06516885482074614: 2, 0.0647834
 3280096986: 2, 0.06472708995540843: 2, 0.06449872062770436: 2, 0.064346484
 80264465: 2, 0.06392135042921471: 2, 0.06381749839741675: 2, 0.06366228768
 697346: 2, 0.06283878022786342: 2, 0.0626267733101023: 2, 0.06131995578752
 98: 2, 0.060655169278240016: 2, 0.06043481261042907: 2, 0.0603395458567286
 4: 2, 0.06009178506679492: 2, 0.060001645188266506: 2, 0.0595532067614898
 4: 2, 0.059193931310076386: 2, 0.05917699790757877: 2, 0.0585654097563085:
 2, 0.05809837793219519: 2, 0.057887488591869395: 2, 0.05787109622984348:
 2, 0.05741476513573017: 2, 0.05693393319070977: 2, 0.05673130746192948: 2,
 0.05668540360475119: 2, 0.056298022292525646: 2, 0.05618378490215243: 2,
 0.05602173480937727: 2, 0.05589137677445648: 2, 0.05588744569712547: 2, 0.
 055762683252404535: 2, 0.055223442437144936: 2, 0.05521458781058006: 2, 0.
 055206916192618444: 2, 0.05516616992184456: 2, 0.054630319512247644: 2, 0.
 05451792063154231: 2, 0.0544943622519419: 2, 0.05377552573893374: 2, 0.053
 229700337310795: 2, 0.05322023324931072: 2, 0.05278275082330917: 2, 0.0527
 0995880897423: 2, 0.052284471002296974: 2, 0.05197417023264828: 2, 0.05182
 67462407759: 2, 0.05145671769895805: 2, 0.05122695888792141: 2, 0.05105502
 323223213: 2, 0.050199660362581194: 2, 0.05001997185509005: 2, 0.049995772
 22800445: 2, 0.04992144555530201: 2, 0.04953579591742103: 2, 0.04936929503
 104433: 2, 0.048304047245430845: 2, 0.048269834539264894: 2, 0.04797310060
 487983: 2, 0.047429864576186316: 2, 0.047412261155692755: 2, 0.04729826166
 849807: 2, 0.047019465909443746: 2, 0.04667447129389246: 2, 0.046360713261
 303935: 2, 0.04610180963931468: 2, 0.0460301699754574: 2, 0.04585327557195
 437: 2, 0.045587523010750974: 2, 0.04502422377438153: 2, 0.044836877796409
 796: 2, 0.04478443926195114: 2, 0.044564499010571045: 2, 0.04412474877187
 7: 2, 0.04371261806158792: 2, 0.043657072992604115: 2, 0.0436408889924769
 8: 2, 0.04352557072108648: 2, 0.0435103378282194: 2, 0.04332682344848017:
 2, 0.04301821018619554: 2, 0.04259868662733575: 2, 0.04245651794486794: 2,
 0.042345598185206536: 2, 0.0421773138213275: 2, 0.04200108532768146: 2, 0.
 04184125551470706: 2, 0.041829603208119494: 2, 0.041822012439303405: 2, 0.
 041778963099550745: 2, 0.04163616860026483: 2, 0.04144708271103764: 2, 0.0
 4137869930405126: 2, 0.041310631805231306: 2, 0.04097273963418573: 2, 0.04
 079771020985095: 2, 0.04065945642613851: 2, 0.04056677299406797: 2, 0.0402
 9022912799188: 2, 0.04019894685278572: 2, 0.039681498214666544: 2, 0.03952
 467094614334: 2, 0.03916319228885262: 2, 0.03909230128519491: 2, 0.0389994
 8500089619: 2, 0.0384159928016298: 2, 0.03832081263418445: 2, 0.0381732504
 8905185: 2, 0.037840990068630224: 2, 0.037564757149941244: 2, 0.0375247460
 6485079: 2, 0.03727639610938988: 2, 0.037086049204678596: 2, 0.03679455858
 819868: 2, 0.03652916735337526: 2, 0.03639380112033808: 2, 0.0361252444997
 2835: 2, 0.035974856950584416: 2, 0.03527176600251743: 2, 0.03503675134907
 9145: 2, 0.03456336261465816: 2, 0.03447852548850812: 2, 0.034213563262589
 564: 2, 0.03418268755655057: 2, 0.034011242162850716: 2, 0.033812147504485
 836: 2, 0.033701491308730104: 2, 0.03361212179721007: 2, 0.033585451059981
 86: 2, 0.03354946724049072: 2, 0.03351827449865904: 2, 0.03325859081820209
 4: 2, 0.03309356157890775: 2, 0.033041371848675845: 2, 0.0329976036800150
 2: 2, 0.03280383011367003: 2, 0.03272154649738932: 2, 0.03271992154857904:
 2, 0.03271913341631998: 2, 0.03269695312398088: 2, 0.03264883920052823: 2,
 0.03262062164369625: 2, 0.03252756514091081: 2, 0.032417577378063216: 2,
 0.03229124005502241: 2, 0.03227063789796414: 2, 0.0320730283477441: 2, 0.0
 3172919962855162: 2, 0.031257782892524226: 2, 0.03125626654242996: 2, 0.03
 1109715317680513: 2, 0.030902846525927584: 2, 0.030873145425009945: 2, 0.03
 3074467676404178: 2, 0.030728541717280483: 2, 0.030463451976267583: 2, 0.03
 30390056270503722: 2, 0.030240151324209347: 2, 0.03011348903011398: 2, 0.03
 3001426220647599: 2, 0.02965948661962882: 2, 0.029654238325745992: 2, 0.02

943530618076843: 2, 0.029384664746837773: 2, 0.029370772903181148: 2, 0.02
 9161410400846757: 2, 0.028873636622606384: 2, 0.028174790220166026: 2, 0.0
 27918479442586012: 2, 0.027744533105933816: 2, 0.02773393398488062: 2, 0.0
 27667574725593162: 2, 0.027595016545429264: 2, 0.02754042120348754: 2, 0.0
 2751249123049088: 2, 0.027161989673379475: 2, 0.02683990399661255: 2, 0.02
 639680314343046: 2, 0.026321709587091055: 2, 0.0262554298005304: 2, 0.0262
 175200971809: 2, 0.026214446441612402: 2, 0.026046246044144936: 2, 0.02591
 337312038795: 2, 0.025729693000273876: 2, 0.025720797510249693: 2, 0.02563
 5252019923796: 2, 0.02561262832224473: 2, 0.025387494374308588: 2, 0.02525
 938937486655: 2, 0.0250977619248717: 2, 0.024724623066342155: 2, 0.0246061
 7277014087: 2, 0.024572191425890056: 2, 0.024545400844305166: 2, 0.0243268
 85615123355: 2, 0.024323183681527978: 2, 0.024207047664814827: 2, 0.024136
 18932419742: 2, 0.024083496333152234: 2, 0.023808380775658486: 2, 0.023802
 28536408269: 2, 0.023484120333849758: 2, 0.02329873453676242: 2, 0.0232656
 7105703545: 2, 0.02318938276560815: 2, 0.02317597026911418: 2, 0.022985662
 67484101: 2, 0.02283730593053376: 2, 0.022655227756700216: 2, 0.0226316235
 50886385: 2, 0.022489958588786718: 2, 0.022202981477444525: 2, 0.021823797
 111294386: 2, 0.021732465103657166: 2, 0.021719831628488704: 2, 0.02166097
 5448438244: 2, 0.02158556048680014: 2, 0.02130739796370258: 2, 0.021304693
 35095542: 2, 0.021021553317135226: 2, 0.020955934821159764: 2, 0.020826458
 2185748: 2, 0.0207498363829336: 2, 0.020693882240458143: 2, 0.020650729091
 266192: 2, 0.020609565783541492: 2, 0.020508144892004053: 2, 0.02045648461
 7038206: 2, 0.02033462312378297: 2, 0.020264279643073417: 2, 0.02026122675
 1391623: 2, 0.01982219177655685: 2, 0.019552405230725663: 2, 0.01950466369
 5299292: 2, 0.01928487150421574: 2, 0.019179077894097497: 2, 0.01904248569
 4812348: 2, 0.018993653315137485: 2, 0.0186962882164936: 2, 0.018693035374
 270542: 2, 0.018604882777398007: 2, 0.01835678638267963: 2, 0.018276517919
 32138: 2, 0.01819347864806841: 2, 0.017989232286300692: 2, 0.0179544458435
 12024: 2, 0.017934135392884454: 2, 0.01787104123974907: 2, 0.0176566971589
 39406: 2, 0.017418907947291007: 2, 0.017300356469865753: 2, 0.017260219786
 967013: 2, 0.016851487318256034: 2, 0.01681928185568803: 2, 0.016753382924
 542638: 2, 0.016703605123493816: 2, 0.016621043893140605: 2, 0.01660021069
 070694: 2, 0.016569322042047387: 2, 0.016558989468723268: 2, 0.01649880184
 000751: 2, 0.01636261754776662: 2, 0.016332945328555597: 2, 0.016105808299
 479628: 2, 0.015993024066073357: 2, 0.015796038898122707: 2, 0.01558698876
 166351: 2, 0.014749338330214454: 2, 0.014584392969559991: 2, 0.01426298720
 3321083: 2, 0.01421320821439127: 2, 0.014192468656688809: 2, 0.01417923628
 9771247: 2, 0.014176604829357524: 2, 0.014024405977051645: 2, 0.0137702020
 9825483: 2, 0.013576891792178525: 2, 0.013546218419422414: 2, 0.0135170675
 43349436: 2, 0.013427215602844718: 2, 0.013368449751456653: 2, 0.012939577
 825926767: 2, 0.01281850713668423: 2, 0.012777135573016865: 2, 0.012668165
 609467796: 2, 0.012607665389773296: 2, 0.012552034566449679: 2, 0.01214286
 5819355713: 2, 0.01206872627536214: 2, 0.011721503437622755: 2, 0.01160123
 620998799: 2, 0.011559759855597703: 2, 0.011478038970195307: 2, 0.01143583
 0727538628: 2, 0.0110793924279975: 2, 0.010403154053751182: 2, 0.010360091
 420997879: 2, 0.010280489740212728: 2, 0.010075016699721863: 2, 0.00958226
 559235113: 2, 0.009543062643542002: 2, 0.009492631970820647: 2, 0.00942581
 539924649: 2, 0.009361502972501958: 2, 0.009287368579853947: 2, 0.00860010
 0327806023: 2, 0.00855170116775102: 2, 0.007798260636532028: 2, 0.00692505
 4453573828: 2, 0.0057130277319481955: 2, 0.0039921934745956265: 2, 0.00384
 11357934266307: 2, 158.29768805852876: 1, 118.22018139975944: 1, 98.413422
 31525681: 1, 85.23759050983989: 1, 75.15976029814655: 1, 72.3230815070330
 2: 1, 69.1380465033761: 1, 67.51166302098355: 1, 67.36041713365503: 1, 67.
 1913525963377: 1, 65.85064297913127: 1, 64.05549431177907: 1, 59.867698041
 63723: 1, 57.15392748381859: 1, 51.50449540174874: 1, 51.0900124205552: 1,
 49.58374059559255: 1, 47.78567102246057: 1, 47.63703771283165: 1, 45.83063
 56593459: 1, 45.41776975619402: 1, 42.06099190907843: 1, 42.0538820811245
 3: 1, 41.53709551766037: 1, 40.764854860092996: 1, 40.330104047946804: 1,
 39.71083597352933: 1, 39.63290318297727: 1, 38.8854845135861: 1, 38.827523
 58162118: 1, 38.14482170762318: 1, 38.008628209551624: 1, 37.6835376402740
 1: 1, 37.66623049783019: 1, 37.53545233037165: 1, 36.930705049895266: 1, 3

6.21783852149698: 1, 33.31843751351563: 1, 33.304233812410914: 1, 33.25557
 549533815: 1, 33.2453105460126: 1, 32.97423872259288: 1, 32.89969806323616
 6: 1, 32.55985979595383: 1, 32.467006438883395: 1, 32.21309837193068: 1, 3
 2.10756227097507: 1, 31.581282931932957: 1, 30.651920319689825: 1, 30.1107
 90057511075: 1, 29.466566860210417: 1, 28.50050479966146: 1, 27.9471634457
 1106: 1, 27.749860976865598: 1, 27.456972551876024: 1, 27.180749451611916:
 1, 26.975127484749162: 1, 26.70996028601528: 1, 26.300344189135675: 1, 26.
 264543018783186: 1, 26.173626790690935: 1, 26.110880297639127: 1, 26.08491
 944864645: 1, 25.997388672212093: 1, 25.892106651797963: 1, 25.89004956206
 718: 1, 24.981040483048016: 1, 24.948219109327923: 1, 24.864689746547242:
 1, 24.737552244022265: 1, 24.726752074817842: 1, 24.436648541489483: 1, 2
 4.17019343750177: 1, 24.122929663253455: 1, 24.06028487248351: 1, 23.87343
 7173390627: 1, 23.740989818331595: 1, 23.37962817809441: 1, 23.17666689361
 8552: 1, 23.129589625597813: 1, 22.935452517201576: 1, 22.507453814393987:
 1, 22.318891374908024: 1, 22.045319626509283: 1, 21.87255832591953: 1, 21.
 748083967284533: 1, 21.724209850258834: 1, 21.647362333637243: 1, 21.27308
 687252926: 1, 21.208144292389417: 1, 21.164363426452088: 1, 21.11626810384
 705: 1, 20.86583290210289: 1, 20.852699999386857: 1, 20.815848115612635:
 1, 20.673984133390274: 1, 20.440590939369187: 1, 20.21297115430337: 1, 19.
 95697504625456: 1, 19.78874460125208: 1, 19.777177908364884: 1, 19.6748657
 90426278: 1, 19.641098015113435: 1, 19.62585879179689: 1, 19.6083921943186
 9: 1, 19.576248707463368: 1, 19.18147975008296: 1, 19.105434050185604: 1,
 19.098598427334537: 1, 19.07786080238163: 1, 19.044229794098015: 1, 18.942
 018364586673: 1, 18.82908752380725: 1, 18.792255678805383: 1, 18.775272729
 77041: 1, 18.70696504188438: 1, 18.583889594461294: 1, 18.57380942605191:
 1, 18.487282889086842: 1, 18.48283577609701: 1, 18.36787083140982: 1, 18.2
 2620611511422: 1, 18.20593078197674: 1, 18.164947340399937: 1, 18.12585857
 9891123: 1, 18.08980881894752: 1, 18.049520665526305: 1, 18.029746891755:
 1, 17.941869677871615: 1, 17.86032603790771: 1, 17.767292648537385: 1, 17.
 63779701104713: 1, 17.63150270318737: 1, 17.436191599104436: 1, 17.3570962
 15970582: 1, 17.14915507390291: 1, 17.066093169073213: 1, 17.0125564159821
 8: 1, 16.9940328103763: 1, 16.9722806194559: 1, 16.880810228368617: 1, 16.
 827904292639353: 1, 16.80700709350342: 1, 16.74592009334334: 1, 16.7286257
 09225796: 1, 16.625708917081937: 1, 16.580048816651537: 1, 16.456500466161
 508: 1, 16.36942929431391: 1, 16.328373476226623: 1, 16.207237012348862:
 1, 16.195858816086908: 1, 16.148310075961646: 1, 16.12387812349281: 1, 16.
 033379435163646: 1, 15.955993979333222: 1, 15.938034959714548: 1, 15.81403
 650030776: 1, 15.760530948451786: 1, 15.720483499485113: 1, 15.67258233519
 319: 1, 15.646155125257843: 1, 15.38746659420389: 1, 15.348158790657315:
 1, 15.326393241639897: 1, 15.225903232247049: 1, 15.183059275980185: 1, 1
 5.116879196317877: 1, 15.066947582897935: 1, 15.036733016824742: 1, 14.992
 500448501035: 1, 14.989277703613665: 1, 14.970291269967353: 1, 14.94786366
 4165062: 1, 14.855309739237368: 1, 14.756351983290541: 1, 14.7420089237895
 82: 1, 14.740133534784476: 1, 14.660421069259952: 1, 14.648325206067234:
 1, 14.618570698743591: 1, 14.602802892931864: 1, 14.549244681322243: 1, 1
 4.541575115693087: 1, 14.536690795538822: 1, 14.532540306202323: 1, 14.513
 69368087719: 1, 14.492152518784193: 1, 14.433782952183842: 1, 14.390804263
 965354: 1, 14.385549093743906: 1, 14.350403541307767: 1, 14.34120055329638
 5: 1, 14.330482689329477: 1, 14.310689832810281: 1, 14.271160199622285: 1,
 14.259480586409365: 1, 14.22967960907235: 1, 14.179052664904972: 1, 14.176
 607371436221: 1, 14.174146046585069: 1, 14.071198371937614: 1, 14.03329634
 8432126: 1, 13.903424016114558: 1, 13.88183563260765: 1, 13.87918788778568
 1: 1, 13.800035642970496: 1, 13.78862780504483: 1, 13.73041271790817: 1, 1
 3.673192595894658: 1, 13.654241563769805: 1, 13.598860568362156: 1, 13.527
 173930095987: 1, 13.511591260058088: 1, 13.483513549989137: 1, 13.42108101
 2538336: 1, 13.335255615349189: 1, 13.297406445860043: 1, 13.2471046911899
 8: 1, 13.22576933979093: 1, 13.218487785303527: 1, 13.113600363262323: 1,
 13.087851136435386: 1, 13.080542038021616: 1, 13.078363542538918: 1, 13.05
 8658809428152: 1, 13.017809717875762: 1, 12.992462273466572: 1, 12.9511278
 12861351: 1, 12.925392407145187: 1, 12.916974783278096: 1, 12.861614095519
 268: 1, 12.853099978367325: 1, 12.817110223147488: 1, 12.817034289108573:

1, 12.793020843015782: 1, 12.781829655757626: 1, 12.771275139988049: 1, 1
 2.766426950617925: 1, 12.756164062419618: 1, 12.74603677188285: 1, 12.7330
 84197428031: 1, 12.696728434867715: 1, 12.675835527208656: 1, 12.618953793
 34044: 1, 12.616216245219558: 1, 12.584645699094478: 1, 12.56322402715270
 1: 1, 12.512803887712781: 1, 12.486247010993083: 1, 12.462980301949727: 1,
 12.439774181182736: 1, 12.425349498713516: 1, 12.411189816335048: 1, 12.38
 982995822661: 1, 12.292672435341359: 1, 12.243251981966644: 1, 12.23297856
 0485785: 1, 12.208682968335117: 1, 12.189488048059568: 1, 12.1818026427144
 87: 1, 12.17627794665219: 1, 12.142105529272111: 1, 12.135508479144052: 1,
 12.04546509306576: 1, 12.039273012927556: 1, 11.977667310730158: 1, 11.964
 511124695463: 1, 11.94497359833775: 1, 11.89036717596119: 1, 11.8507857771
 46365: 1, 11.848323281393801: 1, 11.822523329686508: 1, 11.81342159581887
 3: 1, 11.813040950063902: 1, 11.759943223380562: 1, 11.719585662752525: 1,
 11.717412748330345: 1, 11.7157948178487: 1, 11.695219586188008: 1, 11.6681
 32795837742: 1, 11.664337230079607: 1, 11.643508012424702: 1, 11.638034697
 743771: 1, 11.57952413727769: 1, 11.562501279260376: 1, 11.54168071904024
 4: 1, 11.484364995886601: 1, 11.474430522783173: 1, 11.450871437015762: 1,
 11.415646675598817: 1, 11.381035652220351: 1, 11.310369683710112: 1, 11.29
 9414911504362: 1, 11.240665222835458: 1, 11.225435708789451: 1, 11.2031374
 64971672: 1, 11.196376232218418: 1, 11.150906143767385: 1, 11.121910365994
 381: 1, 11.111245016179476: 1, 11.101882787916404: 1, 11.094702630206593:
 1, 11.067190882281656: 1, 11.048816441119822: 1, 11.037103510734827: 1, 1
 1.034204189217377: 1, 10.992200376907482: 1, 10.954890727360588: 1, 10.890
 671998593932: 1, 10.879398297637678: 1, 10.872598398617805: 1, 10.84193771
 1203267: 1, 10.831483000227243: 1, 10.825624753602282: 1, 10.7756772253425
 46: 1, 10.743066141479462: 1, 10.730453792329667: 1, 10.709908661153484:
 1, 10.698492511456903: 1, 10.666314030350845: 1, 10.664338193530298: 1, 1
 0.637800106198437: 1, 10.63520235174569: 1, 10.617650227939953: 1, 10.5933
 06785627535: 1, 10.518896218629141: 1, 10.503837212079771: 1, 10.498748125
 558505: 1, 10.45785221412282: 1, 10.38831267697076: 1, 10.359617671562267:
 1, 10.358506045223512: 1, 10.352838866002841: 1, 10.350408855381371: 1, 1
 0.35030716662321: 1, 10.338457346789012: 1, 10.321871447433642: 1, 10.3028
 02985135571: 1, 10.302161855519511: 1, 10.292907809027302: 1, 10.274871496
 579776: 1, 10.233267404336603: 1, 10.226678727971704: 1, 10.21515574665173
 4: 1, 10.187500087088472: 1, 10.163386708114444: 1, 10.162120151545052: 1,
 10.14226077326216: 1, 10.133208635537413: 1, 10.08763349929753: 1, 10.0819
 27384128534: 1, 10.078321313953658: 1, 10.019379757198731: 1, 10.018518097
 183604: 1, 10.005754601177328: 1, 9.996707835583322: 1, 9.968522514717627:
 1, 9.95453163834771: 1, 9.92215572999308: 1, 9.908874703222951: 1, 9.90784
 8312839477: 1, 9.891512586664732: 1, 9.867746423858893: 1, 9.8445953942171
 16: 1, 9.82906453563817: 1, 9.80547583038419: 1, 9.778859041120691: 1, 9.7
 71412266520965: 1, 9.749322205910987: 1, 9.720291051999373: 1, 9.718407836
 365559: 1, 9.711805570534136: 1, 9.705433042451649: 1, 9.671234097825288:
 1, 9.660969805477462: 1, 9.65014180622303: 1, 9.626494627925416: 1, 9.6254
 47259018111: 1, 9.602585951530074: 1, 9.602012124460934: 1, 9.599544449620
 63: 1, 9.586092560001166: 1, 9.567560758128757: 1, 9.536810322127106: 1,
 9.531759814470346: 1, 9.528201204825887: 1, 9.520739024682452: 1, 9.511242
 268181812: 1, 9.501471870234077: 1, 9.500043777376073: 1, 9.49580810175713
 1: 1, 9.49019576874144: 1, 9.474079643820415: 1, 9.472940369947121: 1, 9.4
 72447089499397: 1, 9.451721564641321: 1, 9.429733213584761: 1, 9.414568519
 451363: 1, 9.39765859555181: 1, 9.364298170379035: 1, 9.360733955456979:
 1, 9.352528564145048: 1, 9.352071722291084: 1, 9.343513638677727: 1, 9.341
 557542769186: 1, 9.337313271576011: 1, 9.33111849321456: 1, 9.312099533360
 904: 1, 9.30101024596944: 1, 9.233305629438595: 1, 9.212113764968514: 1,
 9.210408704347007: 1, 9.202763578951995: 1, 9.178358801975339: 1, 9.160239
 705382939: 1, 9.158258517175554: 1, 9.15100013824861: 1, 9.14654911745069
 5: 1, 9.144496317392326: 1, 9.12763035166071: 1, 9.123559688883368: 1, 9.1
 2207014871924: 1, 9.119293660297895: 1, 9.118056773022134: 1, 9.1049977410
 26168: 1, 9.095966492691046: 1, 9.086730797020875: 1, 9.063529605842396:
 1, 9.044857451908518: 1, 9.02928500276445: 1, 9.014445835578494: 1, 9.0126
 53682822226: 1, 9.006033197223372: 1, 8.987487959497217: 1, 8.986153344343

952: 1, 8.964355511649686: 1, 8.947934641239254: 1, 8.941278944603312: 1, 8.938601917329837: 1, 8.917276059294595: 1, 8.898426157442296: 1, 8.881119453113318: 1, 8.872552472809232: 1, 8.86604749298106: 1, 8.83294835601329: 1, 8.828148155880271: 1, 8.82076051193782: 1, 8.817702895638556: 1, 8.810614314175206: 1, 8.772099185332907: 1, 8.762197356857408: 1, 8.731650970074572: 1, 8.73133195422674: 1, 8.714812963334102: 1, 8.711676731777008: 1, 8.707469244360995: 1, 8.688745051913873: 1, 8.681891086267326: 1, 8.680513215020888: 1, 8.671695005757888: 1, 8.667612639693095: 1, 8.666613682567117: 1, 8.660883048268566: 1, 8.64943309607004: 1, 8.643338863043402: 1, 8.622867715731983: 1, 8.622289916350965: 1, 8.525118599829886: 1, 8.518844065431201: 1, 8.49876719545082: 1, 8.482191166922407: 1, 8.479193304336249: 1, 8.47827820657601: 1, 8.467595852614428: 1, 8.462161738075997: 1, 8.446772769422857: 1, 8.430282913669718: 1, 8.422046234903737: 1, 8.417543833401973: 1, 8.41631738157399: 1, 8.416139160170225: 1, 8.39170281176606: 1, 8.382713571265114: 1, 8.370140953051742: 1, 8.356856372182131: 1, 8.34962707559947: 1, 8.343555940783893: 1, 8.342138745516873: 1, 8.339536573160625: 1, 8.337829854102253: 1, 8.306204707901117: 1, 8.305672815890478: 1, 8.294725266280604: 1, 8.282308195174929: 1, 8.280681192899879: 1, 8.266990171556909: 1, 8.266072150517536: 1, 8.26531884714178: 1, 8.253423773741847: 1, 8.222986194503408: 1, 8.194465384616425: 1, 8.18564668105709: 1, 8.182430721267304: 1, 8.142093244354433: 1, 8.125618653415744: 1, 8.114022020210182: 1, 8.094848958440501: 1, 8.091465117774307: 1, 8.088156274550766: 1, 8.08584247972331: 1, 8.085562011907324: 1, 8.07570996067139: 1, 8.06439891654322: 1, 8.05850975174058: 1, 8.05150214257868: 1, 8.041844798274488: 1, 8.037943754515071: 1, 8.022391642391726: 1, 8.017771067675126: 1, 8.007729163746305: 1, 8.000348540268682: 1, 7.996459181828652: 1, 7.965302555500817: 1, 7.963179584909881: 1, 7.962311973059946: 1, 7.942518855376547: 1, 7.920387853634055: 1, 7.920337055481633: 1, 7.915422485735619: 1, 7.91032136150226: 1, 7.908646816026852: 1, 7.896609072102702: 1, 7.880972935255894: 1, 7.874294410318716: 1, 7.841944280760371: 1, 7.834958188536111: 1, 7.824387385269406: 1, 7.814064033873403: 1, 7.807252346825321: 1, 7.794852209564271: 1, 7.7899267172915945: 1, 7.7813661639295795: 1, 7.7469833431458826: 1, 7.741166673042381: 1, 7.736149071842798: 1, 7.7067241797011965: 1, 7.697276994322326: 1, 7.692945387689009: 1, 7.68828535236102: 1, 7.686188347596746: 1, 7.68371366941024: 1, 7.6775957272781366: 1, 7.673147937407358: 1, 7.663846053051914: 1, 7.649231752535442: 1, 7.634842597503688: 1, 7.6338351301563145: 1, 7.596974680843802: 1, 7.592587333508356: 1, 7.592396984328335: 1, 7.585212725919111: 1, 7.577297701255433: 1, 7.572883113723506: 1, 7.5656649860332434: 1, 7.5367367095511915: 1, 7.5250594973637135: 1, 7.524764637860743: 1, 7.520925309702525: 1, 7.510109361824447: 1, 7.504882747185164: 1, 7.4881339930776205: 1, 7.484517561320201: 1, 7.483107903713499: 1, 7.477843902454564: 1, 7.466342219576538: 1, 7.457043502505214: 1, 7.455707285948523: 1, 7.398869917926087: 1, 7.384639843155408: 1, 7.364696498870969: 1, 7.340610104727901: 1, 7.338779155698188: 1, 7.3242404004444674: 1, 7.315548695159412: 1, 7.310541403098246: 1, 7.30910332573061: 1, 7.300240419003833: 1, 7.2946479076801: 1, 7.292865605736257: 1, 7.260612767101423: 1, 7.260574086782631: 1, 7.252950763897147: 1, 7.247623294697782: 1, 7.245480911547928: 1, 7.2381332191478185: 1, 7.220989872701676: 1, 7.218417230642491: 1, 7.211344454532211: 1, 7.206845149380487: 1, 7.1981135629019315: 1, 7.167518740355765: 1, 7.160713110136991: 1, 7.138815144529925: 1, 7.125910205929581: 1, 7.123904433387159: 1, 7.122340095959546: 1, 7.12233413465366: 1, 7.094011930893066: 1, 7.086917221373367: 1, 7.086226239826255: 1, 7.085703504778296: 1, 7.084955666311407: 1, 7.076352139053519: 1, 7.075315261466688: 1, 7.070466903553909: 1, 7.0456553361687835: 1, 7.0202791057272345: 1, 7.01489841215722: 1, 7.0134755384892: 1, 7.010080347050992: 1, 7.005200195591076: 1, 7.004795349104651: 1, 6.99827658867622: 1, 6.997687958323005: 1, 6.97081207672559: 1, 6.968994381223706: 1, 6.953890928599935: 1, 6.951304827363288: 1, 6.9359555423988: 1, 6.9296671070619125: 1, 6.921034632341085: 1, 6.920940988099003: 1, 6.915542942367718: 1, 6.914548865224364: 1, 6.905072411288753: 1, 6.900889792601231: 1, 6.900596473123847: 1, 6.89524223445649: 1, 6.884542509466811: 1, 6.882428339905098: 1, 6.8708114

798661075: 1, 6.866221934606886: 1, 6.825335544942886: 1, 6.82390415255056
 75: 1, 6.815488847149774: 1, 6.800115156771219: 1, 6.794311873266394: 1,
 6.791689452502361: 1, 6.782574270573293: 1, 6.78232822722806: 1, 6.7798984
 000305405: 1, 6.773705856741827: 1, 6.76705332882941: 1, 6.76196053530424
 3: 1, 6.7393671598671: 1, 6.737961519971103: 1, 6.725544632250074: 1, 6.72
 51275293077635: 1, 6.701704392355137: 1, 6.698379152330204: 1, 6.688370310
 835798: 1, 6.669451643950821: 1, 6.661156694277631: 1, 6.655942067061295:
 1, 6.654316893923056: 1, 6.652968818825077: 1, 6.6463574950295055: 1, 6.64
 3920046566032: 1, 6.638748177233957: 1, 6.623463658295546: 1, 6.6198935966
 47757: 1, 6.6142616692414515: 1, 6.605084796556176: 1, 6.594326603057371:
 1, 6.592836240125725: 1, 6.587895123902746: 1, 6.5829573683801055: 1, 6.57
 1848844773172: 1, 6.567782249719304: 1, 6.565980078131589: 1, 6.5561128183
 86621: 1, 6.554890010240057: 1, 6.540490559749371: 1, 6.515050817761491:
 1, 6.512930604857118: 1, 6.507628542715464: 1, 6.506931095762937: 1, 6.486
 077233362618: 1, 6.4742348219876344: 1, 6.4582369393215755: 1, 6.451394886
 417245: 1, 6.448895165204571: 1, 6.445886552500714: 1, 6.44578987344381:
 1, 6.443733325450866: 1, 6.442390297341817: 1, 6.424309353863407: 1, 6.402
 905255655894: 1, 6.401920594384957: 1, 6.401277481012429: 1, 6.39858062257
 7737: 1, 6.376721477276024: 1, 6.370119185897123: 1, 6.365337934346392: 1,
 6.36307494333433: 1, 6.358793930765823: 1, 6.348007988733519: 1, 6.3436888
 33681737: 1, 6.338170450212088: 1, 6.33759713617268: 1, 6.335811590355235
 4: 1, 6.324935405423696: 1, 6.323473347840614: 1, 6.318117590657562: 1, 6.
 310784448001156: 1, 6.310491127734422: 1, 6.306448007717493: 1, 6.30526078
 4343594: 1, 6.304929371718809: 1, 6.295862895262068: 1, 6.291567170945237:
 1, 6.282134870283042: 1, 6.276961614608228: 1, 6.2734110517816735: 1, 6.27
 336103943369: 1, 6.264180272777837: 1, 6.26260118274972: 1, 6.255753679906
 725: 1, 6.2533273120030355: 1, 6.252644169841614: 1, 6.252630469841651: 1,
 6.245172835320307: 1, 6.244460340757417: 1, 6.241399851337548: 1, 6.240448
 965348127: 1, 6.231289110691694: 1, 6.228904845700731: 1, 6.22651690562198
 65: 1, 6.226077680651377: 1, 6.215287927779038: 1, 6.212711047073134: 1,
 6.212219050797356: 1, 6.209282662478431: 1, 6.207776293848197: 1, 6.187515
 076133035: 1, 6.174081486991085: 1, 6.1729409957176795: 1, 6.1727841319994
 63: 1, 6.165711540239897: 1, 6.162454090042015: 1, 6.160279359661275: 1,
 6.149045056644224: 1, 6.133484542738572: 1, 6.1310083408248754: 1, 6.12638
 8771135328: 1, 6.12626471605164: 1, 6.1236770878239035: 1, 6.1224680668451
 98: 1, 6.119284250655027: 1, 6.103519431064734: 1, 6.099220232263269: 1,
 6.099184986316806: 1, 6.093986648172886: 1, 6.079811021687463: 1, 6.069511
 082166779: 1, 6.062553011014922: 1, 6.051312020484544: 1, 6.04944471059208
 9: 1, 6.04167118734691: 1, 6.034191971938285: 1, 6.023892280227781: 1, 6.0
 23724391809848: 1, 6.0187500505524705: 1, 6.016310894541673: 1, 6.00465879
 4763479: 1, 6.002738322851879: 1, 5.991106959280769: 1, 5.981252020468052:
 1, 5.977381197551539: 1, 5.974333328802952: 1, 5.97018809592512: 1, 5.9659
 190581660715: 1, 5.953549982105204: 1, 5.950774046360314: 1, 5.94266203847
 1406: 1, 5.925454990676659: 1, 5.92258778112136: 1, 5.920568238929894: 1,
 5.916869531171019: 1, 5.914050276069843: 1, 5.91009678872894: 1, 5.9086932
 85542829: 1, 5.904503669678915: 1, 5.903909209191981: 1, 5.90285195302506
 7: 1, 5.8981697513312525: 1, 5.897034828978778: 1, 5.896274509287686: 1,
 5.895053668722052: 1, 5.880746505954028: 1, 5.878325663779494: 1, 5.874748
 620964762: 1, 5.871009312073133: 1, 5.869586725666098: 1, 5.86403439074997
 8: 1, 5.851127954800564: 1, 5.846247724266232: 1, 5.8442699862921605: 1,
 5.84262513264086: 1, 5.832332480889207: 1, 5.831308969675726: 1, 5.8182707
 68289502: 1, 5.8166309159222305: 1, 5.811992748970783: 1, 5.80373840265012
 5: 1, 5.803689977167036: 1, 5.8020775981621435: 1, 5.800149650618067: 1,
 5.79577029361157: 1, 5.794201939774755: 1, 5.7885931267632: 1, 5.778771283
 240245: 1, 5.769365657918375: 1, 5.768076676368927: 1, 5.764787700765841:
 1, 5.763213499578112: 1, 5.75925780395317: 1, 5.752195199754265: 1, 5.7361
 29303780195: 1, 5.733923704788892: 1, 5.726302943258716: 1, 5.725960791589
 419: 1, 5.72022268348069: 1, 5.716693786897552: 1, 5.7146192020756175: 1,
 5.700077175416469: 1, 5.699906508084111: 1, 5.6992562112095335: 1, 5.69343
 6418702049: 1, 5.688333947929211: 1, 5.684218173171247: 1, 5.6704306572067
 72: 1, 5.66919166095547: 1, 5.668098783660828: 1, 5.666181395932489: 1, 5.

663259381195835: 1, 5.660741155129674: 1, 5.647713500310739: 1, 5.64745266
746561: 1, 5.645005711641457: 1, 5.640351016053181: 1, 5.634573244712488:
1, 5.633322028334198: 1, 5.632861734077247: 1, 5.6280882979488975: 1, 5.62
2609677386271: 1, 5.6178443167862016: 1, 5.615324996218845: 1, 5.615161525
374479: 1, 5.614592565281279: 1, 5.61456448052205: 1, 5.614110095387525:
1, 5.6125771638857245: 1, 5.608510328225377: 1, 5.601738067144955: 1, 5.60
0530325650165: 1, 5.599682655250507: 1, 5.5972146922809145: 1, 5.595491845
316669: 1, 5.578891282707793: 1, 5.578056399463148: 1, 5.573543338990516:
1, 5.567817845577123: 1, 5.558410629498178: 1, 5.551546087466702: 1, 5.549
845863255933: 1, 5.543796724771548: 1, 5.541555956945231: 1, 5.53981183517
9962: 1, 5.530756645292313: 1, 5.521692020005893: 1, 5.507433973655932: 1,
5.505871402049805: 1, 5.501366647597129: 1, 5.498434640058704: 1, 5.494890
2936600525: 1, 5.492335646080635: 1, 5.491616808670689: 1, 5.4899643278278
67: 1, 5.488537035731982: 1, 5.481661227337213: 1, 5.478190291428991: 1,
5.476034991860333: 1, 5.474034113705978: 1, 5.4722407137870475: 1, 5.46571
45722907705: 1, 5.464381022991743: 1, 5.460620495314471: 1, 5.458421994908
384: 1, 5.454615772714234: 1, 5.441129170578071: 1, 5.439773094557526: 1,
5.436755470310621: 1, 5.433723961509747: 1, 5.420692273773682: 1, 5.416314
9450759995: 1, 5.412901712001774: 1, 5.4116752296539845: 1, 5.409109137077
709: 1, 5.407436125831813: 1, 5.4029854604307: 1, 5.399182347382175: 1, 5.
395335067154395: 1, 5.387841914587894: 1, 5.386694549766749: 1, 5.38385549
266245: 1, 5.38372383239979: 1, 5.381724690686224: 1, 5.38124642579503: 1,
5.37763318480793: 1, 5.376360788521578: 1, 5.367400459850998: 1, 5.3669673
52429837: 1, 5.3630475395841515: 1, 5.360107156459195: 1, 5.35849445535223
7: 1, 5.3513035075498205: 1, 5.349047815332342: 1, 5.348506182569396: 1,
5.348190517637177: 1, 5.345304659558473: 1, 5.344521742063709: 1, 5.342313
0510471495: 1, 5.3346676607257475: 1, 5.332560291722266: 1, 5.331511667555
164: 1, 5.331193665040842: 1, 5.32952032701745: 1, 5.320012349496808: 1,
5.3157881959546165: 1, 5.314160374916592: 1, 5.310723992735221: 1, 5.30509
1962310295: 1, 5.303608932110841: 1, 5.302853610486981: 1, 5.2964498886695
26: 1, 5.29454582995541: 1, 5.29313469556701: 1, 5.29176648492295: 1, 5.28
8971914332968: 1, 5.288347405773318: 1, 5.287580159461305: 1, 5.2807036205
33713: 1, 5.277532144577242: 1, 5.273322296842037: 1, 5.265647243138727:
1, 5.263776365537303: 1, 5.260948976418011: 1, 5.2519867877159925: 1, 5.25
1538921684465: 1, 5.24505612047884: 1, 5.239937425545849: 1, 5.23577686516
6292: 1, 5.2337042659549144: 1, 5.230558189069395: 1, 5.2295863470633845:
1, 5.2248005195668545: 1, 5.22258340073373: 1, 5.221162398927685: 1, 5.210
5599173656065: 1, 5.2057693930374045: 1, 5.193506970599803: 1, 5.187755609
563425: 1, 5.18570138377196: 1, 5.184832617666808: 1, 5.183713616207604:
1, 5.1709617504663505: 1, 5.168827437315445: 1, 5.160623723469686: 1, 5.16
03577565159355: 1, 5.154592245652397: 1, 5.152588809386361: 1, 5.146110802
54959: 1, 5.145930159408191: 1, 5.13980733613067: 1, 5.138355390628803: 1,
5.137041246645013: 1, 5.1281771599182475: 1, 5.116769919138737: 1, 5.11512
5980405865: 1, 5.10818730793127: 1, 5.105534828736493: 1, 5.09039029409390
6: 1, 5.08894286048363: 1, 5.087178804800437: 1, 5.084993778515546: 1, 5.0
83723696919223: 1, 5.0818512460306415: 1, 5.080068404601361: 1, 5.07026126
2464771: 1, 5.069022777084225: 1, 5.061984956773097: 1, 5.061785167849273:
1, 5.058093710493118: 1, 5.055954451911084: 1, 5.054729994855091: 1, 5.053
636116162249: 1, 5.053370426991838: 1, 5.0529453824245225: 1, 5.0504281417
46991: 1, 5.046456416873757: 1, 5.028990907579771: 1, 5.028073344152484:
1, 5.018173727093613: 1, 5.01525841721803: 1, 5.010885004492954: 1, 5.0080
945921087165: 1, 5.00409669549661: 1, 5.003564862716637: 1, 5.002704065354
331: 1, 4.99575948112426: 1, 4.995178881970813: 1, 4.994581479539761: 1,
4.990832310835256: 1, 4.986638402199613: 1, 4.981935294088845: 1, 4.981650
952262048: 1, 4.9803291342063485: 1, 4.9609627850590226: 1, 4.957499507877
032: 1, 4.95662470801301: 1, 4.9557873879743575: 1, 4.955165715425537: 1,
4.9547434259711896: 1, 4.949585410921429: 1, 4.947613168275838: 1, 4.94752
3646858862: 1, 4.945083049586407: 1, 4.944185831717913: 1, 4.9331428917058
755: 1, 4.931746570432919: 1, 4.931679140046416: 1, 4.9301900521865925: 1,
4.928985887819245: 1, 4.927924797502738: 1, 4.923186355980843: 1, 4.918831
897802905: 1, 4.917107383488763: 1, 4.916694643126518: 1, 4.90891839585134

8: 1, 4.900553954378663: 1, 4.899863240702585: 1, 4.899671411502382: 1, 4.899137587040826: 1, 4.899096360980392: 1, 4.894472597618141: 1, 4.889149552832546: 1, 4.883247958202438: 1, 4.873575174289344: 1, 4.8718662066145555: 1, 4.87181491814291: 1, 4.871327956688674: 1, 4.870563680410787: 1, 4.869224311263035: 1, 4.865614265588184: 1, 4.865087853158517: 1, 4.862782285601881: 1, 4.861257779695788: 1, 4.8569792459715195: 1, 4.853692124085669: 1, 4.853083005082227: 1, 4.852726721746337: 1, 4.850898133712251: 1, 4.844231602184796: 1, 4.838231945445257: 1, 4.835091549676939: 1, 4.831178255300901: 1, 4.828985954954679: 1, 4.828149067204757: 1, 4.82760472625851: 1, 4.821443748788489: 1, 4.821081827682919: 1, 4.815207224305871: 1, 4.811867549328133: 1, 4.80542499222754: 1, 4.804884534304269: 1, 4.802859561608507: 1, 4.791900924934099: 1, 4.791794241136025: 1, 4.789960736779317: 1, 4.7898100462589355: 1, 4.78963925488929: 1, 4.785953875633725: 1, 4.776784938830758: 1, 4.775886750169901: 1, 4.772012284372543: 1, 4.7699849130293135: 1, 4.765199248246904: 1, 4.7651636933603205: 1, 4.76352070422215: 1, 4.762411131648141: 1, 4.751415465769283: 1, 4.741937391858849: 1, 4.7336770882935975: 1, 4.729475759951047: 1, 4.727699324207307: 1, 4.72585323956161: 1, 4.722957252168164: 1, 4.721436443863775: 1, 4.719733072304452: 1, 4.708538111963701: 1, 4.702371891043816: 1, 4.699659458792607: 1, 4.698362159586903: 1, 4.697841389520221: 1, 4.697374589379248: 1, 4.667280574923502: 1, 4.666848083063952: 1, 4.658898618914902: 1, 4.654543841956396: 1, 4.6516096719895: 1, 4.651051282566489: 1, 4.647386574286383: 1, 4.646976506741412: 1, 4.643617254631268: 1, 4.633342155042441: 1, 4.630853854657203: 1, 4.628199024187539: 1, 4.62453014566559: 1, 4.62064003202542: 1, 4.618132001671531: 1, 4.613868448268616: 1, 4.613437766512319: 1, 4.612957444903436: 1, 4.611687593063653: 1, 4.6087086357839455: 1, 4.608401839986116: 1, 4.601413398157477: 1, 4.599892338569622: 1, 4.593479781988329: 1, 4.590860320857627: 1, 4.588935392985881: 1, 4.584008383514813: 1, 4.582892416130609: 1, 4.578200408327412: 1, 4.57681053383636: 1, 4.569877849739367: 1, 4.5680587021621815: 1, 4.561827409213294: 1, 4.558077838168941: 1, 4.5451663716582695: 1, 4.541828566714005: 1, 4.541584851700797: 1, 4.5398662325114465: 1, 4.53861702480872: 1, 4.537534528301445: 1, 4.528445513923519: 1, 4.523679518987261: 1, 4.515992350043035: 1, 4.514648499991904: 1, 4.514283861113286: 1, 4.506029741549778: 1, 4.50007443518481: 1, 4.499626010846434: 1, 4.498968275596268: 1, 4.497537829796493: 1, 4.4926881453530925: 1, 4.484392708970235: 1, 4.4843164550892425: 1, 4.479839316855322: 1, 4.479534601372746: 1, 4.479312821755359: 1, 4.478536582411935: 1, 4.469115808158841: 1, 4.466944984650474: 1, 4.464000238403493: 1, 4.462741603909315: 1, 4.455491335200239: 1, 4.453428413220357: 1, 4.447846885311555: 1, 4.4473875414455755: 1, 4.436944370220332: 1, 4.435423108612907: 1, 4.434951556282539: 1, 4.432849844024577: 1, 4.430693920688557: 1, 4.429751680583258: 1, 4.427572473479285: 1, 4.425704755889112: 1, 4.418802973047089: 1, 4.418167565296143: 1, 4.417270124442105: 1, 4.416629366332223: 1, 4.416194709756006: 1, 4.4151274933786775: 1, 4.414440056035321: 1, 4.406596025747773: 1, 4.405432484130743: 1, 4.401732401327417: 1, 4.401539482741065: 1, 4.400130003499285: 1, 4.397498598993793: 1, 4.393547697209418: 1, 4.389351581240961: 1, 4.387627289023424: 1, 4.387089023261339: 1, 4.3840952302059835: 1, 4.382304798933097: 1, 4.380242094373831: 1, 4.379767878508215: 1, 4.379431677238177: 1, 4.371617358711936: 1, 4.3703466541747344: 1, 4.369615917500373: 1, 4.368837926965938: 1, 4.366759851036724: 1, 4.362917986053214: 1, 4.360673367918896: 1, 4.3535232982732905: 1, 4.350624823258005: 1, 4.347019482269573: 1, 4.346869693824095: 1, 4.34343314940934: 1, 4.341732285977619: 1, 4.340794520309416: 1, 4.339402243602389: 1, 4.337772476698916: 1, 4.3349117228969645: 1, 4.334370846097991: 1, 4.328106501125325: 1, 4.32183400661283: 1, 4.321219887686486: 1, 4.3211715514873035: 1, 4.313089308783146: 1, 4.312506004220044: 1, 4.306395837129055: 1, 4.3011897658747875: 1, 4.294280122454101: 1, 4.290261373835188: 1, 4.2889333219856365: 1, 4.283079591861736: 1, 4.272026049167177: 1, 4.267171154102072: 1, 4.264462657641326: 1, 4.263292540052037: 1, 4.260983550406373: 1, 4.260447925896474: 1, 4.254818704594906: 1, 4.250656287198581: 1, 4.246603693178026: 1, 4.243131899895491: 1, 4.241970253464021: 1, 4.237128781148732: 1, 4.225028402299072: 1, 4.22206470

2137935: 1, 4.220956605469916: 1, 4.220887040852661: 1, 4.220482338411752
5: 1, 4.218722905855482: 1, 4.215790641520768: 1, 4.213335016248827: 1, 4.
205544856372537: 1, 4.204528029186857: 1, 4.2036088555605025: 1, 4.2025857
85415127: 1, 4.200067922050328: 1, 4.19942302403571: 1, 4.199337445529123:
1, 4.193684811131333: 1, 4.193495421183194: 1, 4.191925530428659: 1, 4.190
748678239956: 1, 4.185724891887341: 1, 4.183943267680693: 1, 4.18033769961
1752: 1, 4.179645202844522: 1, 4.177739068676263: 1, 4.176540122339597: 1,
4.173646481561738: 1, 4.172791426477746: 1, 4.1710673700327865: 1, 4.16934
9791138779: 1, 4.167664789898043: 1, 4.164383748010671: 1, 4.1611110183839
95: 1, 4.161081508065092: 1, 4.157881835802315: 1, 4.157749053953346: 1,
4.152566930126801: 1, 4.149274222240598: 1, 4.143518919973756: 1, 4.142769
361247573: 1, 4.138704047456883: 1, 4.1365528707279555: 1, 4.1313427166970
16: 1, 4.123703005501222: 1, 4.1207687475715575: 1, 4.115878237747622: 1,
4.1140462030681215: 1, 4.1138169545257846: 1, 4.113396964546172: 1, 4.1093
1605546493: 1, 4.108998761852061: 1, 4.105897271730178: 1, 4.1055290034245
38: 1, 4.102097480290156: 1, 4.098920307599573: 1, 4.097849950452079: 1,
4.096040764458799: 1, 4.095022890835446: 1, 4.094630288964011: 1, 4.093994
689484512: 1, 4.093563547507566: 1, 4.09257227232988: 1, 4.08833688290907
1: 1, 4.085437763356113: 1, 4.083045191762641: 1, 4.081235280669911: 1, 4.
079844359316082: 1, 4.078315118511694: 1, 4.076261761051995: 1, 4.07462003
84555715: 1, 4.07191683299079: 1, 4.069760712286163: 1, 4.06961357323435:
1, 4.06898883618506: 1, 4.068257732402002: 1, 4.0682291492573155: 1, 4.067
154588372566: 1, 4.064556076087302: 1, 4.064142395331924: 1, 4.06207651313
2203: 1, 4.057963699313949: 1, 4.057207252013584: 1, 4.05570240781552: 1,
4.053643777672463: 1, 4.052888001302128: 1, 4.047153273482695: 1, 4.042642
287661121: 1, 4.042318791369503: 1, 4.040115914485811: 1, 4.03595966366641
8: 1, 4.031472861553311: 1, 4.03113394189292: 1, 4.028854926945245: 1, 4.0
28639415788927: 1, 4.028197423179221: 1, 4.026393504393591: 1, 4.021821793
952453: 1, 4.019379825658347: 1, 4.018622401319878: 1, 4.017783766901102:
1, 4.015386066734378: 1, 4.014640932494052: 1, 4.013610910859326: 1, 4.007
338358397994: 1, 4.006303425873329: 1, 4.002782066257196: 1, 3.99919799266
19097: 1, 3.9935017625622447: 1, 3.9932635511951937: 1, 3.992467890736959
7: 1, 3.99013154349097: 1, 3.9882475860628706: 1, 3.981754453354194: 1, 3.
9810249371792525: 1, 3.978878666827184: 1, 3.978406241595048: 1, 3.9777040
92680952: 1, 3.976093506211838: 1, 3.9749756027900984: 1, 3.97099840713586
3: 1, 3.9703158087001524: 1, 3.969992973167106: 1, 3.9689229084028814: 1,
3.959755249930733: 1, 3.9586219266471026: 1, 3.957770803201821: 1, 3.9551
89290220963: 1, 3.9544072584434273: 1, 3.954313088342241: 1, 3.95182460502
95787: 1, 3.949881526832218: 1, 3.9491070033188924: 1, 3.9436039188427756:
1, 3.9431085808843096: 1, 3.941974310294487: 1, 3.9402172549221066: 1, 3.9
3907950928278: 1, 3.937864453143548: 1, 3.937300340374403: 1, 3.9366605809
28377: 1, 3.935958717619018: 1, 3.934427634886257: 1, 3.927508151857594:
1, 3.92570806847475: 1, 3.9216673871483025: 1, 3.921488885922271: 1, 3.92
08031972125856: 1, 3.9188386195509612: 1, 3.91361311288901: 1, 3.908885656
875171: 1, 3.90862774201773: 1, 3.906526932504979: 1, 3.904898921164905:
1, 3.902994523712691: 1, 3.902585765563597: 1, 3.9009839836013196: 1, 3.8
935214336373427: 1, 3.8912678168313257: 1, 3.8901441877447294: 1, 3.889421
365825651: 1, 3.881324975773363: 1, 3.8787343113481416: 1, 3.8746405786959
466: 1, 3.873687548790118: 1, 3.866061117436624: 1, 3.8659336839806633: 1,
3.8620640609522483: 1, 3.861171900615339: 1, 3.8608668545512086: 1, 3.8590
546107873296: 1, 3.8571714592925126: 1, 3.855351322589019: 1, 3.8547932409
164805: 1, 3.853616050530673: 1, 3.853351972740169: 1, 3.8527969426094533:
1, 3.8513199348110567: 1, 3.850246631910105: 1, 3.8456801170210224: 1, 3.8
447284003841413: 1, 3.8417564120105396: 1, 3.8407329343645187: 1, 3.838330
4124855537: 1, 3.8378207037088927: 1, 3.835377904157535: 1, 3.834115524191
7373: 1, 3.82855015467183: 1, 3.8251182735901366: 1, 3.8234577327530777:
1, 3.82038722872518: 1, 3.8184995672620348: 1, 3.809447295132501: 1, 3.80
78751950129126: 1, 3.799467897920003: 1, 3.794211675846767: 1, 3.794099806
4890574: 1, 3.792937491896809: 1, 3.7870800658056654: 1, 3.78606972441429
1: 1, 3.7858758951625955: 1, 3.7833979263640667: 1, 3.783175789391251: 1,
3.7813518783157476: 1, 3.7804741020278843: 1, 3.7801066119657114: 1, 3.77

8579658486741: 1, 3.777016171679257: 1, 3.776285262719839: 1, 3.7758457443
82939: 1, 3.773369076690426: 1, 3.773089527011932: 1, 3.765814674483777:
1, 3.76559280470037: 1, 3.76506663887428: 1, 3.759743448244722: 1, 3.7579
925072394973: 1, 3.757665807930671: 1, 3.75718680405381: 1, 3.754074867753
0638: 1, 3.7538841631606763: 1, 3.7517708059833854: 1, 3.7494150273496185:
1, 3.7490101697801355: 1, 3.7485344200350355: 1, 3.748211584541227: 1, 3.7
47975262838781: 1, 3.747670199040806: 1, 3.7449313929929957: 1, 3.74434020
6354512: 1, 3.743918455103994: 1, 3.7400105022344468: 1, 3.73239940467454
8: 1, 3.7321377580330664: 1, 3.72969338568047: 1, 3.7291418735409434: 1,
3.726507632089682: 1, 3.7243198757559988: 1, 3.7241307022918235: 1, 3.723
512757344502: 1, 3.720440175106544: 1, 3.717901154452884: 1, 3.71790044834
14877: 1, 3.7174445490501338: 1, 3.7172829771488862: 1, 3.714441453036333:
1, 3.7141935369026107: 1, 3.714078803408343: 1, 3.7128389220811258: 1, 3.7
12375740374205: 1, 3.711730764794123: 1, 3.711384298024902: 1, 3.707103970
8020184: 1, 3.7047655990182484: 1, 3.7028692293246137: 1, 3.70198216290040
3: 1, 3.7010024869176203: 1, 3.7000068132347406: 1, 3.6987346314808294: 1,
3.6969502091131385: 1, 3.696915801160528: 1, 3.6962846304717587: 1, 3.6952
99155079014: 1, 3.687294387760425: 1, 3.6858657066958265: 1, 3.68322791931
20523: 1, 3.682192761595755: 1, 3.6808471245516805: 1, 3.6801037010784468:
1, 3.675822383009767: 1, 3.6745024831713464: 1, 3.6744617824551744: 1, 3.6
73607876218644: 1, 3.6727727570469444: 1, 3.6697284523067326: 1, 3.6685441
92881951: 1, 3.668341032146869: 1, 3.6637198187041484: 1, 3.66327284048190
73: 1, 3.659767960217359: 1, 3.659407245880815: 1, 3.6585104178485777: 1,
3.6578297345140465: 1, 3.6574881037734523: 1, 3.656763405743094: 1, 3.656
1506788158766: 1, 3.65431622648078: 1, 3.65387740701572: 1, 3.652818991457
748: 1, 3.6501323242019645: 1, 3.6490663770784977: 1, 3.6461732503881326:
1, 3.6422137403883585: 1, 3.641478564724883: 1, 3.641400331392122: 1, 3.6
384099506001895: 1, 3.6331848698240985: 1, 3.6331311971005515: 1, 3.631657
2800988802: 1, 3.6278911298540306: 1, 3.627699406849594: 1, 3.625913166627
6083: 1, 3.625394730535618: 1, 3.619168513947172: 1, 3.6177319530081182:
1, 3.6172282714632527: 1, 3.6158466685164417: 1, 3.6148206127062754: 1,
3.6124203893092957: 1, 3.611566168926303: 1, 3.610589493737776: 1, 3.6100
172470051497: 1, 3.6086151711923757: 1, 3.6085540235918803: 1, 3.606125281
7459835: 1, 3.6060214941141284: 1, 3.603163346827294: 1, 3.60117798589749
8: 1, 3.6006913920758254: 1, 3.6004533516436337: 1, 3.5983919984859245: 1,
3.5953675202775766: 1, 3.5892224116095477: 1, 3.587977660069662: 1, 3.5861
08214235668: 1, 3.5834490763767484: 1, 3.5821839774208297: 1, 3.5802783811
96897: 1, 3.574514718923735: 1, 3.5721369895295267: 1, 3.5720825217318453:
1, 3.5708452748716906: 1, 3.568486155205496: 1, 3.5654608566369097: 1, 3.5
64766830081284: 1, 3.5641239747082722: 1, 3.5641182191133365: 1, 3.5641148
247882306: 1, 3.5625818326574126: 1, 3.5625349013021497: 1, 3.560644448236
812: 1, 3.556552258595458: 1, 3.555758592777536: 1, 3.554693788050675: 1,
3.553715699735397: 1, 3.552455428815411: 1, 3.5512432181158964: 1, 3.5485
1217486886: 1, 3.5403027440708468: 1, 3.533659000800276: 1, 3.532386344796
1985: 1, 3.5289104380408194: 1, 3.5232357735290547: 1, 3.5222502942195333:
1, 3.521980434337333: 1, 3.521453046804494: 1, 3.5213296691110365: 1, 3.52
0820553812426: 1, 3.5178607950349288: 1, 3.5176313695331376: 1, 3.51452498
85401486: 1, 3.5124168933478037: 1, 3.5123707368816235: 1, 3.5101391494639
516: 1, 3.5094954216806156: 1, 3.5070464870926332: 1, 3.5065124045068385:
1, 3.5057139546805427: 1, 3.505171587099264: 1, 3.5034245556121877: 1, 3.
502242549400288: 1, 3.498706378379218: 1, 3.496020265758087: 1, 3.49569699
8214187: 1, 3.4936181787248435: 1, 3.4927181597081924: 1, 3.4925162396845
2: 1, 3.490532346630134: 1, 3.4858592435252502: 1, 3.4820023928244264: 1,
3.4813210191274506: 1, 3.480640988853795: 1, 3.47935356273231: 1, 3.47731
2178070808: 1, 3.4752539418853483: 1, 3.474244222871643: 1, 3.471856783753
0134: 1, 3.4710364631874815: 1, 3.4676683707313605: 1, 3.4672497928099495:
1, 3.4672099266815075: 1, 3.466192780997691: 1, 3.4647953059314283: 1, 3.4
6079784734144: 1, 3.460625757433244: 1, 3.460399372103637: 1, 3.4579905567
74873: 1, 3.456630584637289: 1, 3.4556247314353024: 1, 3.448979077960491:
1, 3.4476582373725: 1, 3.443751464086671: 1, 3.442984746529436: 1, 3.4427
131671176268: 1, 3.4412695052688993: 1, 3.4411462269309023: 1, 3.440416395

493416: 1, 3.4369136322223075: 1, 3.435920568906392: 1, 3.435375779098875
 3: 1, 3.434474939244681: 1, 3.432501113692395: 1, 3.431676938480941: 1, 3.
 4285233596435494: 1, 3.425709280048878: 1, 3.4225180015947587: 1, 3.422453
 0524143204: 1, 3.4210097881093606: 1, 3.420864860997895: 1, 3.418068726815
 4233: 1, 3.417740789899939: 1, 3.4155792379373784: 1, 3.414759837753543:
 1, 3.4089545338614315: 1, 3.4066274610259573: 1, 3.4053187542439685: 1,
 3.4047581731316945: 1, 3.403420180829848: 1, 3.4025955108364987: 1, 3.400
 4738516126642: 1, 3.398451884400763: 1, 3.3969039812766657: 1, 3.394428796
 9111544: 1, 3.389275901447561: 1, 3.38314450986864: 1, 3.381203887999926:
 1, 3.3809942207327333: 1, 3.3807888004606563: 1, 3.380151906255145: 1, 3.
 38008395090329: 1, 3.376437767867758: 1, 3.3748338473122446: 1, 3.37376701
 3956774: 1, 3.373202748460846: 1, 3.373200395459076: 1, 3.372632374975233:
 1, 3.3716811912113176: 1, 3.3711777137774304: 1, 3.3701440196275394: 1, 3.
 3697882539354924: 1, 3.3687230933729135: 1, 3.3664578128092866: 1, 3.36474
 39427783787: 1, 3.364441510266929: 1, 3.3639883118785217: 1, 3.35808938733
 4707: 1, 3.3572844965721975: 1, 3.3544647907080782: 1, 3.3525854599402622:
 1, 3.3516468969764603: 1, 3.3516446972590237: 1, 3.3515799918328: 1, 3.349
 449501506306: 1, 3.348392348999481: 1, 3.3463826663393603: 1, 3.3450834496
 13128: 1, 3.3442623623003596: 1, 3.343285930112845: 1, 3.3408617273865717:
 1, 3.3389513769581955: 1, 3.3382641052583533: 1, 3.3380509006710795: 1, 3.
 338020144758188: 1, 3.335987543725637: 1, 3.3353447085914216: 1, 3.3348335
 275644576: 1, 3.33426868176367: 1, 3.3335120874630055: 1, 3.3333036147125
 5: 1, 3.3324235032222016: 1, 3.3311005979148303: 1, 3.330478825434743: 1,
 3.3261409545289284: 1, 3.3235217403297583: 1, 3.3231069231390795: 1, 3.32
 1331927469261: 1, 3.3212578951824283: 1, 3.318328276231633: 1, 3.316940335
 632649: 1, 3.3134813278713273: 1, 3.3030936775397524: 1, 3.300001051441088
 7: 1, 3.2971826741871433: 1, 3.297106957845231: 1, 3.2966532758397302: 1,
 3.294490049923086: 1, 3.2930545952945693: 1, 3.2923975133373493: 1, 3.288
 707398837163: 1, 3.283686015821205: 1, 3.280244349362591: 1, 3.27751853856
 2476: 1, 3.272726941382352: 1, 3.270376371203633: 1, 3.2697859866991186:
 1, 3.2691433994044328: 1, 3.268217552979033: 1, 3.2667716058712664: 1, 3.
 261251622222784: 1, 3.2598039538434387: 1, 3.259420218547827: 1, 3.2573931
 461079653: 1, 3.2570541303319245: 1, 3.2566081064938333: 1, 3.256604285012
 204: 1, 3.254238882395533: 1, 3.2528521300480997: 1, 3.251191542393558: 1,
 3.250090093085999: 1, 3.2496369698820464: 1, 3.2467763925882496: 1, 3.2464
 760367997156: 1, 3.2444170638345504: 1, 3.2428823954605246: 1, 3.240920912
 045242: 1, 3.2404327338941568: 1, 3.236523916381332: 1, 3.236389021778148
 6: 1, 3.23623101165353: 1, 3.235653159788103: 1, 3.2309464087629385: 1, 3.
 2291108111527262: 1, 3.228241135721159: 1, 3.2243513006646713: 1, 3.223675
 199054238: 1, 3.2220303307553273: 1, 3.2199611122013283: 1, 3.219076740228
 793: 1, 3.2174131247869227: 1, 3.2123793508226997: 1, 3.211134090430701:
 1, 3.206327458954291: 1, 3.206175896406975: 1, 3.2053731910383108: 1, 3.2
 047769213124413: 1, 3.204393483105094: 1, 3.201646170402583: 1, 3.20139602
 2750476: 1, 3.2006439306619106: 1, 3.199961372809816: 1, 3.197949138814465
 6: 1, 3.196824901044375: 1, 3.196582216226385: 1, 3.1933004378083405: 1,
 3.1921449853269435: 1, 3.1908833239704504: 1, 3.1859364865970377: 1, 3.18
 4908144443323: 1, 3.1840217812284197: 1, 3.182877594328938: 1, 3.181506069
 6287265: 1, 3.1793338258498363: 1, 3.1778780866872527: 1, 3.17657384510197
 05: 1, 3.169701300492124: 1, 3.168746287684919: 1, 3.1685539722329037: 1,
 3.1668815856357884: 1, 3.1650683382997626: 1, 3.164784108132778: 1, 3.164
 4635826829024: 1, 3.162266141947648: 1, 3.1616722274472453: 1, 3.161608373
 5711538: 1, 3.1597434989923108: 1, 3.158854465707302: 1, 3.156751468035844
 6: 1, 3.154546513224169: 1, 3.153307450034703: 1, 3.152197842186875: 1, 3.
 151633917547073: 1, 3.1497843949092657: 1, 3.147338905455976: 1, 3.1434112
 44630408: 1, 3.143106583444926: 1, 3.1396099455057493: 1, 3.13741645753798
 97: 1, 3.1370439749568524: 1, 3.1367468199264272: 1, 3.1359339412646636:
 1, 3.135293102946881: 1, 3.134504559791184: 1, 3.1328016867328574: 1, 3.1
 31713607992157: 1, 3.1300143821021496: 1, 3.1275498117843967: 1, 3.1264147
 33376018: 1, 3.124644006172833: 1, 3.1217875643754405: 1, 3.12147917101370
 66: 1, 3.120962621645866: 1, 3.119731713318817: 1, 3.119378397348287: 1,
 3.116684894513446: 1, 3.1162226215886046: 1, 3.1137045555871654: 1, 3.112

4506605379363: 1, 3.109984820903743: 1, 3.1088426653256778: 1, 3.108119588019408: 1, 3.1051032885004486: 1, 3.102687618320616: 1, 3.10042956197605: 1, 3.0990434373868316: 1, 3.095838809920174: 1, 3.095621656507197: 1, 3.0943986897984757: 1, 3.093575585796457: 1, 3.0930434402663405: 1, 3.0927289464155803: 1, 3.092171844514183: 1, 3.0909601547116763: 1, 3.0879412846859897: 1, 3.0867606391942037: 1, 3.086340463967289: 1, 3.0854464580673056: 1, 3.082725116917931: 1, 3.0793053704496214: 1, 3.075759652677768: 1, 3.0719617218851583: 1, 3.071181177953348: 1, 3.068627950338894: 1, 3.0673478615464744: 1, 3.0669747373560723: 1, 3.066801719979851: 1, 3.0625743597538966: 1, 3.0586702896249003: 1, 3.058454594739968: 1, 3.05819104506832: 1, 3.0568076423829: 1, 3.0548385725770033: 1, 3.0539345276241905: 1, 3.0534272442207486: 1, 3.052807831851027: 1, 3.052284097399881: 1, 3.052047917191841: 1, 3.0518909945816377: 1, 3.051203275727654: 1, 3.048547872963491: 1, 3.0473089888480156: 1, 3.04668849410348: 1, 3.0461644153060496: 1, 3.045329130654295: 1, 3.044570598889199: 1, 3.0426211059784367: 1, 3.0425169612259957: 1, 3.041994364223176: 1, 3.0416369465320927: 1, 3.0411553669584572: 1, 3.0392849710129464: 1, 3.0390752914260992: 1, 3.0338759014889027: 1, 3.033646092416156: 1, 3.0331031924531997: 1, 3.0321771553557406: 1, 3.031926040514037: 1, 3.0302337161203132: 1, 3.0292537430896: 1, 3.025710954899181: 1, 3.0176595985028563: 1, 3.017462648966715: 1, 3.0158880116456537: 1, 3.015741392817779: 1, 3.015115232761919: 1, 3.0104537845347994: 1, 3.0101241383118182: 1, 3.0086801713736913: 1, 3.0076573919559326: 1, 3.00411999826319: 1, 3.0026976125238685: 1, 2.9956098500833277: 1, 2.995371966245113: 1, 2.9945330648335227: 1, 2.9924901460494464: 1, 2.991452732299743: 1, 2.9905504158057536: 1, 2.9900816268520884: 1, 2.9884886292657087: 1, 2.9834356305430374: 1, 2.9815014784134752: 1, 2.978192788156289: 1, 2.9777151981007544: 1, 2.9741709377943373: 1, 2.9734387148293733: 1, 2.972755437258958: 1, 2.9721329999007873: 1, 2.9691370114943783: 1, 2.967100519926436: 1, 2.964573931127678: 1, 2.964134962740869: 1, 2.961739491280158: 1, 2.960691314054371: 1, 2.959714558846288: 1, 2.954002655260443: 1, 2.9537047322796637: 1, 2.9534957944308466: 1, 2.9512813598680756: 1, 2.9493756246783662: 1, 2.94852305417527: 1, 2.9466026768257696: 1, 2.9461954561120534: 1, 2.945134473191788: 1, 2.9450902140197823: 1, 2.94431185324089: 1, 2.941967055169952: 1, 2.9388179588178174: 1, 2.938201340456492: 1, 2.9375803090693866: 1, 2.937514508416605: 1, 2.9370645508052378: 1, 2.9362775498532536: 1, 2.935223453326326: 1, 2.934543535584993: 1, 2.9320513764992273: 1, 2.931177860888144: 1, 2.9302095857826203: 1, 2.9294120860628916: 1, 2.9272411445302753: 1, 2.924535283856052: 1, 2.923800514727847: 1, 2.9227958836698607: 1, 2.9226197714281335: 1, 2.921796170900187: 1, 2.921626975844032: 1, 2.920351395085824: 1, 2.9197755372099023: 1, 2.918829712119399: 1, 2.9184864224285914: 1, 2.916905155750245: 1, 2.9160471094061067: 1, 2.915135177259328: 1, 2.912981579692962: 1, 2.908101548471275: 1, 2.905754048871733: 1, 2.9041552138549185: 1, 2.900937962056878: 1, 2.89998566900165: 1, 2.894687276009727: 1, 2.89220081440143: 1, 2.8919403823435648: 1, 2.891177401824179: 1, 2.890597821178245: 1, 2.8892719692482283: 1, 2.883966868992232: 1, 2.883790737713862: 1, 2.883352885289333: 1, 2.882804683037654: 1, 2.8802450105526356: 1, 2.879296475185529: 1, 2.8790062481683982: 1, 2.8783228553152442: 1, 2.8779205897984173: 1, 2.876182808430709: 1, 2.875539187868734: 1, 2.8754821747760113: 1, 2.875188099370839: 1, 2.873854760781445: 1, 2.8736653426160323: 1, 2.8731365269245495: 1, 2.8724515919375913: 1, 2.8719960243045723: 1, 2.870309713156582: 1, 2.869432133983821: 1, 2.869350218913483: 1, 2.8683868170930595: 1, 2.8676754813245062: 1, 2.8645926655943916: 1, 2.862578035297132: 1, 2.8590583672780223: 1, 2.8573502402907396: 1, 2.856537241339515: 1, 2.8525830820625897: 1, 2.852428840083361: 1, 2.851671101300448: 1, 2.849711543678588: 1, 2.849574473479205: 1, 2.8489599621493986: 1, 2.8467671095709868: 1, 2.8453527735256245: 1, 2.843417193007169: 1, 2.843139868690112: 1, 2.8421372415482837: 1, 2.8391218308528363: 1, 2.8370395988399832: 1, 2.836867873259: 1, 2.8342363329354767: 1, 2.833755877430873: 1, 2.8335898942954794: 1, 2.833253013981462: 1, 2.8327672727960547: 1, 2.831768009626221: 1, 2.8316706768370636: 1, 2.831620387642135: 1, 2.8315185847378777: 1, 2.830393758847381: 1, 2.8296709750496065: 1, 2.8290439449447

726: 1, 2.822231381631739: 1, 2.821096930906891: 1, 2.817619496681663: 1, 2.8174964748448335: 1, 2.816223410164185: 1, 2.8156830122813976: 1, 2.8151661477544496: 1, 2.815085480353695: 1, 2.8127323431999502: 1, 2.8104118898684987: 1, 2.809155188362704: 1, 2.80771660078521: 1, 2.8046717331631648: 1, 2.7969417443998545: 1, 2.7961107568452674: 1, 2.7947603302942152: 1, 2.7926030668199022: 1, 2.789430720281534: 1, 2.787187656880081: 1, 2.784908537659949: 1, 2.7845332976783626: 1, 2.7836795390815134: 1, 2.7835211547732293: 1, 2.783029999489098: 1, 2.7796553044840016: 1, 2.777510807260252: 1, 2.777318251674272: 1, 2.775926135280273: 1, 2.7746439874819804: 1, 2.7733690887859144: 1, 2.7733631565518735: 1, 2.7732081029525224: 1, 2.771054237200686: 1, 2.7686997027643745: 1, 2.7684249999094463: 1, 2.7650424037111563: 1, 2.7650334456446166: 1, 2.7644624940221845: 1, 2.759331237950788: 1, 2.7585803793576003: 1, 2.757230926934733: 1, 2.756395474323994: 1, 2.7546620019456096: 1, 2.7545326062556352: 1, 2.7537120026801745: 1, 2.7535237874590752: 1, 2.7531183085836117: 1, 2.752951458963284: 1, 2.7515641888846583: 1, 2.7501689716321587: 1, 2.749869058202071: 1, 2.7464336916356804: 1, 2.7439781028631898: 1, 2.741491734009036: 1, 2.7368526736260286: 1, 2.736684909201311: 1, 2.7365802145551763: 1, 2.734898009226887: 1, 2.7333723569555737: 1, 2.733200649913195: 1, 2.732146094064356: 1, 2.7310818982232465: 1, 2.7243722888895903: 1, 2.724166706413953: 1, 2.7229873925646806: 1, 2.722398613400658: 1, 2.7222180838451577: 1, 2.7210366013214147: 1, 2.720548217428074: 1, 2.7199920262414707: 1, 2.719690197457958: 1, 2.7185888723536094: 1, 2.7174614106403516: 1, 2.716688782613895: 1, 2.715186077678788: 1, 2.715055102995179: 1, 2.713884675741587: 1, 2.712980025816142: 1, 2.712786389450608: 1, 2.712196751704427: 1, 2.7106700290751253: 1, 2.710436290742316: 1, 2.70998947828281: 1, 2.7085462334295625: 1, 2.706814110881794: 1, 2.7063913791600975: 1, 2.705084566943368: 1, 2.703805965318727: 1, 2.703232169095448: 1, 2.7024208603136426: 1, 2.700729709649765: 1, 2.6986837632550773: 1, 2.6983817942320956: 1, 2.698173396218349: 1, 2.697251289123394: 1, 2.6930654055788557: 1, 2.6927899408171037: 1, 2.6916568524622875: 1, 2.688991421111101: 1, 2.6888816592432745: 1, 2.6878701766247457: 1, 2.6862382337251454: 1, 2.685854834609262: 1, 2.685489532523405: 1, 2.685301051845873: 1, 2.6839351164547627: 1, 2.6823888192657024: 1, 2.681691000542993: 1, 2.6816025200921727: 1, 2.677996877615983: 1, 2.674723691321619: 1, 2.6739210636750728: 1, 2.6738582418867263: 1, 2.673359159295161: 1, 2.670167256237023: 1, 2.6693751128225047: 1, 2.6677813451678474: 1, 2.667294024804092: 1, 2.6620911490489743: 1, 2.6610549426762238: 1, 2.661022137775657: 1, 2.658033682377122: 1, 2.6563773391770016: 1, 2.655830271651974: 1, 2.655404902540543: 1, 2.6545489172562067: 1, 2.653367505568764: 1, 2.6529189552538415: 1, 2.652205553379493: 1, 2.651733607552387: 1, 2.65082628265592: 1, 2.6460464327016604: 1, 2.6459829144052027: 1, 2.6453834087900097: 1, 2.6453053572959724: 1, 2.645258479498282: 1, 2.643835804235982: 1, 2.6437587253614026: 1, 2.6428665848267774: 1, 2.6416458717378215: 1, 2.6415910107401883: 1, 2.6413006031159876: 1, 2.640498146725594: 1, 2.6395703657736975: 1, 2.6394632675725553: 1, 2.6388265244813907: 1, 2.63838235234536: 1, 2.6363739756606974: 1, 2.6329744475814323: 1, 2.6323664766172623: 1, 2.6320728828340205: 1, 2.631435600514448: 1, 2.6299782788412513: 1, 2.6299245723285765: 1, 2.62802797026229: 1, 2.6258624702750635: 1, 2.6230362768647346: 1, 2.622915741242804: 1, 2.622264788003564: 1, 2.6222127105706465: 1, 2.621652814644998: 1, 2.62155225717375: 1, 2.620915612067091: 1, 2.615042728224316: 1, 2.6135043836815015: 1, 2.611934209798136: 1, 2.61187143149761: 1, 2.610498227036041: 1, 2.610076585624529: 1, 2.608940874808625: 1, 2.6083573577180976: 1, 2.607810730410532: 1, 2.60765323138502: 1, 2.6068443103824857: 1, 2.6066139821937147: 1, 2.6062096128325125: 1, 2.6061110216667647: 1, 2.604964167014788: 1, 2.6046075917082994: 1, 2.603470357812183: 1, 2.603409967835631: 1, 2.6023138579429217: 1, 2.6021687957834407: 1, 2.600102489532639: 1, 2.5985263665496636: 1, 2.59844328326469: 1, 2.5960381535650563: 1, 2.5959949332313377: 1, 2.5959931278209334: 1, 2.595836086673488: 1, 2.5917337718364357: 1, 2.5898890257900726: 1, 2.5880008482999113: 1, 2.5877128655523323: 1, 2.5866002805009587: 1, 2.5852951080423243: 1, 2.5836068676394923: 1, 2.5835352360827857: 1, 2.5831326978536726: 1, 2.58299029681145

7: 1, 2.582950657230731: 1, 2.5812838480279447: 1, 2.579039010571425: 1, 2.578631704386547: 1, 2.578113614931216: 1, 2.577592791431387: 1, 2.57582801675476: 1, 2.5750987087773964: 1, 2.5748533060807297: 1, 2.5739839877101054: 1, 2.571731940603712: 1, 2.5715853387826426: 1, 2.5685642315825556: 1, 2.568308884468849: 1, 2.567926277857927: 1, 2.567151803154397: 1, 2.5657659980257934: 1, 2.565749629221828: 1, 2.5642474900304455: 1, 2.5613739930112005: 1, 2.5608319756561957: 1, 2.5593245837280953: 1, 2.558206487229401: 1, 2.556224722933718: 1, 2.553349152325729: 1, 2.553224041994138: 1, 2.553037056662542: 1, 2.5516502551940516: 1, 2.5509501867447986: 1, 2.5501386649587543: 1, 2.548454930408611: 1, 2.5481528785611776: 1, 2.546555837102699: 1, 2.544104000644428: 1, 2.543823742086377: 1, 2.543427877075144: 1, 2.542468586695893: 1, 2.5418809660233572: 1, 2.541844617076563: 1, 2.54042333648302: 1, 2.5383331149771364: 1, 2.538212139279909: 1, 2.538048027462697: 1, 2.5377209424142877: 1, 2.536483171896888: 1, 2.533583624316952: 1, 2.5292198710403295: 1, 2.5285162678846325: 1, 2.5283480044656885: 1, 2.527492905316459: 1, 2.526274369423337: 1, 2.5244389522459922: 1, 2.524243208385481: 1, 2.523135139219451: 1, 2.523097901151093: 1, 2.519623175041365: 1, 2.519195419923009: 1, 2.518361157403795: 1, 2.5178469048288803: 1, 2.5176106574656614: 1, 2.517604940139935: 1, 2.5162996477977733: 1, 2.5161023832478073: 1, 2.515628053845154: 1, 2.5139274515524503: 1, 2.5128078805778586: 1, 2.512677734361715: 1, 2.5122963976424963: 1, 2.510862153515044: 1, 2.5105875889361533: 1, 2.5099564371327077: 1, 2.5093067474828445: 1, 2.5088664609514986: 1, 2.508696710789274: 1, 2.507421803883784: 1, 2.506115945967699: 1, 2.5060619842853282: 1, 2.5058548363517303: 1, 2.505835948954009: 1, 2.5043937855238254: 1, 2.504202842589721: 1, 2.5034155422446926: 1, 2.5015107302216926: 1, 2.5002976450247716: 1, 2.4997115414533826: 1, 2.4988035668436352: 1, 2.4985990595858483: 1, 2.4936234462443037: 1, 2.4932976492379235: 1, 2.491534166131327: 1, 2.4899344936053915: 1, 2.486745236156398: 1, 2.48505515300267: 1, 2.484750192100916: 1, 2.4824036776499474: 1, 2.4786909706020075: 1, 2.4778783627795824: 1, 2.4766683830332226: 1, 2.4761580714238542: 1, 2.474521042975637: 1, 2.4744192201536053: 1, 2.4672691035963705: 1, 2.466190141511136: 1, 2.4631494562017067: 1, 2.4631450473724392: 1, 2.4630083325540526: 1, 2.4615301021547102: 1, 2.461135230297243: 1, 2.461112770748753: 1, 2.4594640844777187: 1, 2.458694512176369: 1, 2.458180528742904: 1, 2.4565913672135395: 1, 2.456179348826893: 1, 2.4559803904721127: 1, 2.453892827659131: 1, 2.453876943424339: 1, 2.452501392788461: 1, 2.4523879968552356: 1, 2.4520333886291454: 1, 2.450072953072436: 1, 2.4468561224527843: 1, 2.4465976384266868: 1, 2.446029781765535: 1, 2.445764811652887: 1, 2.4451850093346836: 1, 2.44492972437631: 1, 2.4440131894558847: 1, 2.443518342386131: 1, 2.4432153866479607: 1, 2.442750966432298: 1, 2.438602280356296: 1, 2.4352197206654584: 1, 2.4351415593467336: 1, 2.434281715843191: 1, 2.4342308520352947: 1, 2.432075113306058: 1, 2.4301371172382855: 1, 2.427138772568035: 1, 2.426799296793629: 1, 2.4263212695893324: 1, 2.4245687446397186: 1, 2.4243245178766633: 1, 2.423413958694512: 1, 2.4220422119070926: 1, 2.421117286187486: 1, 2.4208787526390396: 1, 2.4208636107868267: 1, 2.418359919520317: 1, 2.418139271232712: 1, 2.418064049153076: 1, 2.4161602196840133: 1, 2.4146651509423074: 1, 2.414242976463099: 1, 2.4126961457104326: 1, 2.412211083887185: 1, 2.412107912611566: 1, 2.4114581697842: 1, 2.410799037902977: 1, 2.4103660910315288: 1, 2.4092761610284548: 1, 2.4088074943404383: 1, 2.4077597019902437: 1, 2.407013329969023: 1, 2.4059443249453527: 1, 2.4056544525517305: 1, 2.405124255442081: 1, 2.403401616021149: 1, 2.401819166834591: 1, 2.4012353762825085: 1, 2.4011307886960314: 1, 2.400838372164949: 1, 2.3992326467357934: 1, 2.3984330308376705: 1, 2.3964947484274064: 1, 2.3962971001756164: 1, 2.395138027054695: 1, 2.3947011639412845: 1, 2.3944112208122075: 1, 2.3932124512526145: 1, 2.3903321643523396: 1, 2.388973512805872: 1, 2.38855477230139: 1, 2.388412173573063: 1, 2.3868307003840443: 1, 2.3833524698128916: 1, 2.3824582416732722: 1, 2.381545183351923: 1, 2.3807210375168384: 1, 2.3792765401192635: 1, 2.3791299175147183: 1, 2.3771562431789737: 1, 2.376984775813825: 1, 2.375664669947176: 1, 2.3750739605208606: 1, 2.3746739915844914: 1, 2.371216044418905: 1, 2.370059684936768: 1, 2.3690879895655494: 1, 2.36855697887

78364: 1, 2.3677878782265647: 1, 2.3676162487884804: 1, 2.366263636338398: 1, 2.3661091775737466: 1, 2.365513826202881: 1, 2.3628545543851063: 1, 2.362776248146446: 1, 2.3610840638515085: 1, 2.3598547245532213: 1, 2.3581595840009837: 1, 2.355780509727688: 1, 2.355153970581117: 1, 2.3536662212650072: 1, 2.353003742382126: 1, 2.3525345704500786: 1, 2.35203247795334: 1, 2.35179361917659: 1, 2.351265107223081: 1, 2.350761089361286: 1, 2.350666745510447: 1, 2.3506256376026884: 1, 2.348780184342864: 1, 2.3486780692104077: 1, 2.3475559725808255: 1, 2.3468538377967656: 1, 2.344615513851456: 1, 2.344083242603476: 1, 2.3432432583354417: 1, 2.342587416509969: 1, 2.34100023795532: 1, 2.34075545174429: 1, 2.3369453816927566: 1, 2.336221493052453: 1, 2.3350290440598425: 1, 2.333614658018187: 1, 2.3316352118568195: 1, 2.330053669939549: 1, 2.328797270574893: 1, 2.3287643171675674: 1, 2.3269789645430867: 1, 2.3268091572976894: 1, 2.3267694750806043: 1, 2.3265993837126238: 1, 2.3261076595736507: 1, 2.325567452144818: 1, 2.3243252297771115: 1, 2.322370567865365: 1, 2.318105601824297: 1, 2.317987992136446: 1, 2.317321382894101: 1, 2.3167925748230553: 1, 2.315486806186434: 1, 2.31533135595686: 1, 2.314884136686178: 1, 2.3141361204848643: 1, 2.312374941900871: 1, 2.310780589979377: 1, 2.3088890311122583: 1, 2.3081162240773456: 1, 2.307089742180173: 1, 2.3056813197134725: 1, 2.304313219033071: 1, 2.3031195497078: 1, 2.3009307070009792: 1, 2.3008142664279356: 1, 2.3003544452245133: 1, 2.2994696871572002: 1, 2.2990549588499642: 1, 2.2986382402593954: 1, 2.2985092215396388: 1, 2.2973734204740976: 1, 2.2962578250911116: 1, 2.295802029002745: 1, 2.295762317146114: 1, 2.294423342094407: 1, 2.293209917745511: 1, 2.2920163342030717: 1, 2.2905009042996416: 1, 2.289898627592728: 1, 2.2897045822835045: 1, 2.2893748346225644: 1, 2.288687165160542: 1, 2.2885526685506257: 1, 2.2854929771791674: 1, 2.285240345208684: 1, 2.283805468298372: 1, 2.2815332038602714: 1, 2.2815304351046657: 1, 2.27966207586666: 1, 2.27931280853157: 1, 2.27797653213189: 1, 2.2776491943660178: 1, 2.2773797683921355: 1, 2.27711137072824: 1, 2.2767505005252655: 1, 2.276673425574993: 1, 2.2762793941461: 1, 2.275096603381355: 1, 2.274564717407014: 1, 2.274221196714466: 1, 2.2717999994550246: 1, 2.2710017299948513: 1, 2.270597814075842: 1, 2.269822432274578: 1, 2.269092633634956: 1, 2.2675668798883657: 1, 2.266955481878102: 1, 2.266770630060408: 1, 2.264986289039909: 1, 2.2647006239986402: 1, 2.2621614279111175: 1, 2.2587073845108696: 1, 2.254356641191574: 1, 2.254063339697332: 1, 2.2534821361061885: 1, 2.2531442347730004: 1, 2.2523874508516375: 1, 2.250751814378985: 1, 2.2500237593222554: 1, 2.2493113228362382: 1, 2.2485431806207368: 1, 2.248171094685236: 1, 2.2481251059714547: 1, 2.2481135018914307: 1, 2.247793001071137: 1, 2.2460369281571153: 1, 2.2451058651027602: 1, 2.2440487014034187: 1, 2.2432526772182797: 1, 2.2431770573625247: 1, 2.242473707058168: 1, 2.242041738523505: 1, 2.2402517077435293: 1, 2.2392361179407385: 1, 2.237678828300501: 1, 2.237534244108486: 1, 2.2373301797712823: 1, 2.2372919703234815: 1, 2.234234148017525: 1, 2.2333808965426902: 1, 2.2332146304529257: 1, 2.2315236865951795: 1, 2.2314390661555215: 1, 2.2312199009634988: 1, 2.2309408291445516: 1, 2.2299632636023676: 1, 2.228881069954971: 1, 2.2287515466321355: 1, 2.2255524081113425: 1, 2.224962610318289: 1, 2.2234773558308794: 1, 2.2219517834126736: 1, 2.2208292244152137: 1, 2.2203823351873115: 1, 2.22036967898045: 1, 2.220149778139361: 1, 2.220064701672818: 1, 2.218592245233701: 1, 2.2142920481119512: 1, 2.213925015307985: 1, 2.2133404719891514: 1, 2.2119812321317798: 1, 2.210714354965263: 1, 2.2096105799427677: 1, 2.209606905091874: 1, 2.2090131320865356: 1, 2.2089325780453297: 1, 2.208138173872994: 1, 2.2076196550703426: 1, 2.20664728341932: 1, 2.2059243790695016: 1, 2.2058037113820634: 1, 2.2045682255227153: 1, 2.2040176380386973: 1, 2.203857764636201: 1, 2.203361704947639: 1, 2.2031112056060587: 1, 2.2030763987672106: 1, 2.2009535084987264: 1, 2.200044119776139: 1, 2.199333372273144: 1, 2.1990990121686647: 1, 2.1986835986180147: 1, 2.196662710455116: 1, 2.195607203924457: 1, 2.194467740402896: 1, 2.194086806122279: 1, 2.194063653023478: 1, 2.1930547445656328: 1, 2.1923742579153656: 1, 2.1911355388567: 1, 2.1905584908336326: 1, 2.1885734706070954: 1, 2.188425554105057: 1, 2.185856352198809: 1, 2.1848437578292095: 1, 2.1840214418831474: 1, 2.1834552562267855: 1, 2.182482995580083: 1, 2.180024628802011

3: 1, 2.1792341305097396: 1, 2.1786807520811817: 1, 2.178592184107361: 1, 2.1783818187843678: 1, 2.1770907004165254: 1, 2.176020724301083: 1, 2.175509895989252: 1, 2.1725974604768665: 1, 2.1710823730486313: 1, 2.1707379170430965: 1, 2.1692761593081875: 1, 2.1668826057402852: 1, 2.163551043321866: 1, 2.1627729450878985: 1, 2.1615726353703777: 1, 2.160739259035854: 1, 2.1606321249392404: 1, 2.1595819819080666: 1, 2.159259250534437: 1, 2.1590006377975386: 1, 2.158085797669972: 1, 2.158065753916217: 1, 2.1558899447778095: 1, 2.1548102467350057: 1, 2.1532316809485152: 1, 2.1522725964489022: 1, 2.15226177977873: 1, 2.152106868435912: 1, 2.151703407359936: 1, 2.149869625466365: 1, 2.149723963298134: 1, 2.149646970803852: 1, 2.1494843619656367: 1, 2.148492370412917: 1, 2.1456762341770306: 1, 2.144354919969779: 1, 2.143120322198144: 1, 2.1422441543850668: 1, 2.142140460596231: 1, 2.141877990371042: 1, 2.140486251837102: 1, 2.13744054592564: 1, 2.1359093884969735: 1, 2.134899343147467: 1, 2.131850261095588: 1, 2.1312360016627507: 1, 2.1307613678050483: 1, 2.130573363378481: 1, 2.1293998187256786: 1, 2.1288751602004066: 1, 2.1280892597258685: 1, 2.127356780584307: 1, 2.1272210453096796: 1, 2.126311780540074: 1, 2.1261456409907957: 1, 2.1239990138465803: 1, 2.1239138017374524: 1, 2.1231810253251835: 1, 2.1228379401544353: 1, 2.1228074619179598: 1, 2.119027573501353: 1, 2.1177079302286383: 1, 2.1164898625608126: 1, 2.1155492501174438: 1, 2.11485258977252: 1, 2.11465312497256: 1, 2.114445478928254: 1, 2.1141748815488133: 1, 2.112988778909858: 1, 2.110057409927757: 1, 2.109937140490357: 1, 2.1097806888364605: 1, 2.109737359900167: 1, 2.1090895166975043: 1, 2.1089627888399525: 1, 2.10775157099884: 1, 2.1072673381958054: 1, 2.1064431445538645: 1, 2.106425221117361: 1, 2.105010446838257: 1, 2.102665978095378: 1, 2.1026597776576845: 1, 2.1014917746229025: 1, 2.097136850693271: 1, 2.096591671974864: 1, 2.094794208143481: 1, 2.0932251643663693: 1, 2.0921841601790785: 1, 2.0921499658731064: 1, 2.0909895850912026: 1, 2.0901731653094715: 1, 2.089619639074868: 1, 2.089544094163369: 1, 2.0890996623866624: 1, 2.088612126976805: 1, 2.088198395849168: 1, 2.087734425436675: 1, 2.087015233936696: 1, 2.0854283423373983: 1, 2.084957259359261: 1, 2.0843439119025975: 1, 2.0841835938919484: 1, 2.083669498573809: 1, 2.082845178047769: 1, 2.081899885235721: 1, 2.0815527104024163: 1, 2.080389074669772: 1, 2.0802014279140195: 1, 2.079876067855643: 1, 2.079371250541067: 1, 2.0787893031135734: 1, 2.077495218723138: 1, 2.077207886172462: 1, 2.076236605240781: 1, 2.075887204047417: 1, 2.0744261618268607: 1, 2.074299617118693: 1, 2.0736760844929125: 1, 2.073403561058735: 1, 2.0732550220802826: 1, 2.0731108818965773: 1, 2.071245795320102: 1, 2.07074678861433: 1, 2.0700287338078507: 1, 2.0699162268104874: 1, 2.069671979828477: 1, 2.0691333160534766: 1, 2.068482176640114: 1, 2.0681617933369707: 1, 2.06712979671588: 1, 2.0664549005933943: 1, 2.062840245031333: 1, 2.062489099501754: 1, 2.061515473749145: 1, 2.0610784521873606: 1, 2.0610104101643354: 1, 2.0595368788355124: 1, 2.0594351183154918: 1, 2.058793835265306: 1, 2.058756556703244: 1, 2.058707879239891: 1, 2.0582285384252548: 1, 2.058136408575912: 1, 2.05777719598272: 1, 2.0576042123280107: 1, 2.0575202947602644: 1, 2.056721582852684: 1, 2.055364862628688: 1, 2.055074860093381: 1, 2.0549676081856676: 1, 2.054898775257769: 1, 2.053813225170072: 1, 2.053135502074449: 1, 2.0528644103604927: 1, 2.0522877440386638: 1, 2.0516289013661826: 1, 2.05119773092721: 1, 2.050908243543216: 1, 2.050646667342399: 1, 2.050634833602732: 1, 2.0491562537456525: 1, 2.0488465369086333: 1, 2.0483905099071182: 1, 2.047914297458106: 1, 2.0479008086623987: 1, 2.047443677918017: 1, 2.0468835803752605: 1, 2.046735789812481: 1, 2.0457386143341356: 1, 2.0457017098842343: 1, 2.045666248427689: 1, 2.0446953193141706: 1, 2.044390796804225: 1, 2.042222189961184: 1, 2.042106497896782: 1, 2.0417506547753654: 1, 2.041061462327164: 1, 2.0408423862205657: 1, 2.0403357610647945: 1, 2.040249995863299: 1, 2.0385189591689232: 1, 2.0370142152920727: 1, 2.0368090946979334: 1, 2.0367864408309533: 1, 2.0342698303948192: 1, 2.0342484403241907: 1, 2.033815847988252: 1, 2.0336783006212946: 1, 2.0333106919572406: 1, 2.033063175101745: 1, 2.0324730326091744: 1, 2.031907271546561: 1, 2.0274569987070694: 1, 2.0241211020017804: 1, 2.022815481808473: 1, 2.0227652680867183: 1, 2.022207138687727: 1, 2.0217147381464655: 1, 2.0204113662063854: 1, 2.019420191356345:

1, 2.019227867392054: 1, 2.018478952332049: 1, 2.0181101346002053: 1, 2.0179898638058056: 1, 2.0165294642914304: 1, 2.0149183159988073: 1, 2.0133942581352007: 1, 2.01303665025088: 1, 2.012481657545497: 1, 2.0123607825558483: 1, 2.0111955688471834: 1, 2.010918380878234: 1, 2.0087904990360954: 1, 2.008422323785262: 1, 2.008101708923035: 1, 2.0078651046360103: 1, 2.0076752316346975: 1, 2.006915798045187: 1, 2.006565029377189: 1, 2.0061714388157865: 1, 2.0060824639986894: 1, 2.004662296635273: 1, 2.0043740764350737: 1, 2.0042541115374197: 1, 2.002461218787484: 1, 2.0019575675452157: 1, 2.001693679587563: 1, 2.0012840613008973: 1, 1.9994763023842124: 1, 1.9983031015613824: 1, 1.9977840478699818: 1, 1.9975190725137468: 1, 1.9958835039947393: 1, 1.9956583160693062: 1, 1.9945993454644662: 1, 1.9941388962775468: 1, 1.9933464874946185: 1, 1.9929018180718974: 1, 1.992266246719756: 1, 1.9920786090855587: 1, 1.9915684566933194: 1, 1.9908639537889177: 1, 1.9898743804723353: 1, 1.9889674075925534: 1, 1.9887016742715948: 1, 1.9884711921384626: 1, 1.9879807698419496: 1, 1.9878502388555108: 1, 1.9878376325862457: 1, 1.9873241443988057: 1, 1.9858534203031337: 1, 1.9842962840457117: 1, 1.9841679738168028: 1, 1.9839620150789044: 1, 1.9830135369994228: 1, 1.982950579296239: 1, 1.9824121257013976: 1, 1.9814453751652181: 1, 1.9812949456844005: 1, 1.9800445401383968: 1, 1.9799801321303103: 1, 1.9797942356075136: 1, 1.9789239049722034: 1, 1.977988122397186: 1, 1.9772625734880553: 1, 1.9764133084492883: 1, 1.9760561350159962: 1, 1.975918247043124: 1, 1.9749305374351338: 1, 1.9747249864156315: 1, 1.9743659717440474: 1, 1.9730922096360315: 1, 1.972813581491345: 1, 1.9727030281498108: 1, 1.9720225407717984: 1, 1.971268175466499: 1, 1.971117439552143: 1, 1.9708394431795409: 1, 1.9708142379694298: 1, 1.970657787466145: 1, 1.9703201078567003: 1, 1.9683232836244586: 1, 1.968267963066611: 1, 1.967521285159086: 1, 1.9672815134222916: 1, 1.9667022398000438: 1, 1.9641333205223004: 1, 1.963932595580337: 1, 1.9635046189496994: 1, 1.9632081761580868: 1, 1.9605973005538504: 1, 1.9600769455904075: 1, 1.959690699133809: 1, 1.9593428202371221: 1, 1.9585057743654164: 1, 1.9583977904589234: 1, 1.9583008969148294: 1, 1.95815438223557: 1, 1.9568355143373313: 1, 1.9550013601224008: 1, 1.9549791337548983: 1, 1.9548146739089056: 1, 1.9545381168701297: 1, 1.9540987265922762: 1, 1.952401544253739: 1, 1.9516798172446272: 1, 1.9513177457063293: 1, 1.950287984474583: 1, 1.9498705685700246: 1, 1.9483402801469352: 1, 1.947454692818789: 1, 1.9463461031989429: 1, 1.9453911584777486: 1, 1.945354672656994: 1, 1.944910328094537: 1, 1.944725860411813: 1, 1.9428647112251363: 1, 1.9424563814601876: 1, 1.941344883212265: 1, 1.9410644053496249: 1, 1.9404244065385834: 1, 1.938703142913429: 1, 1.9375515975023863: 1, 1.9367439666505855: 1, 1.9358890753194675: 1, 1.9354232887243612: 1, 1.9341384592753954: 1, 1.934131502322063: 1, 1.9340065438270524: 1, 1.9321571636600168: 1, 1.9311597189703635: 1, 1.9308343675142368: 1, 1.9296627713249626: 1, 1.9290817248674075: 1, 1.9278449159308686: 1, 1.9271277969116178: 1, 1.9249998412000369: 1, 1.9249880465928668: 1, 1.9243695323608812: 1, 1.9239696731980016: 1, 1.9237168073187745: 1, 1.9228812975002507: 1, 1.9207590447210579: 1, 1.920124242764179: 1, 1.919292756995965: 1, 1.9191476320539835: 1, 1.9189364894014143: 1, 1.9182168250620077: 1, 1.916997076702071: 1, 1.916848511487632: 1, 1.916366225243567: 1, 1.914919986306623: 1, 1.911084012363419: 1, 1.909441714423045: 1, 1.9064319439478814: 1, 1.9054153934610507: 1, 1.905333666286: 1, 1.9052875256701662: 1, 1.9051164530770692: 1, 1.9044981557370713: 1, 1.9043392101706007: 1, 1.9042224173585793: 1, 1.9041176907382642: 1, 1.9039929713794235: 1, 1.9034323723539177: 1, 1.9033237047256157: 1, 1.9029843289533612: 1, 1.902717857001113: 1, 1.9023921278603861: 1, 1.9023169714545478: 1, 1.9017715591296038: 1, 1.901742665876988: 1, 1.9016826486524796: 1, 1.9012476218621115: 1, 1.9005578006973554: 1, 1.8999499063975198: 1, 1.8988999582332546: 1, 1.8985483406702237: 1, 1.8985337356475351: 1, 1.8978714981070814: 1, 1.897514222701377: 1, 1.8972219669511587: 1, 1.8963394510503084: 1, 1.8962473739280679: 1, 1.8960461018966137: 1, 1.89564072238206: 1, 1.8955041852685963: 1, 1.8943138126831454: 1, 1.8941301341570878: 1, 1.8941146470035348: 1, 1.8940862310232152: 1, 1.8936905431479316: 1, 1.8934573907731114: 1, 1.8934186663604033: 1, 1.89294822501467: 1, 1.8927088967151473: 1, 1.8921156243441932: 1, 1.8906852021945857: 1,

1.8902273847562105: 1, 1.8900362223268727: 1, 1.8896603059246262: 1, 1.8874029310119065: 1, 1.8867773545476272: 1, 1.886197067377061: 1, 1.8859051884417701: 1, 1.8855734718050525: 1, 1.885537770002736: 1, 1.8851436798567227: 1, 1.885027459717717: 1, 1.884435918631024: 1, 1.8843421961316247: 1, 1.8835454849263353: 1, 1.8830736773097536: 1, 1.8825856213836933: 1, 1.8820002123625088: 1, 1.8808511886569081: 1, 1.8795799617264175: 1, 1.8763164317385121: 1, 1.8734443517408916: 1, 1.873221378676875: 1, 1.8729756082563753: 1, 1.8722344371584292: 1, 1.8721238721533076: 1, 1.8711919499922465: 1, 1.8708990519128887: 1, 1.8697659087009877: 1, 1.8692963871419115: 1, 1.8676912751792103: 1, 1.8675387425009573: 1, 1.8674478734471303: 1, 1.867171386350674: 1, 1.8618830254724927: 1, 1.861830626990686: 1, 1.8606586791370692: 1, 1.8604590371637213: 1, 1.859739880346971: 1, 1.858954445629177: 1, 1.857435153288138: 1, 1.8570399756823646: 1, 1.8556816824032687: 1, 1.854822478917195: 1, 1.8531310538358092: 1, 1.8524564743044847: 1, 1.8521241083945392: 1, 1.8514307223524287: 1, 1.847691081091963: 1, 1.8476215340673807: 1, 1.8470454102190594: 1, 1.8468931629698127: 1, 1.8459973461654782: 1, 1.844594561131438: 1, 1.8429237355866515: 1, 1.8426505091216778: 1, 1.8420334794927444: 1, 1.8396058038523495: 1, 1.8394049265480015: 1, 1.8379613529534256: 1, 1.8379381758322157: 1, 1.8375129244837902: 1, 1.837200682272484: 1, 1.8348453464396026: 1, 1.8341980999850906: 1, 1.8341409159011628: 1, 1.8335045693255734: 1, 1.8333937421857724: 1, 1.8330319693068655: 1, 1.8327187698340086: 1, 1.8318879203947576: 1, 1.831360542745081: 1, 1.8294603150705726: 1, 1.8287780983250557: 1, 1.8286516456438355: 1, 1.8280435491592608: 1, 1.8269841476425994: 1, 1.8269837110230291: 1, 1.8266189721201371: 1, 1.8263975755149258: 1, 1.8238873330586831: 1, 1.8207000564675768: 1, 1.8189506066839576: 1, 1.81875827547055: 1, 1.8183120682080363: 1, 1.8179638054969813: 1, 1.817879555922771: 1, 1.817852808099695: 1, 1.8172928729661155: 1, 1.8165987410988957: 1, 1.8159192466239464: 1, 1.8157494546691317: 1, 1.814578745762386: 1, 1.814076932328479: 1, 1.813103537116651: 1, 1.8128367988453684: 1, 1.8118062154589907: 1, 1.8117592686550286: 1, 1.8112446482317552: 1, 1.810650750462654: 1, 1.810199550954275: 1, 1.8099122068340132: 1, 1.809267668201255: 1, 1.8092324764025414: 1, 1.8086152807482423: 1, 1.8082778586447006: 1, 1.806789857593096: 1, 1.8067717374271322: 1, 1.8064007613720494: 1, 1.8051002374545513: 1, 1.8048943879943948: 1, 1.8041976625344052: 1, 1.802448738761445: 1, 1.801965018609455: 1, 1.8011254872878701: 1, 1.8002806991107603: 1, 1.7999633511540023: 1, 1.7991674126825967: 1, 1.7982734508251386: 1, 1.7973530981986414: 1, 1.796761039633781: 1, 1.7964657529775325: 1, 1.7964627279329932: 1, 1.796435578678705: 1, 1.7962292553591286: 1, 1.7951095771565673: 1, 1.7950507367461555: 1, 1.7941755848821408: 1, 1.7927843189957846: 1, 1.7923469891576103: 1, 1.7898223955417785: 1, 1.7895436089286414: 1, 1.7895404724713655: 1, 1.7888444973723532: 1, 1.7888108346725722: 1, 1.787204450732265: 1, 1.7869451480315164: 1, 1.7855452272487393: 1, 1.785344048849677: 1, 1.785292843186171: 1, 1.7843748081508943: 1, 1.7839832277424197: 1, 1.7829035042721877: 1, 1.7825765799506965: 1, 1.782097919846845: 1, 1.7820028322723014: 1, 1.7816148115247787: 1, 1.7802528744412134: 1, 1.7795464449380662: 1, 1.7794256773905577: 1, 1.7784664204409601: 1, 1.7784068807244868: 1, 1.7776521979670106: 1, 1.776785989576067: 1, 1.7761986318614045: 1, 1.7761708069964326: 1, 1.7754467232528877: 1, 1.7753689714194278: 1, 1.7749808541042897: 1, 1.7745817501650971: 1, 1.7744367512314818: 1, 1.7726552688279669: 1, 1.7722192828559373: 1, 1.7715388967041676: 1, 1.7713535232977837: 1, 1.7706313023306763: 1, 1.7705377856947309: 1, 1.770291880803414: 1, 1.770275175815591: 1, 1.7702230499857121: 1, 1.769550125311854: 1, 1.7693854473778625: 1, 1.7689962902191234: 1, 1.7684774528485045: 1, 1.7679413877184167: 1, 1.7678028698629003: 1, 1.7666884800048954: 1, 1.766283549748532: 1, 1.7658832125927653: 1, 1.7653912040458226: 1, 1.7652847624471808: 1, 1.7649061408385633: 1, 1.7636043576523266: 1, 1.7631601373180708: 1, 1.7630920462412458: 1, 1.7630004027703203: 1, 1.7615193205995536: 1, 1.7603588810704958: 1, 1.7596510381161208: 1, 1.7592020366619106: 1, 1.7587468170263738: 1, 1.7583252891970387: 1, 1.7573013819592567: 1, 1.757112290789573: 1, 1.7562023740725092: 1, 1.75583536708039: 1, 1.7555095533200726: 1, 1.7554725296220255: 1, 1.75479766

78254886: 1, 1.7547563859269035: 1, 1.7545642298047308: 1, 1.7542231445906
 225: 1, 1.754081957787161: 1, 1.7540184253507625: 1, 1.7539900524686638:
 1, 1.75371018605776: 1, 1.7530300592673023: 1, 1.7523735232143645: 1, 1.7
 523665943221942: 1, 1.7520486519889178: 1, 1.7510397332802412: 1, 1.750691
 13755626: 1, 1.750604722565152: 1, 1.7499717697096637: 1, 1.74937201553131
 44: 1, 1.7484747530769174: 1, 1.747857261046336: 1, 1.746634906113366: 1,
 1.7464018687067906: 1, 1.7459278273612544: 1, 1.7457536539587988: 1, 1.74
 5607432129379: 1, 1.7453400780235335: 1, 1.7445446157227724: 1, 1.74439925
 38749586: 1, 1.7442436182614767: 1, 1.7441991995034156: 1, 1.7439816895059
 084: 1, 1.7438081104222405: 1, 1.7432354328946758: 1, 1.7422310809087895:
 1, 1.7419496266440206: 1, 1.7412190039629782: 1, 1.7390437332726068: 1,
 1.738740824606856: 1, 1.73861450650885: 1, 1.7385370595267573: 1, 1.73838
 03250466574: 1, 1.7375088180249663: 1, 1.735967622771199: 1, 1.73595313157
 3886: 1, 1.7351501635849054: 1, 1.7350269545535713: 1, 1.7344201682788483:
 1, 1.7341392450512587: 1, 1.7328475907931216: 1, 1.732763937209954: 1, 1.7
 326292116205164: 1, 1.7316821711529884: 1, 1.7311491865489748: 1, 1.730447
 6992401492: 1, 1.7303714643280033: 1, 1.7292522754895776: 1, 1.72840518900
 9334: 1, 1.7282640590908909: 1, 1.727535395795435: 1, 1.7272953252702297:
 1, 1.7255567567188885: 1, 1.72511738414557: 1, 1.725113401240117: 1, 1.72
 5003870882589: 1, 1.7239265107896011: 1, 1.7238819161547292: 1, 1.72378830
 65396131: 1, 1.7231860089439264: 1, 1.722713948014958: 1, 1.72261034111393
 6: 1, 1.722428822864576: 1, 1.7207444333712725: 1, 1.7206971556658823: 1,
 1.7203627761654108: 1, 1.7182184122467246: 1, 1.718127893661747: 1, 1.718
 0751269960208: 1, 1.7175897902127577: 1, 1.7171141713112577: 1, 1.71628829
 28156427: 1, 1.7149909859985073: 1, 1.71478282459442: 1, 1.714572938898468
 7: 1, 1.714179782384511: 1, 1.712904420007728: 1, 1.7122492825915525: 1,
 1.7119423734173196: 1, 1.7114880835557928: 1, 1.7109715048571166: 1, 1.71
 065110155417: 1, 1.7105176638387474: 1, 1.710188609381916: 1, 1.7094170562
 322855: 1, 1.708841567069119: 1, 1.7087889173134712: 1, 1.708672635228849
 5: 1, 1.7072914403871717: 1, 1.7050628577103728: 1, 1.7049790502286915: 1,
 1.7049028927509196: 1, 1.7029126028990358: 1, 1.702363602481411: 1, 1.7016
 063943125659: 1, 1.7011696117283082: 1, 1.7011436795294217: 1, 1.701105049
 5918445: 1, 1.7007127840085048: 1, 1.7001896675501065: 1, 1.70009912473745
 77: 1, 1.6998403415938508: 1, 1.6995353922338272: 1, 1.6995259124013538:
 1, 1.6993928018886986: 1, 1.698876481229255: 1, 1.6963441258465974: 1, 1.
 6946805985753897: 1, 1.6943869932830582: 1, 1.6935957338967005: 1, 1.69329
 14166194122: 1, 1.6925924402651662: 1, 1.6919959816461794: 1, 1.6909295732
 340095: 1, 1.6896869099662961: 1, 1.689303541890717: 1, 1.688980531922662
 7: 1, 1.6887700786357491: 1, 1.688467726572002: 1, 1.688252089746269: 1,
 1.688141015412639: 1, 1.687923837452926: 1, 1.6874373592408964: 1, 1.6863
 173557929565: 1, 1.6863114579692393: 1, 1.6851106044079245: 1, 1.683385754
 0925306: 1, 1.6826838254153564: 1, 1.6820654059578133: 1, 1.68182555695140
 45: 1, 1.6814577427372863: 1, 1.6805405916594183: 1, 1.6803848696139958:
 1, 1.68037140893053: 1, 1.6800792476478892: 1, 1.67951363889759: 1, 1.678
 4276071661988: 1, 1.6777785623477446: 1, 1.677246159457928: 1, 1.677242211
 2694287: 1, 1.6768901905609734: 1, 1.6763980002344063: 1, 1.67634124815059
 17: 1, 1.6759839940199117: 1, 1.675725321762043: 1, 1.6754278133640872: 1,
 1.6751631780742935: 1, 1.6748760428904617: 1, 1.6748108314529795: 1, 1.674
 8039775090005: 1, 1.6743355209658024: 1, 1.673572248217804: 1, 1.673383558
 626979: 1, 1.6733565057104312: 1, 1.6733551826617878: 1, 1.672762486731414
 1: 1, 1.6724476127807504: 1, 1.6724253856955855: 1, 1.672121296831313: 1,
 1.6715855743601284: 1, 1.6713142718092742: 1, 1.6697349279733316: 1, 1.66
 84789008181675: 1, 1.6673065890356116: 1, 1.667018177818917: 1, 1.66592782
 643427: 1, 1.6652062945343487: 1, 1.6650201384045116: 1, 1.66411622515120
 2: 1, 1.6636494561420998: 1, 1.6636303769563157: 1, 1.6633107495615371: 1,
 1.6627666752287804: 1, 1.661662438954058: 1, 1.6611688374666997: 1, 1.6608
 89258137816: 1, 1.659469111392194: 1, 1.659180875737025: 1, 1.659043453947
 7885: 1, 1.6581415800160115: 1, 1.6576799251761325: 1, 1.6569125340220563:
 1, 1.6562673708127784: 1, 1.6548297363304996: 1, 1.6547198112591457: 1, 1.
 6546211586818416: 1, 1.6543450218892177: 1, 1.6535768589583113: 1, 1.65285
 03037382847: 1, 1.6527815237910426: 1, 1.6495979231293398: 1, 1.6491808372

779462: 1, 1.6484181746541984: 1, 1.6480110770106438: 1, 1.646290227358987
 2: 1, 1.6458019497587189: 1, 1.6450945489693123: 1, 1.6449119568977901: 1,
 1.644797307033375: 1, 1.6443869727365295: 1, 1.6437258531551677: 1, 1.6427
 064251620553: 1, 1.6421198721138985: 1, 1.642017945550621: 1, 1.6420065863
 931523: 1, 1.641275871156672: 1, 1.6408423796444254: 1, 1.639852804041723
 7: 1, 1.639312993113574: 1, 1.6392756445543035: 1, 1.6385273566337406: 1,
 1.6374864368209958: 1, 1.6367105152735086: 1, 1.6359689949903244: 1, 1.63
 57286109311384: 1, 1.634615020648099: 1, 1.6337924622288698: 1, 1.63372714
 8447588: 1, 1.6335969412938376: 1, 1.6333840869769232: 1, 1.63276492148648
 54: 1, 1.632411496510469: 1, 1.6321674463416913: 1, 1.6316098540144919: 1,
 1.6313413773883583: 1, 1.6304673795489066: 1, 1.6299244127843093: 1, 1.629
 6046383855811: 1, 1.6285620347527066: 1, 1.6273066023576013: 1, 1.62705570
 72116958: 1, 1.6264630478224305: 1, 1.6263035579032452: 1, 1.6254041651882
 312: 1, 1.6253484553924804: 1, 1.6251518994789302: 1, 1.6249087912934217:
 1, 1.6248849789687594: 1, 1.6248159677294916: 1, 1.6239361720759333: 1,
 1.6231851149665246: 1, 1.6230313642667105: 1, 1.6228271876018037: 1, 1.62
 2609445840751: 1, 1.622444083416624: 1, 1.6211286952940487: 1, 1.620734348
 5785075: 1, 1.6200509101563974: 1, 1.6198482576462945: 1, 1.61977061763806
 55: 1, 1.6197312602102387: 1, 1.6197252043276629: 1, 1.619674757633714: 1,
 1.619661015127112: 1, 1.6190669422811346: 1, 1.6185440981514831: 1, 1.6171
 124348345383: 1, 1.616903332871983: 1, 1.6167521087996175: 1, 1.6161957010
 030592: 1, 1.6151252704984935: 1, 1.61356289453056: 1, 1.6122622984468142:
 1, 1.6120687002457819: 1, 1.6114652264029172: 1, 1.6097928957497014: 1, 1.
 608565466006975: 1, 1.6073660541196777: 1, 1.607149435638476: 1, 1.6071231
 180685457: 1, 1.6067250071807366: 1, 1.6058998316054274: 1, 1.605507503020
 915: 1, 1.6043031929323743: 1, 1.6041214193250568: 1, 1.6041117740416977:
 1, 1.6025438416834357: 1, 1.6023586500974558: 1, 1.6019404219811029: 1,
 1.6015397407477328: 1, 1.6008185428828554: 1, 1.6006360182511725: 1, 1.60
 01565276612182: 1, 1.599764708171878: 1, 1.5997241464015446: 1, 1.59967240
 05873486: 1, 1.599464401629111: 1, 1.5992611157120256: 1, 1.59925104525956
 14: 1, 1.5990485969460955: 1, 1.5988704630433759: 1, 1.5981993162963992:
 1, 1.5972923639874415: 1, 1.5965847234459887: 1, 1.5959247589331342: 1,
 1.5953231845943385: 1, 1.595303481952234: 1, 1.5944020290597947: 1, 1.593
 5835472767814: 1, 1.5923392872234925: 1, 1.5923381509441756: 1, 1.59128400
 18333676: 1, 1.5909878289943664: 1, 1.5902517655615074: 1, 1.5893684708191
 15: 1, 1.5891720604010033: 1, 1.5887895529795542: 1, 1.58865850079043: 1,
 1.5882610107496071: 1, 1.5879888003590934: 1, 1.587760454729049: 1, 1.587
 6839778569036: 1, 1.587616513990414: 1, 1.5873399053861834: 1, 1.587262120
 178909: 1, 1.586631926790955: 1, 1.5863219844620953: 1, 1.586287867967994
 6: 1, 1.5836422601117326: 1, 1.5835370494187895: 1, 1.5822387558784141: 1,
 1.5814354209368917: 1, 1.5812125222393807: 1, 1.5808762101913842: 1, 1.580
 855826766731: 1, 1.5803083617678801: 1, 1.5802622077488033: 1, 1.579057352
 6560987: 1, 1.5785777524537334: 1, 1.5782405917055928: 1, 1.57795107758824
 24: 1, 1.577802690249: 1, 1.5776076645673447: 1, 1.5767112861819221: 1, 1.
 576243700295244: 1, 1.575764796040135: 1, 1.5755260985687636: 1, 1.5750127
 953749: 1, 1.574386881042913: 1, 1.5740926497947523: 1, 1.573497100787163
 6: 1, 1.5734734447757952: 1, 1.5733424233077407: 1, 1.5725926963419825: 1,
 1.572162789436258: 1, 1.5718087598262176: 1, 1.5715984561531167: 1, 1.5702
 536772870828: 1, 1.569547186089595: 1, 1.5689216954261043: 1, 1.5687696225
 26109: 1, 1.567959891351068: 1, 1.5674525769773031: 1, 1.5668230903938432:
 1, 1.566296850243892: 1, 1.5658876905494628: 1, 1.5647950567609803: 1, 1.5
 64760322624612: 1, 1.5643122271947025: 1, 1.5632294804558688: 1, 1.5632250
 250301678: 1, 1.5625650339160728: 1, 1.5622342856448186: 1, 1.562121832909
 3296: 1, 1.561309416425809: 1, 1.5603757216380651: 1, 1.5602468707108739:
 1, 1.5599359084744286: 1, 1.5595676770051654: 1, 1.5588653936435182: 1,
 1.5580430138346233: 1, 1.5568848269030147: 1, 1.5558769881370105: 1, 1.55
 58415810370847: 1, 1.5556574706246815: 1, 1.5553020000870252: 1, 1.5542267
 143861608: 1, 1.553593295463415: 1, 1.553469929342169: 1, 1.55324945978096
 52: 1, 1.553206152480593: 1, 1.5502293710517345: 1, 1.5501169207895662: 1,
 1.549821772765742: 1, 1.5495053564461079: 1, 1.5490425073344056: 1, 1.5487
 591225843618: 1, 1.5480067168459595: 1, 1.5479955673539738: 1, 1.547572288

7424188: 1, 1.5472387245584975: 1, 1.5469541610377768: 1, 1.54693009830313
 58: 1, 1.5464867727151494: 1, 1.5463078439492877: 1, 1.546282657198169: 1,
 1.5455230169608243: 1, 1.5454618013272505: 1, 1.5446186072218864: 1, 1.544
 4661779464008: 1, 1.544070267980119: 1, 1.5435659109704707: 1, 1.543292643
 0843932: 1, 1.5429356165390211: 1, 1.5417465311297942: 1, 1.54125532555938
 44: 1, 1.5411262540137858: 1, 1.54096499813269: 1, 1.5407894890658844: 1,
 1.5395903976864584: 1, 1.5392119893917364: 1, 1.538899526009032: 1, 1.538
 7642711816611: 1, 1.5381980665227502: 1, 1.5376770978821155: 1, 1.53765327
 17013933: 1, 1.5370023183532093: 1, 1.5347425419951748: 1, 1.5347177511987
 32: 1, 1.5345729286027343: 1, 1.534503553463584: 1, 1.53389162687475: 1,
 1.533832476174787: 1, 1.5331924772116516: 1, 1.5330467944680668: 1, 1.532
 6511968478649: 1, 1.532527367623299: 1, 1.5322221658799222: 1, 1.532157188
 4212468: 1, 1.531748717263288: 1, 1.5313608171298716: 1, 1.531277879180681
 8: 1, 1.5310608989244887: 1, 1.5310542099765139: 1, 1.5310101983990445: 1,
 1.5309552691183117: 1, 1.530831660645627: 1, 1.5307416632706836: 1, 1.5297
 570873497663: 1, 1.529272787401957: 1, 1.5288500445914321: 1, 1.5287582337
 546206: 1, 1.528342644102139: 1, 1.5249401054986491: 1, 1.524904892530459
 1: 1, 1.5243597383133864: 1, 1.5239097514352642: 1, 1.5227435486514944: 1,
 1.5226994274566388: 1, 1.5226902397902993: 1, 1.5223529917798184: 1, 1.521
 6598625156328: 1, 1.5210777072341017: 1, 1.5199485283744663: 1, 1.51979358
 935856: 1, 1.5196184786616136: 1, 1.5189382640379676: 1, 1.518613435796201
 1: 1, 1.5184279893193728: 1, 1.517884444351885: 1, 1.5177540484001768: 1,
 1.5173248810282047: 1, 1.5171117883799: 1, 1.5168585794349372: 1, 1.51680
 3124087248: 1, 1.516019537230906: 1, 1.5158779056361789: 1, 1.515825451365
 1934: 1, 1.5148487929813808: 1, 1.5142316361339259: 1, 1.514185883816456:
 1, 1.513746563786853: 1, 1.513244555295396: 1, 1.5128396775899604: 1, 1.5
 12159292992677: 1, 1.5105205254332736: 1, 1.5101835312200604: 1, 1.5088762
 748372364: 1, 1.5081743911152203: 1, 1.5079944216684211: 1, 1.507966842968
 7767: 1, 1.5076903374510482: 1, 1.507429947597481: 1, 1.5070610949564183:
 1, 1.5068961628831883: 1, 1.505865589808739: 1, 1.5055234293456468: 1, 1.
 5052599345395763: 1, 1.505120160728362: 1, 1.5050777470138692: 1, 1.504192
 3031169762: 1, 1.5038576660285132: 1, 1.5037172847873084: 1, 1.50310110815
 11507: 1, 1.5027580647055196: 1, 1.5019411494356332: 1, 1.501529744178495
 8: 1, 1.5014886645852454: 1, 1.5014577493646863: 1, 1.5014059216339741: 1,
 1.5013729229150858: 1, 1.5012666343030552: 1, 1.5004132171742388: 1, 1.500
 2613231582447: 1, 1.49926549323404: 1, 1.499013836112582: 1, 1.49835101106
 09994: 1, 1.4977373155791094: 1, 1.497476693655056: 1, 1.4970080594240434:
 1, 1.4964435320669416: 1, 1.4963968253264428: 1, 1.4962582544181775: 1, 1.
 495014169347527: 1, 1.4949579495089182: 1, 1.4946910622667449: 1, 1.494459
 6455643893: 1, 1.4943033338838012: 1, 1.4938352603661542: 1, 1.49204714169
 38388: 1, 1.4916419963621663: 1, 1.4908277877005274: 1, 1.490326353507221
 5: 1, 1.4897785843715619: 1, 1.4893716641191208: 1, 1.4890579570873463: 1,
 1.488253849774218: 1, 1.4880447379362212: 1, 1.487833821651668: 1, 1.48765
 6275614312: 1, 1.4867216115589004: 1, 1.4856827323777466: 1, 1.48509325627
 43404: 1, 1.4847651363960137: 1, 1.4847554571659134: 1, 1.484749767197968
 8: 1, 1.4842504461250525: 1, 1.4836714993505817: 1, 1.4835750275305941: 1,
 1.4822977853126464: 1, 1.4819089425734204: 1, 1.4804744512858747: 1, 1.480
 0418886344584: 1, 1.4797941223736675: 1, 1.4787265087079746: 1, 1.47754390
 9117116: 1, 1.4767037388511643: 1, 1.4765375576589002: 1, 1.47612356669450
 94: 1, 1.4757331309763502: 1, 1.4755588031408364: 1, 1.4743405400084177:
 1, 1.4740649772536023: 1, 1.473463346509593: 1, 1.4734600247680978: 1, 1.
 4733261832228508: 1, 1.4732032198231804: 1, 1.4729132026340146: 1, 1.47276
 03320514513: 1, 1.4721185969369601: 1, 1.4720187809947138: 1, 1.4717889217
 240856: 1, 1.471259073569252: 1, 1.4710643360192048: 1, 1.470271169278719
 4: 1, 1.4693349584883966: 1, 1.4690332062279272: 1, 1.4679505571842242: 1,
 1.4673791772148455: 1, 1.4663057784084013: 1, 1.4661110054316797: 1, 1.465
 618024682667: 1, 1.4653331923608839: 1, 1.465118244826978: 1, 1.4636774450
 632775: 1, 1.463200265852424: 1, 1.463020075515673: 1, 1.4624356922065316:
 1, 1.4619162026849046: 1, 1.461409405578079: 1, 1.4606863416158167: 1, 1.4
 606400710170515: 1, 1.4606301655043674: 1, 1.4603569893043948: 1, 1.459890
 4772164585: 1, 1.4596455510427844: 1, 1.4585086089297001: 1, 1.45842638924

75196: 1, 1.4580369541182658: 1, 1.4577947941711396: 1, 1.457714735738100
2: 1, 1.457483708225275: 1, 1.4570645448297999: 1, 1.4569413754832725: 1,
1.4564822503367054: 1, 1.4549005605325769: 1, 1.454867979534477: 1, 1.453
5124066077498: 1, 1.4532738239845873: 1, 1.4529249696532374: 1, 1.45290897
59508635: 1, 1.4523769264785908: 1, 1.4516179267255347: 1, 1.4497794756098
576: 1, 1.4495772605114063: 1, 1.4494359038060216: 1, 1.4486809610644678:
1, 1.4484099264414574: 1, 1.4478785724058156: 1, 1.4467896025172136: 1,
1.4466871478809953: 1, 1.446272154875792: 1, 1.4460980263560177: 1, 1.444
0087519825795: 1, 1.4438541344785858: 1, 1.443165673184483: 1, 1.443090215
3521685: 1, 1.442411589248045: 1, 1.4422914248298044: 1, 1.442276662168188
6: 1, 1.4418930153549834: 1, 1.441373182448596: 1, 1.440994002087229: 1,
1.4398826834973828: 1, 1.4396996677542362: 1, 1.4385163958989868: 1, 1.43
85121425195184: 1, 1.4383570933581395: 1, 1.4380815847164525: 1, 1.4369979
082573991: 1, 1.4368393858869373: 1, 1.4367630456589187: 1, 1.436523201279
4575: 1, 1.4352349460890461: 1, 1.435188337986528: 1, 1.4351624591425591:
1, 1.4350794412936363: 1, 1.434879939855438: 1, 1.4341896168702977: 1, 1.
4341077215548823: 1, 1.4338759188988357: 1, 1.4337950730122733: 1, 1.43363
1898203638: 1, 1.433561262280092: 1, 1.4314787034255758: 1, 1.431180469675
9016: 1, 1.430978172151859: 1, 1.4303236221256554: 1, 1.4288513516018801:
1, 1.4285429579356734: 1, 1.4283871511818174: 1, 1.4281095464544755: 1,
1.4275403870233436: 1, 1.4272658635279476: 1, 1.4271534020348495: 1, 1.42
67343706436506: 1, 1.4263260251862153: 1, 1.4261942180772802: 1, 1.4255468
284581043: 1, 1.4254641415413838: 1, 1.424834092548427: 1, 1.4247758217565
86: 1, 1.4246118283177283: 1, 1.4244498316749987: 1, 1.4244275569291558:
1, 1.4242467896635087: 1, 1.4239033327768296: 1, 1.4236039119035855: 1,
1.4221367397378313: 1, 1.4220975314364541: 1, 1.4215238885240997: 1, 1.42
11248216885073: 1, 1.420913233876233: 1, 1.4207268238725062: 1, 1.42052948
27185182: 1, 1.4203497983481579: 1, 1.4188264087549474: 1, 1.4186940210052
816: 1, 1.4184959989901957: 1, 1.4183243716942386: 1, 1.4181350350061939:
1, 1.4169532042068833: 1, 1.4161935345124488: 1, 1.4159964839010204: 1,
1.415652825217788: 1, 1.415050724346887: 1, 1.4146308608189986: 1, 1.4137
732427382017: 1, 1.4131263040159647: 1, 1.4130535359770307: 1, 1.412489359
6326855: 1, 1.412445087543446: 1, 1.412390358134483: 1, 1.411241804910442
3: 1, 1.4110234584801544: 1, 1.4104632810772022: 1, 1.4102488270693034: 1,
1.4097745251036735: 1, 1.409451869336221: 1, 1.4087252499707728: 1, 1.4085
811473852292: 1, 1.4085531181683322: 1, 1.4082845231814205: 1, 1.407759134
7353726: 1, 1.4073071799491306: 1, 1.4069126875589952: 1, 1.40581659658767
6: 1, 1.4057500765817088: 1, 1.4054323938501236: 1, 1.4049882657120425: 1,
1.4048964010397724: 1, 1.404590079799837: 1, 1.404521507164768: 1, 1.40357
61897308483: 1, 1.4035345464540254: 1, 1.4033055376702144: 1, 1.4032443998
575017: 1, 1.4023039865724736: 1, 1.4020381237448925: 1, 1.401843650700020
5: 1, 1.4015680801715806: 1, 1.4012397060440496: 1, 1.401089775669789: 1,
1.3996509676530167: 1, 1.3977814193214435: 1, 1.397176466595713: 1, 1.396
957641153424: 1, 1.396531806556753: 1, 1.3960763779845038: 1, 1.3956174768
268117: 1, 1.3952912038278147: 1, 1.3951055950787286: 1, 1.394999551875509
2: 1, 1.3949585499435604: 1, 1.3946402780654679: 1, 1.3945924640481095: 1,
1.394010251372822: 1, 1.3937614446288153: 1, 1.3935122701081142: 1, 1.3926
489268788942: 1, 1.3924681977564597: 1, 1.3923988744061584: 1, 1.392317624
0181085: 1, 1.3921538559997906: 1, 1.3918477342063176: 1, 1.39152235637491
68: 1, 1.3908727235694636: 1, 1.390781066742931: 1, 1.3901517649374802: 1,
1.3898310674463072: 1, 1.3888764044336732: 1, 1.3888172999133375: 1, 1.388
5620262630824: 1, 1.3883845148107494: 1, 1.3878334364776566: 1, 1.38744664
21683953: 1, 1.3862626482326401: 1, 1.385732695593901: 1, 1.38571220223751
77: 1, 1.385683129624473: 1, 1.3854621050819431: 1, 1.3854191231141557: 1,
1.385068570568627: 1, 1.3818185249738182: 1, 1.3814909643536808: 1, 1.3811
081961188771: 1, 1.3807199216758315: 1, 1.3803505407197822: 1, 1.380345235
3112713: 1, 1.378961875788003: 1, 1.3784694200482324: 1, 1.378421971022008
3: 1, 1.3780217740224698: 1, 1.3779843220388706: 1, 1.3779341571006423: 1,
1.377799696960509: 1, 1.377252258130052: 1, 1.376526982741364: 1, 1.376412
6638443306: 1, 1.3764090707966026: 1, 1.3762135823641493: 1, 1.37610143320
70782: 1, 1.3759991436870067: 1, 1.3755552374649171: 1, 1.375037568028620

4: 1, 1.3748423968017631: 1, 1.3737414725700667: 1, 1.3735560356028855: 1, 1.3732283461885468: 1, 1.3730804586959766: 1, 1.3728286080270475: 1, 1.3721650165935377: 1, 1.3721240198111841: 1, 1.3720781316730484: 1, 1.3710968599983966: 1, 1.3708106420092876: 1, 1.3702410210504463: 1, 1.3698944190919273: 1, 1.3695153905257615: 1, 1.3695127625551868: 1, 1.3691141031256764: 1, 1.3689260824408478: 1, 1.3688057947570509: 1, 1.3687967356793647: 1, 1.3685837373972611: 1, 1.3670289782104508: 1, 1.3666822520771522: 1, 1.365763944343733: 1, 1.3656445026595214: 1, 1.3654513477196157: 1, 1.3653288903220775: 1, 1.3648613633540108: 1, 1.3648407847176853: 1, 1.3646996698005387: 1, 1.3641915871011667: 1, 1.3641731892021218: 1, 1.3631141584116506: 1, 1.3621577934749152: 1, 1.3620218127122763: 1, 1.3608546605560872: 1, 1.3607513344922437: 1, 1.3603611106906444: 1, 1.3601596845301314: 1, 1.360111273525445: 1, 1.359936973665601: 1, 1.3588810078466997: 1, 1.358066452692742: 1, 1.3580141406501807: 1, 1.3579802900390896: 1, 1.3576732690458646: 1, 1.3571403393957426: 1, 1.3570540922925018: 1, 1.3562817324419707: 1, 1.3550873978033648: 1, 1.3543438517563435: 1, 1.354137703944144: 1, 1.3536535243534473: 1, 1.3535901244737523: 1, 1.3532756471826457: 1, 1.3523857277301852: 1, 1.352274375177666: 1, 1.3521480233017202: 1, 1.351939546294803: 1, 1.3516330280342994: 1, 1.3508616402348839: 1, 1.350784768569692: 1, 1.3506097462341378: 1, 1.3505521683253836: 1, 1.349862829870994: 1, 1.3494928933456118: 1, 1.349386290874246: 1, 1.3485070114053501: 1, 1.3472886221922462: 1, 1.3469006798990066: 1, 1.3462136962399793: 1, 1.3455217543819213: 1, 1.3453166851140086: 1, 1.3452735051108933: 1, 1.3450834658605075: 1, 1.3446435777450063: 1, 1.3445774971627342: 1, 1.3439599242720144: 1, 1.3436509896692013: 1, 1.3432781129158098: 1, 1.341785069921134: 1, 1.3405670489113917: 1, 1.3405619080742974: 1, 1.3405475587286217: 1, 1.3403017954695624: 1, 1.3396460306971232: 1, 1.339284511787147: 1, 1.337443322708334: 1, 1.3373978465255048: 1, 1.3359664285739723: 1, 1.3358612534127934: 1, 1.3351103335142436: 1, 1.335085048045803: 1, 1.3350100753187555: 1, 1.3347337185043553: 1, 1.3341708066006708: 1, 1.3338837392087153: 1, 1.3331457375895401: 1, 1.3331042958167656: 1, 1.3331005391099284: 1, 1.33261772259695: 1, 1.3325639193447438: 1, 1.3321495217548887: 1, 1.3319177105771067: 1, 1.3319144860845484: 1, 1.3310111850136852: 1, 1.3310024476225542: 1, 1.330916380671385: 1, 1.3301269555930206: 1, 1.3300839084902578: 1, 1.3300063223943512: 1, 1.329079669396726: 1, 1.329078935575941: 1, 1.3284909980036481: 1, 1.3282700034084238: 1, 1.3280285369719411: 1, 1.3280010693629136: 1, 1.326891075720517: 1, 1.3265204482523485: 1, 1.3262825254595392: 1, 1.3262155302821812: 1, 1.3260741629862367: 1, 1.3256952842148522: 1, 1.3255216345890675: 1, 1.3254732274879715: 1, 1.3248161283763331: 1, 1.3243677636006417: 1, 1.3240013352705464: 1, 1.323815637468826: 1, 1.3237490211904799: 1, 1.3230425815434912: 1, 1.3220721067767562: 1, 1.3220145002062065: 1, 1.3212114347853472: 1, 1.3212014077236738: 1, 1.3207243991355264: 1, 1.320031384567142: 1, 1.3190791489368336: 1, 1.3188371720502425: 1, 1.3187239006326261: 1, 1.3187088734327872: 1, 1.318198637096991: 1, 1.3181698754975602: 1, 1.3162000811684176: 1, 1.3158212066234187: 1, 1.3152257581440419: 1, 1.3148950206479149: 1, 1.3145837093762194: 1, 1.3145036443909162: 1, 1.3135112157553988: 1, 1.3132175904421417: 1, 1.3129106560641701: 1, 1.3115926858223195: 1, 1.311116922081345: 1, 1.3100647221410706: 1, 1.3100583692236196: 1, 1.310050675692659: 1, 1.309968019334675: 1, 1.3097228361412172: 1, 1.3094223204815323: 1, 1.3093707389635865: 1, 1.3087169413203628: 1, 1.3086160615588878: 1, 1.3079223179734176: 1, 1.3078074349147049: 1, 1.3075744357095302: 1, 1.3074332902619203: 1, 1.3071408711540218: 1, 1.3058061968316872: 1, 1.3055400550771457: 1, 1.3048181005360229: 1, 1.3045000852052528: 1, 1.304464510730072: 1, 1.303394483668209: 1, 1.3024101448699308: 1, 1.301935793334212: 1, 1.3019290912562334: 1, 1.301795422288248: 1, 1.301690851545073: 1, 1.3015588033487135: 1, 1.3012491643765343: 1, 1.3005754451417753: 1, 1.3005519684275568: 1, 1.3002962498112252: 1, 1.3002691247892515: 1, 1.299382493974883: 1, 1.2987755334811768: 1, 1.2987716323402414: 1, 1.298644999090466: 1, 1.2983879389616368: 1, 1.2983154466925293: 1, 1.2982398421786017: 1, 1.2982042754971737: 1, 1.2981138077476069: 1, 1.2971160446601042: 1, 1.29681822502882: 1, 1.295613080615914: 1, 1.29528967756022: 1,

1.294706169765361: 1, 1.2945054197655623: 1, 1.2943928042077726: 1, 1.294
 1915521771894: 1, 1.2938233852382932: 1, 1.293093232979708: 1, 1.292370814
 1271155: 1, 1.2915333283846289: 1, 1.2912075354767323: 1, 1.29096153397706
 04: 1, 1.2906224650453089: 1, 1.2903147341191386: 1, 1.2900387705744631:
 1, 1.289878065648745: 1, 1.2896130341957004: 1, 1.2894563583327285: 1, 1.
 2891745020101275: 1, 1.2890894847043364: 1, 1.2883438911268745: 1, 1.28787
 12699276018: 1, 1.2877244199478664: 1, 1.2870932303793543: 1, 1.2870855660
 0633: 1, 1.2867785049972822: 1, 1.286714172492168: 1, 1.2862550610434476:
 1, 1.2859878600280963: 1, 1.2859673541339562: 1, 1.2855227117297956: 1,
 1.2853704502037329: 1, 1.284567442022217: 1, 1.2842927829489648: 1, 1.283
 6614600416298: 1, 1.283452436541852: 1, 1.2832960391417085: 1, 1.282581487
 6293076: 1, 1.2823254189695492: 1, 1.2822376817622707: 1, 1.28202952356570
 07: 1, 1.2819947221858516: 1, 1.2808564286898152: 1, 1.2806283322139016:
 1, 1.2799561433016569: 1, 1.2795874462449401: 1, 1.2793829571028368: 1,
 1.2780491071708686: 1, 1.277831184859399: 1, 1.2777474744088553: 1, 1.277
 719599412933: 1, 1.2768215470360804: 1, 1.276363016406154: 1, 1.2761958281
 01112: 1, 1.2751204008388775: 1, 1.274490619784703: 1, 1.2742559887061387:
 1, 1.273940296413114: 1, 1.273260492726004: 1, 1.2727812281491968: 1, 1.27
 15570287978661: 1, 1.2709355177498722: 1, 1.2708773557146171: 1, 1.2705542
 279196202: 1, 1.2703028495549447: 1, 1.2701292726871305: 1, 1.269884844493
 9577: 1, 1.2694552123536702: 1, 1.2687791360839769: 1, 1.2687353461073139:
 1, 1.268534993086741: 1, 1.2685245275921575: 1, 1.2683279030166077: 1, 1.2
 676830517790283: 1, 1.2675706749785391: 1, 1.2669598458859879: 1, 1.266890
 0386800888: 1, 1.2668874318386896: 1, 1.266271788286859: 1, 1.266264254726
 664: 1, 1.2661417113234368: 1, 1.266112081844024: 1, 1.2658897338641535:
 1, 1.2658022245784641: 1, 1.2651950329326973: 1, 1.2651896688620465: 1,
 1.2649514346853175: 1, 1.2645219311186295: 1, 1.2638639049253744: 1, 1.26
 38346610851379: 1, 1.2631004480753014: 1, 1.2626397907142222: 1, 1.2624768
 022794293: 1, 1.2624022358714257: 1, 1.2623345105157358: 1, 1.262167235803
 7512: 1, 1.260431793136918: 1, 1.259027052283089: 1, 1.2586930624981607:
 1, 1.2586224415249496: 1, 1.2586200316057299: 1, 1.2584801396171887: 1,
 1.258206367360918: 1, 1.2581326808735103: 1, 1.2580542696242416: 1, 1.257
 5878053492613: 1, 1.2569745124146665: 1, 1.2565414396427306: 1, 1.25651608
 3918909: 1, 1.2561964434357364: 1, 1.2551050956504761: 1, 1.25503940376239
 98: 1, 1.2548820624112966: 1, 1.2546222878144968: 1, 1.2533849053031207:
 1, 1.25290691391132: 1, 1.2527193020045138: 1, 1.2526238033199986: 1, 1.2
 522465630172621: 1, 1.2521505454924868: 1, 1.2517129015388107: 1, 1.251603
 1949511608: 1, 1.2510080479232077: 1, 1.2509360660955906: 1, 1.25075799656
 05693: 1, 1.2507089303337284: 1, 1.2506313923812535: 1, 1.24972052611272
 2: 1, 1.2496920610725073: 1, 1.2494508404673141: 1, 1.2492828067512762: 1,
 1.2491328340980858: 1, 1.2487738894839653: 1, 1.2487579691058757: 1, 1.248
 3133628831453: 1, 1.2482829589488962: 1, 1.247426375365574: 1, 1.247410928
 0828214: 1, 1.247358429843792: 1, 1.2473435971863727: 1, 1.247240414427302
 4: 1, 1.2472369271641761: 1, 1.2466311595290978: 1, 1.246595908345067: 1,
 1.2463321687958089: 1, 1.2461331028350684: 1, 1.2460555526180601: 1, 1.24
 59792944938188: 1, 1.245928380635893: 1, 1.2459178882382254: 1, 1.24556830
 55320141: 1, 1.2454480477065535: 1, 1.2453377193574222: 1, 1.2452272443957
 866: 1, 1.244886400778583: 1, 1.2446024120673602: 1, 1.2440672938470008:
 1, 1.244048505395075: 1, 1.243718476730045: 1, 1.2435536148610715: 1, 1.
 242913202711522: 1, 1.2419888289131724: 1, 1.241237764480847: 1, 1.2411717
 607434563: 1, 1.2409550372068987: 1, 1.2401627498814836: 1, 1.240074964711
 829: 1, 1.2390676703500139: 1, 1.2389198294919919: 1, 1.2385601855541408:
 1, 1.2372745717520741: 1, 1.2371678595014242: 1, 1.2366703334658085: 1,
 1.2365270062110711: 1, 1.2364521322783515: 1, 1.2354678576564362: 1, 1.23
 53920894166932: 1, 1.23537259893588: 1, 1.234431086060301: 1, 1.2337068967
 31311: 1, 1.233658341796137: 1, 1.2334366277061044: 1, 1.2332973213407383:
 1, 1.2331250375408267: 1, 1.233052515213975: 1, 1.2329557801717304: 1, 1.2
 32648987923175: 1, 1.2324841925273387: 1, 1.2315659403090058: 1, 1.2312855
 868033625: 1, 1.2308881501519793: 1, 1.230850929435042: 1, 1.2305458765210
 273: 1, 1.2303317655086932: 1, 1.2302305897044454: 1, 1.2299372343979205:
 1, 1.2298400778772731: 1, 1.2291777334334288: 1, 1.2290620225682718: 1,

1.2287409384936396: 1, 1.2279153767079403: 1, 1.2273632356985618: 1, 1.227320148473477: 1, 1.2271010457871894: 1, 1.2270859664237368: 1, 1.2268829553336544: 1, 1.2266633752875873: 1, 1.2264271383901901: 1, 1.2262122116384269: 1, 1.226147211455503: 1, 1.2261098604408267: 1, 1.2259016781301768: 1, 1.2253429096964188: 1, 1.224692248357905: 1, 1.2246241714360195: 1, 1.22415380357995: 1, 1.2236761995977141: 1, 1.2235948978564863: 1, 1.2235413174746357: 1, 1.2233318160528435: 1, 1.2230993833608075: 1, 1.222474311538763: 1, 1.221997416083852: 1, 1.2215076289241527: 1, 1.221479635669161: 1, 1.2212371173116527: 1, 1.22087347116988: 1, 1.220258250112174: 1, 1.220240433579389: 1, 1.2197980918793316: 1, 1.2197280024617716: 1, 1.219667613321132: 1, 1.218703187832283: 1, 1.2185291257916628: 1, 1.2181166402786046: 1, 1.2180019060925338: 1, 1.2179746952348856: 1, 1.2173684827594615: 1, 1.2159962447585788: 1, 1.2158604182159605: 1, 1.2153995107426658: 1, 1.2153802354056302: 1, 1.2148507270756108: 1, 1.2146275402020679: 1, 1.2145206270478806: 1, 1.2143862258791818: 1, 1.2143445326884597: 1, 1.2137888075954293: 1, 1.2135643672232066: 1, 1.2131858053744828: 1, 1.2129370752355295: 1, 1.212859511980886: 1, 1.211941190042348: 1, 1.2118739745202998: 1, 1.2112337637255817: 1, 1.2111574949826696: 1, 1.2109422751213952: 1, 1.210873009460133: 1, 1.2102525712515795: 1, 1.2095423145731024: 1, 1.2087807461377071: 1, 1.2086465569466667: 1, 1.20856997134986: 1, 1.2083851935167336: 1, 1.208272488493914: 1, 1.2079219127134773: 1, 1.2076264107136256: 1, 1.2071010198697891: 1, 1.206954229087844: 1, 1.2069472524354188: 1, 1.2068057120465736: 1, 1.20676335908915: 1, 1.2054691224162348: 1, 1.205371624441337: 1, 1.2049724568236737: 1, 1.204885883642239: 1, 1.2045794266113052: 1, 1.2044204983486895: 1, 1.2043487988603894: 1, 1.2043363289760378: 1, 1.2040734859111457: 1, 1.2038116127557807: 1, 1.2037529704331458: 1, 1.203706475559886: 1, 1.2031781583393983: 1, 1.2023500545776347: 1, 1.2015205607833168: 1, 1.2011764565171181: 1, 1.201140204448377: 1, 1.1998082352664536: 1, 1.199807370308579: 1, 1.199749111788207: 1, 1.1982854741478357: 1, 1.198090426744425: 1, 1.1980104072534974: 1, 1.197280911136252: 1, 1.1972243143869417: 1, 1.197065842533472: 1, 1.1969609916282609: 1, 1.1969226887112057: 1, 1.196469217024325: 1, 1.1964210149954788: 1, 1.1963178279966682: 1, 1.1954401360023563: 1, 1.1953392709578654: 1, 1.194840672493284: 1, 1.1940463069933451: 1, 1.1938472223208765: 1, 1.1936342864842133: 1, 1.1935965440171403: 1, 1.193367139564712: 1, 1.1932631936150948: 1, 1.1930754364268317: 1, 1.1929047902220524: 1, 1.1925742300201234: 1, 1.192447998673059: 1, 1.1924144639765084: 1, 1.1921929135511278: 1, 1.1921925871015806: 1, 1.1920640847981703: 1, 1.191798724071903: 1, 1.191444890816322: 1, 1.1913068420664124: 1, 1.190861831730879: 1, 1.19039296702856: 1, 1.1902976947531683: 1, 1.1902259821348005: 1, 1.189911966512338: 1, 1.1896968389263414: 1, 1.189177051197525: 1, 1.1890014615391589: 1, 1.1887818862240869: 1, 1.1885971131619508: 1, 1.1882298233527229: 1, 1.1867921617713963: 1, 1.1867217358987705: 1, 1.1865157165776896: 1, 1.1864009459303795: 1, 1.1857047084998025: 1, 1.1846599199580115: 1, 1.1844447478692737: 1, 1.184186602733107: 1, 1.184162128330791: 1, 1.183797039290859: 1, 1.1827562567325043: 1, 1.1823669594768775: 1, 1.1816594657027506: 1, 1.1814084314112243: 1, 1.1812392038195763: 1, 1.1805571198955822: 1, 1.1800177431675882: 1, 1.1799552759528138: 1, 1.1798529988403577: 1, 1.1797075679569304: 1, 1.1797047275184276: 1, 1.1794168335430293: 1, 1.1793712037038444: 1, 1.179204018552276: 1, 1.1787127037753178: 1, 1.1785555552792004: 1, 1.178456270272993: 1, 1.1784369257525256: 1, 1.1783542995398224: 1, 1.1782246710698117: 1, 1.1780089798693074: 1, 1.1779811805931222: 1, 1.1777213616249111: 1, 1.1776262504568715: 1, 1.1761636685767796: 1, 1.1754966225770476: 1, 1.1753815427537797: 1, 1.1752773646085435: 1, 1.1750403610605709: 1, 1.1745741270162595: 1, 1.1745356239008384: 1, 1.1743534625362224: 1, 1.1741661132843635: 1, 1.173039456715497: 1, 1.172615003146845: 1, 1.1722900695030984: 1, 1.1702471658140816: 1, 1.1697285689457109: 1, 1.1695573072979133: 1, 1.169107154046356: 1, 1.1683285482178183: 1, 1.1681338023393406: 1, 1.1677580439742818: 1, 1.167493939594595: 1, 1.1673282372947935: 1, 1.1671869766693472: 1, 1.1667823483922397: 1, 1.1663404222240348: 1, 1.1660098220766981: 1, 1.1659364325680277: 1, 1.165505490465018: 1, 1.1653908040805256: 1, 1.1650969204084052: 1, 1.164922

6523814011: 1, 1.1648781884929946: 1, 1.1648620638351297: 1, 1.16486023877
46416: 1, 1.1645552354977686: 1, 1.16427027960423: 1, 1.1636966863133182:
1, 1.163387371213805: 1, 1.1631601208215165: 1, 1.162225396611363: 1, 1.1
615192673043508: 1, 1.161358807624871: 1, 1.1613202661797362: 1, 1.1612509
316019033: 1, 1.1612283905612555: 1, 1.160584336564431: 1, 1.1599963853939
939: 1, 1.1599791510064001: 1, 1.159882892016356: 1, 1.1594846764163282:
1, 1.1594342637013568: 1, 1.1591361571245864: 1, 1.1588532697628506: 1,
1.1586622598745606: 1, 1.1584192680295298: 1, 1.158149234025673: 1, 1.157
8307113611317: 1, 1.1570990618204104: 1, 1.1569428019824202: 1, 1.15607573
77850792: 1, 1.1557557905752573: 1, 1.155456770973162: 1, 1.15529177201581
98: 1, 1.1549448947787264: 1, 1.1541283938707019: 1, 1.1539879006396934:
1, 1.1534255865883758: 1, 1.1518728864652752: 1, 1.1517645506147938: 1,
1.151605613299818: 1, 1.1509133739255735: 1, 1.1503429525865834: 1, 1.150
1702758241212: 1, 1.1497650420411423: 1, 1.1497314094766287: 1, 1.14956112
5940444: 1, 1.1494497559108252: 1, 1.1493183145037515: 1, 1.1486647777854
18: 1, 1.1482340468741177: 1, 1.148111778794033: 1, 1.1480251939425563: 1,
1.147761527967802: 1, 1.1466443684980983: 1, 1.1461159241454246: 1, 1.1460
31778787625: 1, 1.1459295466774493: 1, 1.1458176919183574: 1, 1.1456449040
90641: 1, 1.1455912344025874: 1, 1.1450210723664593: 1, 1.144785745593350
8: 1, 1.1444323331508595: 1, 1.1438819813277197: 1, 1.1438588479943983: 1,
1.1434432302773103: 1, 1.1429744203922738: 1, 1.142807015846241: 1, 1.1424
432195110188: 1, 1.1420958425689027: 1, 1.1415453293378357: 1, 1.141486228
6120848: 1, 1.1413795585074786: 1, 1.1411593978793522: 1, 1.14079059520264
27: 1, 1.140004020729105: 1, 1.1392851309280105: 1, 1.1392794579882688: 1,
1.1391608368735728: 1, 1.138812789506307: 1, 1.1386170703246634: 1, 1.1376
549512460385: 1, 1.137560651924301: 1, 1.1369205057855931: 1, 1.1362183478
830494: 1, 1.136103378215948: 1, 1.1357014814766717: 1, 1.135311131335269:
1, 1.1351546999907565: 1, 1.1344949088186695: 1, 1.1343102118715505: 1, 1.
1340086550410144: 1, 1.1337950522561437: 1, 1.1329135085277742: 1, 1.13250
32296050728: 1, 1.131639571228525: 1, 1.1314109529077983: 1, 1.13042638271
43515: 1, 1.1302518004509665: 1, 1.1299700036798237: 1, 1.129874394568100
5: 1, 1.1298418785975661: 1, 1.1295467164672834: 1, 1.129256515350277: 1,
1.1285816723500461: 1, 1.1284578469770712: 1, 1.1283330087810735: 1, 1.12
83280507991589: 1, 1.1278876001134617: 1, 1.127836728163231: 1, 1.12778926
08798417: 1, 1.1271685428363574: 1, 1.1271362014020776: 1, 1.1270975810555
073: 1, 1.1270207860424886: 1, 1.126880117677926: 1, 1.126470694376234: 1,
1.1263614593943814: 1, 1.1262574558300078: 1, 1.1261775007632475: 1, 1.125
9714983014373: 1, 1.125915608600542: 1, 1.125738450463334: 1, 1.125673274
2630136: 1, 1.1256020947273522: 1, 1.1249600247744374: 1, 1.12453944729957
69: 1, 1.1245024210364964: 1, 1.1244572780763809: 1, 1.124391290881871: 1,
1.1237946024478185: 1, 1.1236604740587242: 1, 1.123545365671224: 1, 1.1227
442557004004: 1, 1.1223355804285822: 1, 1.1218253765362018: 1, 1.121709019
7992017: 1, 1.1217037402725332: 1, 1.1213262996946203: 1, 1.12124476255336
44: 1, 1.1210226299732347: 1, 1.1209270574412464: 1, 1.1201798575853341:
1, 1.1196843676324841: 1, 1.1194280005045667: 1, 1.1193561208845404: 1,
1.1191981290142992: 1, 1.1191019677392362: 1, 1.1189921150604376: 1, 1.11
84172309310574: 1, 1.1183854494106782: 1, 1.1178084692912942: 1, 1.1169185
500986594: 1, 1.1168954868399692: 1, 1.1166571642344083: 1, 1.115752950853
024: 1, 1.115704222748358: 1, 1.1154758034066796: 1, 1.1154479019938122:
1, 1.1154278987725845: 1, 1.1149325465227955: 1, 1.1145504700782258: 1,
1.1136567250328957: 1, 1.1132153009842638: 1, 1.112713098331624: 1, 1.112
5720155493735: 1, 1.1123027734345723: 1, 1.1122716593859308: 1, 1.11191263
12159209: 1, 1.1119044365948796: 1, 1.1118769290091413: 1, 1.1109884482262
333: 1, 1.1108699803070756: 1, 1.110632318852722: 1, 1.1092986085522736:
1, 1.1090696880423778: 1, 1.1089704130307714: 1, 1.1087332715141032: 1,
1.1085592050508675: 1, 1.108412164187687: 1, 1.1080059504731055: 1, 1.107
8713559483484: 1, 1.107616081666375: 1, 1.1075644289762416: 1, 1.107549000
7237876: 1, 1.1074262649778106: 1, 1.1071318318439027: 1, 1.10710479567041
05: 1, 1.1070755909582468: 1, 1.1070201014894154: 1, 1.1068787130571784:
1, 1.10664288503299: 1, 1.1060685323937123: 1, 1.1058888507984144: 1, 1.1
052491791901826: 1, 1.1051643597141616: 1, 1.1050530968006265: 1, 1.105049

6760897754: 1, 1.1050350065646828: 1, 1.1047704679616903: 1, 1.10470421536
 68156: 1, 1.1042216560428342: 1, 1.1037819049130093: 1, 1.103593729141209
 2: 1, 1.1035540460273279: 1, 1.1034902141388632: 1, 1.1032413675249149: 1,
 1.103169815830282: 1, 1.1029541810641459: 1, 1.1029025663125556: 1, 1.1024
 213979110893: 1, 1.102061635998255: 1, 1.1019048486007288: 1, 1.1016342189
 065031: 1, 1.1008959213167948: 1, 1.100157523191535: 1, 1.100118421646345
 5: 1, 1.0998991595144814: 1, 1.0995975050687943: 1, 1.0994548897595986: 1,
 1.0993870251125304: 1, 1.0989857534797125: 1, 1.0981675704948237: 1, 1.098
 0537878517886: 1, 1.0979664970574754: 1, 1.0976266948438282: 1, 1.09757430
 37155465: 1, 1.0975428582908058: 1, 1.0973409769808717: 1, 1.0971969583979
 757: 1, 1.096855170521177: 1, 1.0968266836974239: 1, 1.0962447833168583:
 1, 1.0958971846779157: 1, 1.09488943534462: 1, 1.0945760366095116: 1, 1.0
 944509711218648: 1, 1.0942824265665245: 1, 1.0941098322524132: 1, 1.093679
 5345646588: 1, 1.0932770584235538: 1, 1.093243771493914: 1, 1.093213910130
 6244: 1, 1.0930929463497878: 1, 1.093084771164756: 1, 1.0918825122659075:
 1, 1.0914057517434141: 1, 1.0912090590150199: 1, 1.0910191543342553: 1,
 1.0905844571293746: 1, 1.090283588122868: 1, 1.090124268142543: 1, 1.0899
 534689973938: 1, 1.0898065690436025: 1, 1.0897254674227714: 1, 1.088952429
 0961328: 1, 1.0888990367498657: 1, 1.088498337549459: 1, 1.088416818397631
 7: 1, 1.088397958436881: 1, 1.0883710715526793: 1, 1.0878467983494986: 1,
 1.087366530254839: 1, 1.0872152676557456: 1, 1.0865930166770024: 1, 1.086
 5111139499275: 1, 1.0861935493875343: 1, 1.0857954401497147: 1, 1.08567608
 7510185: 1, 1.085141786425342: 1, 1.0851133074246782: 1, 1.084993919557647
 2: 1, 1.0849049085482378: 1, 1.0848898673364225: 1, 1.0847005530238318: 1,
 1.0846568983671563: 1, 1.0845752901196548: 1, 1.0842763114697218: 1, 1.083
 8720506682387: 1, 1.083776204168929: 1, 1.0828759231565597: 1, 1.081973635
 0805218: 1, 1.0818955852574508: 1, 1.0815866599389092: 1, 1.08152314369045
 02: 1, 1.0813834553657036: 1, 1.0809076684591286: 1, 1.080860542062302: 1,
 1.0807703999319964: 1, 1.0802489787424396: 1, 1.0802122342036475: 1, 1.080
 1808568240496: 1, 1.0786707290381798: 1, 1.0784184725290458: 1, 1.07772194
 4529063: 1, 1.0770986599149068: 1, 1.0763698315965997: 1, 1.07601497285528
 6: 1, 1.0755148947272941: 1, 1.075147255497387: 1, 1.0751363401672847: 1,
 1.0747266669387647: 1, 1.0744819069032832: 1, 1.0738285661296794: 1, 1.07
 34629288782886: 1, 1.0725341982104473: 1, 1.0718961371124751: 1, 1.0714659
 423784356: 1, 1.0712631317514736: 1, 1.0709711048070627: 1, 1.070635210649
 6004: 1, 1.0705639463294647: 1, 1.0705586763788586: 1, 1.0701476904015075:
 1, 1.0698787724551397: 1, 1.0698283576963068: 1, 1.0697768523270001: 1, 1.
 0697493636503261: 1, 1.0696198984093952: 1, 1.069614626533546: 1, 1.069512
 715727028: 1, 1.069090108300782: 1, 1.0689401316337086: 1, 1.0689311288208
 23: 1, 1.0683573076374562: 1, 1.0683058757303887: 1, 1.0683013318742538:
 1, 1.0681331211899252: 1, 1.068041135845801: 1, 1.0679563553430365: 1, 1.
 0676906795022296: 1, 1.0674857797443202: 1, 1.0673111603257746: 1, 1.06723
 51046805848: 1, 1.0670392998960865: 1, 1.067038831985899: 1, 1.06664691434
 68111: 1, 1.0665833424139446: 1, 1.0661039114203474: 1, 1.065282075477689
 3: 1, 1.065203888906099: 1, 1.0651676990608536: 1, 1.0651486622851847: 1,
 1.064943671809412: 1, 1.0648205912266417: 1, 1.0647999875812413: 1, 1.064
 7798337176402: 1, 1.0644422740636816: 1, 1.0644282483598897: 1, 1.06430751
 86445183: 1, 1.0641743702051265: 1, 1.064054608859169: 1, 1.06326593917420
 76: 1, 1.063080686674002: 1, 1.063044639660591: 1, 1.0625625784496522: 1,
 1.0623642254686159: 1, 1.0622148753745606: 1, 1.0620283321626707: 1, 1.06
 18871443766056: 1, 1.061886992794894: 1, 1.0617555729847183: 1, 1.06157543
 1952381: 1, 1.0615381952099083: 1, 1.061537866720314: 1, 1.06138525957647
 6: 1, 1.0606516226783904: 1, 1.0598328772271564: 1, 1.0597579837729267: 1,
 1.0597064189417629: 1, 1.059636516280003: 1, 1.0594139609041042: 1, 1.059
 358811546415: 1, 1.059039002004085: 1, 1.0586820038097335: 1, 1.0585889409
 408225: 1, 1.0584702646530992: 1, 1.0578365882904455: 1, 1.05720434559649
 7: 1, 1.0572011726906485: 1, 1.057072156664426: 1, 1.0562484067492597: 1,
 1.056078049560444: 1, 1.0560418399857616: 1, 1.0560178924850376: 1, 1.055
 854986372672: 1, 1.0555417206957876: 1, 1.0549994208021192: 1, 1.054935929
 8425218: 1, 1.0548985902370516: 1, 1.0546464274215475: 1, 1.05456711125336
 37: 1, 1.054260389921833: 1, 1.054055876375161: 1, 1.0538895969322588: 1,

1. 0536873203630184: 1, 1.0534292709804483: 1, 1.052715075921: 1, 1.052518
 5691031245: 1, 1.0521806510308451: 1, 1.0521455190804645: 1, 1.05189406395
 47698: 1, 1.0516068147661792: 1, 1.0515475834092183: 1, 1.051536561326166:
 1, 1.0514515497153065: 1, 1.0509774669594243: 1, 1.050725817234256: 1, 1.0
 506741253748169: 1, 1.0504281722863735: 1, 1.0504271275558934: 1, 1.050393
 6444230209: 1, 1.0503392195669958: 1, 1.04999324793254: 1, 1.0498461851530
 51: 1, 1.0493125749947552: 1, 1.0490892043304811: 1, 1.0488969040774327:
 1, 1.0486660013154245: 1, 1.0484201756106672: 1, 1.048223048776269: 1, 1.
 0481580426314334: 1, 1.0481121276224827: 1, 1.047449265367308: 1, 1.047356
 7040389071: 1, 1.047165040412208: 1, 1.0470040477823925: 1, 1.046932089007
 8062: 1, 1.0468923473999465: 1, 1.0466634535147332: 1, 1.0466037815591782:
 1, 1.046074285619953: 1, 1.0459663228554945: 1, 1.0456145175365759: 1, 1.0
 453857088591771: 1, 1.0452480796723316: 1, 1.0452246957141929: 1, 1.044804
 7970904957: 1, 1.0447589208614678: 1, 1.044741672741524: 1, 1.044682807133
 0598: 1, 1.0445898536013671: 1, 1.0445042905806212: 1, 1.044369449602906:
 1, 1.0433338068313995: 1, 1.0431345507140062: 1, 1.0428590173661056: 1,
 1.0424385464873358: 1, 1.0423877974885054: 1, 1.0423061369750322: 1, 1.04
 22546958091679: 1, 1.0419189132428104: 1, 1.0418109313778152: 1, 1.0417672
 77069231: 1, 1.0416865476566752: 1, 1.041648594839688: 1, 1.04144238239314
 91: 1, 1.0411468408596651: 1, 1.0410202990233914: 1, 1.0407071010740028:
 1, 1.040582706547342: 1, 1.0405151728018283: 1, 1.0404546541711306: 1, 1.
 0403081278729855: 1, 1.0400827048119023: 1, 1.0399313355865643: 1, 1.03961
 89210767361: 1, 1.0388343814907464: 1, 1.0385503035065338: 1, 1.0384363351
 938126: 1, 1.0382283919364583: 1, 1.0378846561410442: 1, 1.037714058566192
 6: 1, 1.0375011367218274: 1, 1.0374788969327036: 1, 1.0367568282319817: 1,
 1.0365024113295473: 1, 1.0364956055802226: 1, 1.0362885268222124: 1, 1.036
 1432836858826: 1, 1.0358377293733692: 1, 1.0358112639346169: 1, 1.03563343
 9286535: 1, 1.035593656837403: 1, 1.035332162315758: 1, 1.035258076332045
 1: 1, 1.0347332938355387: 1, 1.0346380108517617: 1, 1.033465711330747: 1,
 1.033327541721846: 1, 1.032972081651771: 1, 1.032915963925024: 1, 1.0327
 407067275578: 1, 1.0325287866108348: 1, 1.032061214830852: 1, 1.0320057076
 92074: 1, 1.0318367800576114: 1, 1.0316754780930195: 1, 1.031634798684056
 4: 1, 1.0316324363980627: 1, 1.031381654395743: 1, 1.0312481893174252: 1,
 1.0306630176299312: 1, 1.0305831090532402: 1, 1.0305124843538558: 1, 1.03
 024835428233: 1, 1.0298062553035614: 1, 1.029717727853647: 1, 1.0294303031
 294738: 1, 1.0293150392314068: 1, 1.0290151595819994: 1, 1.028988813951916
 8: 1, 1.0282753111417515: 1, 1.0282338570320355: 1, 1.0282045838326674: 1,
 1.0281442258853346: 1, 1.0275971339328789: 1, 1.0273760536729901: 1, 1.026
 90852493241: 1, 1.0266977558537158: 1, 1.0262948604909912: 1, 1.0257076500
 861866: 1, 1.0255666973055049: 1, 1.0254315720209106: 1, 1.025393168117567
 4: 1, 1.0252198869918128: 1, 1.0251532418683305: 1, 1.0246892716395455: 1,
 1.0244440767668788: 1, 1.023476278357411: 1, 1.0234356847465136: 1, 1.0233
 465932677794: 1, 1.0228108493940775: 1, 1.0227220165762771: 1, 1.022475080
 1501432: 1, 1.0224223570944888: 1, 1.02235593624943: 1, 1.022264334742201
 6: 1, 1.022147175698031: 1, 1.0216026958959856: 1, 1.0214420156792103: 1,
 1.021329975103962: 1, 1.0210643268626869: 1, 1.0209289254348037: 1, 1.020
 8705116363208: 1, 1.0208544935807484: 1, 1.020764193446564: 1, 1.020761435
 3496581: 1, 1.0205417534356918: 1, 1.0204173415948885: 1, 1.02034489120409
 18: 1, 1.0200690354235795: 1, 1.019971521397667: 1, 1.0196130260051295: 1,
 1.0194593012440398: 1, 1.0188090739931752: 1, 1.0185539923200604: 1, 1.017
 8896462593947: 1, 1.017741359429881: 1, 1.0177360390264762: 1, 1.017603297
 25157: 1, 1.0175809069252495: 1, 1.0173890216474577: 1, 1.017231292819379
 6: 1, 1.0171317493588046: 1, 1.0170524571682293: 1, 1.0164398796416376: 1,
 1.0163228735108183: 1, 1.016295032389279: 1, 1.0158636014952582: 1, 1.0157
 058595671502: 1, 1.0156591830759203: 1, 1.015475234836178: 1, 1.0152693981
 829968: 1, 1.0151144681443998: 1, 1.0144926876660012: 1, 1.014099345790756
 8: 1, 1.013219568162196: 1, 1.0130697013598216: 1, 1.0127244800768713: 1,
 1.012451147536559: 1, 1.012141854361476: 1, 1.0116608181162314: 1, 1.0116
 368545568761: 1, 1.0114132384240242: 1, 1.01123923719422: 1, 1.01118867391
 01041: 1, 1.0108345929090548: 1, 1.0104947801611288: 1, 1.010421400776524
 6: 1, 1.010304421844284: 1, 1.0097043812759752: 1, 1.009597768525238: 1,

1. 0094741141751586: 1, 1.0089922219043397: 1, 1.008751908161936: 1, 1.008
 676725424422: 1, 1.0080314750476713: 1, 1.0080091874550268: 1, 1.007300182
 3199392: 1, 1.0071796947815734: 1, 1.006671178167453: 1, 1.006579278482674
 1: 1, 1.006508610488729: 1, 1.0063928906257695: 1, 1.0061058076516798: 1,
 1.0059977989707893: 1, 1.0056718098041812: 1, 1.004958899092038: 1, 1.004
 8190403105666: 1, 1.0047940500053227: 1, 1.0047479909289687: 1, 1.00454272
 46742156: 1, 1.0044348840811277: 1, 1.00429529908695: 1, 1.00414955536331
 3: 1, 1.003715637364045: 1, 1.003378057917943: 1, 1.0033511256625856: 1,
 1.0027189788822077: 1, 1.0023708318365987: 1, 1.0022540207508: 1, 1.00188
 94155048967: 1, 1.0016324187194392: 1, 1.0015091274730883: 1, 1.0013018617
 195706: 1, 1.0012057470629148: 1, 1.0008965541641555: 1, 1.000625317334449
 3: 1, 1.0005895984843207: 1, 1.000548417231406: 1, 1.0004937291362246: 1,
 1.0001438049738103: 1, 0.9995766723275838: 1, 0.9987962775503976: 1, 0.99
 83058067810175: 1, 0.9981502325436717: 1, 0.99783736007546: 1, 0.997536561
 133025: 1, 0.9973548521733911: 1, 0.9972281104574282: 1, 0.997162634918208
 1: 1, 0.9970214121520016: 1, 0.9969282760952436: 1, 0.9968003566251298: 1,
 0.9967903704995278: 1, 0.996657168581116: 1, 0.996549004183172: 1, 0.99652
 93263210369: 1, 0.9961400109842827: 1, 0.9961383089001788: 1, 0.9959405473
 629034: 1, 0.9955796493649641: 1, 0.9953561537088239: 1, 0.995003278042632
 9: 1, 0.9949654864529488: 1, 0.9948909531921193: 1, 0.9943065671442789: 1,
 0.9942655949929081: 1, 0.9941109785687184: 1, 0.9939202675482068: 1, 0.993
 9111670337082: 1, 0.9937080056384198: 1, 0.9926685476184981: 1, 0.99256901
 66245269: 1, 0.9922362767844732: 1, 0.992111222453343: 1, 0.99193913134224
 35: 1, 0.9915060619165341: 1, 0.9910676577866238: 1, 0.9908969287020251:
 1, 0.9905001072794702: 1, 0.9904943970848128: 1, 0.9903254975793427: 1,
 0.9902078255542277: 1, 0.9892900335370164: 1, 0.9892250004998484: 1, 0.98
 90859138506777: 1, 0.9889736354655284: 1, 0.988957708941555: 1, 0.98854598
 65355865: 1, 0.9883582221357288: 1, 0.9881052664689444: 1, 0.9880002225365
 11: 1, 0.9879601409253685: 1, 0.9877040803671019: 1, 0.9876394185526869:
 1, 0.987373133695662: 1, 0.9869125083918332: 1, 0.9868861251839696: 1, 0.
 9865072336144198: 1, 0.9863042434861244: 1, 0.9858252858484965: 1, 0.98549
 71088011215: 1, 0.9854283584433824: 1, 0.9854188594573474: 1, 0.9852662891
 770251: 1, 0.9852086535253537: 1, 0.9852036203947142: 1, 0.985197362935681
 3: 1, 0.9850662956747607: 1, 0.9850444078916311: 1, 0.9846522737325114: 1,
 0.9845563717854631: 1, 0.9841883741689982: 1, 0.984060753713311: 1, 0.9837
 635480249313: 1, 0.9835823650723979: 1, 0.9834891894027163: 1, 0.983230488
 596254: 1, 0.9827025294943503: 1, 0.9823557816233275: 1, 0.981856118778781
 8: 1, 0.9816497688426742: 1, 0.9813055625297293: 1, 0.9809136998106189: 1,
 0.9806668945098593: 1, 0.9806604133777581: 1, 0.9806092927510732: 1, 0.980
 1035416122131: 1, 0.9799740582672261: 1, 0.9799648764662682: 1, 0.97977525
 94105188: 1, 0.9792865833386039: 1, 0.9791680158863962: 1, 0.9789447061324
 875: 1, 0.9782527848098962: 1, 0.9775937801854573: 1, 0.9774073369544528:
 1, 0.9773290801352197: 1, 0.9767855052814176: 1, 0.9766135241587242: 1,
 0.9765529700084326: 1, 0.9763888457024344: 1, 0.9763695307980949: 1, 0.97
 63563592499267: 1, 0.9760372839062468: 1, 0.9759041265793195: 1, 0.9758493
 544636613: 1, 0.975579152147281: 1, 0.9752269637955044: 1, 0.9750937461946
 813: 1, 0.974818473173591: 1, 0.9747525892340932: 1, 0.9744900827801609:
 1, 0.9744782162544248: 1, 0.9744658479619334: 1, 0.9741210981770172: 1,
 0.9736952850477637: 1, 0.9736186519002352: 1, 0.9735486827447863: 1, 0.97
 31368574178163: 1, 0.9730687900952227: 1, 0.9723671036148388: 1, 0.9721599
 069622716: 1, 0.971638124407194: 1, 0.9714079356353913: 1, 0.9713791453841
 101: 1, 0.9707370557487569: 1, 0.9706283967238561: 1, 0.9702471095228042:
 1, 0.9701623680301633: 1, 0.9697949230797984: 1, 0.9695767757423897: 1,
 0.9695000682425566: 1, 0.9694964515380501: 1, 0.969194110012331: 1, 0.968
 8541477077144: 1, 0.9687300088016626: 1, 0.9684595369408797: 1, 0.96796954
 04392452: 1, 0.9679584539623727: 1, 0.967772151277077: 1, 0.96764067503705
 8: 1, 0.9675186785526256: 1, 0.9674353238979382: 1, 0.9673606494980076: 1,
 0.967316660918065: 1, 0.9669893018212742: 1, 0.966696939901443: 1, 0.96645
 42053068143: 1, 0.9663482354278223: 1, 0.9663099788283652: 1, 0.9661220935
 792331: 1, 0.9660972172804303: 1, 0.9658188941584895: 1, 0.965646089294828
 6: 1, 0.9656342075896622: 1, 0.965502745406965: 1, 0.9654677242791829: 1,

0.9650816778143321: 1, 0.9649507838070821: 1, 0.964813379576552: 1, 0.9647098318044288: 1, 0.9637485865508356: 1, 0.9635430081084148: 1, 0.9631315226614574: 1, 0.9631096218081249: 1, 0.9627307484362518: 1, 0.962583086610757: 1, 0.9624948642537252: 1, 0.9623625199513365: 1, 0.9623615676918701: 1, 0.962111017670538: 1, 0.9619403544081153: 1, 0.9615183136966722: 1, 0.9613161519611805: 1, 0.9608541886751805: 1, 0.9607684294764978: 1, 0.9605626258900425: 1, 0.9601900381038235: 1, 0.9591104371707473: 1, 0.9589148350663524: 1, 0.9588193639616536: 1, 0.9587712432959595: 1, 0.9586801809146288: 1, 0.9584704491150544: 1, 0.9582752236855648: 1, 0.95818721024407: 1, 0.9579584139867483: 1, 0.9572921593147975: 1, 0.9571708418019242: 1, 0.9570058684960642: 1, 0.9569974325484416: 1, 0.9569768215015906: 1, 0.9568082812813494: 1, 0.9566106620628828: 1, 0.9565552039274842: 1, 0.9560892794168447: 1, 0.9558210888055662: 1, 0.9556547002116839: 1, 0.9552490904700025: 1, 0.9551520616598901: 1, 0.9550066908009257: 1, 0.954886359815969: 1, 0.9544635605812091: 1, 0.9541948520825623: 1, 0.9539954872176405: 1, 0.9536514110668335: 1, 0.9535076717875629: 1, 0.9532980574127391: 1, 0.9532574456927444: 1, 0.953057021288242: 1, 0.9530566874881304: 1, 0.9529797692353787: 1, 0.952680957394545: 1, 0.952134395943845: 1, 0.952050245742313: 1, 0.9518086684569439: 1, 0.9516947363727644: 1, 0.9512493520026377: 1, 0.9512411985491374: 1, 0.951081831264587: 1, 0.9509176343219524: 1, 0.9507236014714441: 1, 0.9503745456258801: 1, 0.9498454214224653: 1, 0.9497402368477336: 1, 0.9497352691618106: 1, 0.9492917796914592: 1, 0.9491451733028337: 1, 0.9485019963001269: 1, 0.9484592679362553: 1, 0.9484349192077262: 1, 0.9482028248466667: 1, 0.9479777725185511: 1, 0.9479349109453995: 1, 0.9479323220765172: 1, 0.9478710278119932: 1, 0.9475638138456319: 1, 0.947363927060389: 1, 0.9469727909594231: 1, 0.9466769922466477: 1, 0.946418930324149: 1, 0.9461422006955466: 1, 0.9460942127322813: 1, 0.9458472409982044: 1, 0.9457885113448177: 1, 0.9455182764258323: 1, 0.9454489475780427: 1, 0.945328004396882: 1, 0.9451865187671971: 1, 0.9448496950027158: 1, 0.944801862544499: 1, 0.9444557261833735: 1, 0.9442301779426485: 1, 0.9434734525113088: 1, 0.9429777090286033: 1, 0.9425065507633573: 1, 0.9424933349468303: 1, 0.9421802634854815: 1, 0.9419110677751384: 1, 0.9416393527990157: 1, 0.9415744337246057: 1, 0.9414907314871641: 1, 0.9414390508653159: 1, 0.9413816536693727: 1, 0.9411903174567722: 1, 0.9408043916952179: 1, 0.9405351388772062: 1, 0.9405086163122127: 1, 0.9402597878072045: 1, 0.9401627155506236: 1, 0.9400443744457659: 1, 0.9399584858253659: 1, 0.9398376789580104: 1, 0.9398346613863543: 1, 0.9395120897303295: 1, 0.9390855521978465: 1, 0.9386149321494692: 1, 0.9384388892577538: 1, 0.9383378306976308: 1, 0.9383065454631515: 1, 0.9376941951031986: 1, 0.9376273415002935: 1, 0.937287060685186: 1, 0.9371447928112291: 1, 0.937133921604889: 1, 0.9369674893191214: 1, 0.9366215724348028: 1, 0.9365485765567426: 1, 0.9361237401969118: 1, 0.9356725581817998: 1, 0.9355135013552804: 1, 0.9351210720716059: 1, 0.9350695390622625: 1, 0.9349467051968534: 1, 0.9349261574181273: 1, 0.93485996919688: 1, 0.9348220460299351: 1, 0.9347287608484157: 1, 0.9342611318734485: 1, 0.934008166213385: 1, 0.9338381368001735: 1, 0.9337687748505069: 1, 0.9337523290798393: 1, 0.9335977134959083: 1, 0.9335952868716539: 1, 0.9334440262214266: 1, 0.9333934663927689: 1, 0.9331878200695675: 1, 0.9329758541562915: 1, 0.9329690554089088: 1, 0.9327573931159244: 1, 0.9325466807216716: 1, 0.9324822315366205: 1, 0.9320488982308249: 1, 0.9318707221729564: 1, 0.9318609347267982: 1, 0.9315421897483388: 1, 0.9313313548464971: 1, 0.930948705845584: 1, 0.9306203781939546: 1, 0.9305232513961104: 1, 0.9300248586315711: 1, 0.9298584183894835: 1, 0.9295101092515405: 1, 0.9295076360047915: 1, 0.9291211590176485: 1, 0.9290689611479539: 1, 0.9290288424282545: 1, 0.9284844958675107: 1, 0.9284504338676941: 1, 0.9282091768361064: 1, 0.9281686925487955: 1, 0.9278826373854401: 1, 0.9276747687781751: 1, 0.9275065992082863: 1, 0.9271817948996537: 1, 0.9265021233641566: 1, 0.9262166233696865: 1, 0.9261116182912019: 1, 0.925755589982502: 1, 0.9256471162333352: 1, 0.9253453275838315: 1, 0.9249891841653234: 1, 0.9247376249295319: 1, 0.9245468108631232: 1, 0.9245098472260387: 1, 0.9244584248104155: 1, 0.9244405971882077: 1, 0.9242404273821377: 1, 0.9240898196979823: 1, 0.9240821323602252: 1, 0.9239175992917007: 1, 0.9235348405785175: 1, 0.9228508

439907628: 1, 0.9225334013538198: 1, 0.9223336157804785: 1, 0.921992768072
 8125: 1, 0.9219908505285733: 1, 0.9214039545183227: 1, 0.9211132703098441:
 1, 0.9210759478656103: 1, 0.9209627125517573: 1, 0.9206812531809304: 1, 0.
 9206782530615012: 1, 0.9202279966346013: 1, 0.920192858179751: 1, 0.920160
 80906121: 1, 0.9199155453526071: 1, 0.9194489039147634: 1, 0.9194414474013
 979: 1, 0.9194355588490234: 1, 0.919223296004917: 1, 0.9189992959436495:
 1, 0.918934958997391: 1, 0.9188936885733222: 1, 0.9187925209501385: 1, 0.
 9185266666930136: 1, 0.9185216657209259: 1, 0.9177234723186657: 1, 0.91663
 37073650653: 1, 0.9162947706063318: 1, 0.9158527001877957: 1, 0.9156558683
 814052: 1, 0.9156017405802073: 1, 0.9155965900477416: 1, 0.915300829359501
 4: 1, 0.9149516617183963: 1, 0.9149120364903607: 1, 0.914677897654851: 1,
 0.9146386106293003: 1, 0.914374192561551: 1, 0.9139233002665165: 1, 0.913
 6575581459085: 1, 0.9135146715906349: 1, 0.9133073846723816: 1, 0.91326261
 51563953: 1, 0.9132236977827151: 1, 0.9129293897251782: 1, 0.9124067650971
 73: 1, 0.9123504962317253: 1, 0.9119635153998363: 1, 0.9118792039663155:
 1, 0.9117803025374355: 1, 0.9115744552328426: 1, 0.9111170856999358: 1,
 0.9110650533852457: 1, 0.910909121253685: 1, 0.9107872022339024: 1, 0.910
 737353748043: 1, 0.9106838774822077: 1, 0.9106706148959153: 1, 0.910647736
 1359463: 1, 0.9106092047687647: 1, 0.910466644495474: 1, 0.910345235905206
 2: 1, 0.9096009750646631: 1, 0.9087308212766726: 1, 0.9084355364944285: 1,
 0.9081996318852031: 1, 0.9079356004764143: 1, 0.907517534376527: 1, 0.9072
 099894775634: 1, 0.907190885149358: 1, 0.9068597486046265: 1, 0.9064378943
 847905: 1, 0.9062189384582078: 1, 0.906078617221233: 1, 0.905924347891876
 1: 1, 0.9059027968347352: 1, 0.9055386564303756: 1, 0.905017023770388: 1,
 0.9047253052755169: 1, 0.904716811854752: 1, 0.9043984874337851: 1, 0.904
 3575271966583: 1, 0.9037296119144793: 1, 0.9036739160455841: 1, 0.90361510
 76565181: 1, 0.9035935240365662: 1, 0.9033767164758684: 1, 0.9031674806304
 316: 1, 0.9030278839377667: 1, 0.9029398360866889: 1, 0.9027958125909626:
 1, 0.9026164767031403: 1, 0.9024832328170405: 1, 0.9024658971434968: 1,
 0.9023839688328332: 1, 0.9021248061536942: 1, 0.9017374266125366: 1, 0.90
 13066778093374: 1, 0.901096602649535: 1, 0.9010353402044645: 1, 0.90085366
 99063198: 1, 0.9007883352256109: 1, 0.9006163241302989: 1, 0.9004609290834
 324: 1, 0.9003573150726565: 1, 0.9003081840431764: 1, 0.9002066142712842:
 1, 0.8996604396683379: 1, 0.8996532004176295: 1, 0.8994575182667585: 1,
 0.8992878483493513: 1, 0.8992213018790466: 1, 0.8991261149126526: 1, 0.89
 89320862694237: 1, 0.8987749045736404: 1, 0.8986919124229904: 1, 0.8986206
 298857268: 1, 0.8977239542686933: 1, 0.897643471107437: 1, 0.8975878354165
 228: 1, 0.8973702212497517: 1, 0.8970710513051161: 1, 0.897036064307598:
 1, 0.8968384884813759: 1, 0.8964943237910095: 1, 0.8960876024602055: 1,
 0.8958556717814199: 1, 0.8958073241159505: 1, 0.8953856940666343: 1, 0.89
 51893091348627: 1, 0.8951394839595486: 1, 0.8949981294163121: 1, 0.8949647
 129434231: 1, 0.8948275033188189: 1, 0.894579136985353: 1, 0.8945489425469
 183: 1, 0.8941803416346497: 1, 0.8941189182771332: 1, 0.8940664792240038:
 1, 0.8940632551357747: 1, 0.8936823135522716: 1, 0.8936146488351238: 1,
 0.8934614565029277: 1, 0.8931690183135526: 1, 0.8925054522067386: 1, 0.89
 23299289097644: 1, 0.8918993088768482: 1, 0.8915553532521898: 1, 0.8915496
 59681166: 1, 0.8914130791024479: 1, 0.8913073656135977: 1, 0.8912956714506
 637: 1, 0.8911767043153141: 1, 0.8908639878460952: 1, 0.8906240019262082:
 1, 0.8903949567722239: 1, 0.8903456080236452: 1, 0.8897931211194694: 1,
 0.8897775210306871: 1, 0.8895619574813709: 1, 0.8895198252459882: 1, 0.88
 93985203105935: 1, 0.8893100504956075: 1, 0.8890856448644688: 1, 0.8888729
 252482181: 1, 0.8887807133650695: 1, 0.8885813135818796: 1, 0.888450315196
 7084: 1, 0.8882619512569232: 1, 0.8881971482878523: 1, 0.8878141418120125:
 1, 0.887526612093039: 1, 0.8873184079145506: 1, 0.8866134385614859: 1, 0.88
 866127183116936: 1, 0.8863169617488165: 1, 0.8862283002021912: 1, 0.886193
 4758846726: 1, 0.8860609956662181: 1, 0.8860527309932025: 1, 0.88568769291
 67412: 1, 0.885568506126474: 1, 0.8855470143200462: 1, 0.8855442290841639:
 1, 0.8847565484086116: 1, 0.8847091008161249: 1, 0.8846572149031637: 1, 0.
 884502301996297: 1, 0.8842793698094089: 1, 0.8838030162367355: 1, 0.883641
 733018233: 1, 0.8826807784009552: 1, 0.8825820529465479: 1, 0.882552440052
 9469: 1, 0.8823136351796345: 1, 0.8819722039734281: 1, 0.8819632369609216:

1, 0.8817936515370297: 1, 0.8817610554540808: 1, 0.8816798862702705: 1, 0.8808934539498258: 1, 0.8808874201022219: 1, 0.8802060334007015: 1, 0.88012916567119: 1, 0.8796965241655645: 1, 0.8795670653963428: 1, 0.8790596843510742: 1, 0.8790144325461048: 1, 0.8789416359149869: 1, 0.8787572931652944: 1, 0.8784803037043705: 1, 0.8783630296035376: 1, 0.8780926360397715: 1, 0.8778668728772764: 1, 0.8774024658922714: 1, 0.877092616239512: 1, 0.8767226570256097: 1, 0.8766954689471547: 1, 0.8766835498884625: 1, 0.8766743176766003: 1, 0.8764243708867666: 1, 0.8761449695316811: 1, 0.8760737245008873: 1, 0.8760128579973422: 1, 0.8759695526439265: 1, 0.8758830152760626: 1, 0.8753170425080292: 1, 0.8753144131239828: 1, 0.8752115526043364: 1, 0.8750570920750851: 1, 0.8746664066872848: 1, 0.8741035758547984: 1, 0.8739502952792801: 1, 0.8737113470588632: 1, 0.8736565899005154: 1, 0.8736459204185318: 1, 0.8736045517005936: 1, 0.8729569918284187: 1, 0.8726190803867008: 1, 0.8725901365527711: 1, 0.8722746990110978: 1, 0.870608496261112: 1, 0.8703166697641805: 1, 0.8702503620210824: 1, 0.870123440946803: 1, 0.8698444578518615: 1, 0.8693593361034722: 1, 0.8693530302943617: 1, 0.8691625270950809: 1, 0.8690804710433718: 1, 0.8685501155139054: 1, 0.8681658505804888: 1, 0.8681507197860434: 1, 0.8678280130558559: 1, 0.8677417167497082: 1, 0.8675332090475733: 1, 0.867259233672005: 1, 0.8670760592454685: 1, 0.8670473895467068: 1, 0.8668297672922927: 1, 0.8667546175352614: 1, 0.8667374851325851: 1, 0.8664910144090833: 1, 0.8664870008472011: 1, 0.8664749818602031: 1, 0.866411509021842: 1, 0.8662664310277056: 1, 0.8661075495713438: 1, 0.8657326185186979: 1, 0.8657272368464008: 1, 0.8657148748652436: 1, 0.8648544754893445: 1, 0.8646915865288477: 1, 0.8646847368387266: 1, 0.8642161165807606: 1, 0.8642070734494007: 1, 0.864060729371995: 1, 0.8639391080245078: 1, 0.8639099490140909: 1, 0.8637532700633237: 1, 0.8637337448106509: 1, 0.8637107973784373: 1, 0.8636842270661105: 1, 0.8635570150260555: 1, 0.8633654070392317: 1, 0.8632845900189856: 1, 0.862373114560212: 1, 0.862542564727578: 1, 0.8622026630465939: 1, 0.8615757770677308: 1, 0.861247892890647: 1, 0.8612297295031035: 1, 0.8610630496804424: 1, 0.8609647213342253: 1, 0.8608349231303393: 1, 0.8605931698161011: 1, 0.8603037162855752: 1, 0.8601781752438569: 1, 0.8599933333985665: 1, 0.8599819530462411: 1, 0.8598342149203027: 1, 0.8596279459369832: 1, 0.8584417180821273: 1, 0.8583419611800147: 1, 0.8583384078482259: 1, 0.8583375510348754: 1, 0.8582992621052853: 1, 0.858267173234602: 1, 0.8581469021815566: 1, 0.8578620164785951: 1, 0.8572439591655033: 1, 0.8570407129901789: 1, 0.8569784793864911: 1, 0.856968698907439: 1, 0.8566200318024098: 1, 0.8564801234496081: 1, 0.8563162317808916: 1, 0.8562828647930143: 1, 0.8556238648085291: 1, 0.8555239660554802: 1, 0.8553003551179527: 1, 0.8551697793529828: 1, 0.8550981270201716: 1, 0.8550893813977303: 1, 0.8549223162283158: 1, 0.8549037342144049: 1, 0.8546693661924972: 1, 0.8545557199590073: 1, 0.854272538264955: 1, 0.8538269376492996: 1, 0.8537089134512565: 1, 0.8536459373206792: 1, 0.8535600544775337: 1, 0.8531546120880752: 1, 0.852633557265999: 1, 0.8525311023175891: 1, 0.8525060603638575: 1, 0.8524138632777245: 1, 0.8517267072224344: 1, 0.851123277107031: 1, 0.850977524033276: 1, 0.8509683870347701: 1, 0.8508213015030625: 1, 0.8506749572341228: 1, 0.8504767217202677: 1, 0.8504753613716782: 1, 0.8503539320290006: 1, 0.8501189473530391: 1, 0.8498936735852829: 1, 0.8493777142496618: 1, 0.8489885175916729: 1, 0.8489759796817653: 1, 0.8489159773001344: 1, 0.848353940548899: 1, 0.8482041866251543: 1, 0.8478844742058841: 1, 0.8477405075691381: 1, 0.8476034656563659: 1, 0.8474648923326565: 1, 0.8472245254395082: 1, 0.846827211464138: 1, 0.8466311416566875: 1, 0.8465779830554141: 1, 0.846490221712824: 1, 0.846323113576752: 1, 0.8462826582064852: 1, 0.8462047542956512: 1, 0.8461959909831412: 1, 0.8460463960358688: 1, 0.8455747276950818: 1, 0.8454576779357761: 1, 0.8453348364060917: 1, 0.8450990060742019: 1, 0.8448671542424258: 1, 0.8447154759850002: 1, 0.8446280155207577: 1, 0.8444067090562668: 1, 0.8442626977725637: 1, 0.8442495821481074: 1, 0.8440583902800842: 1, 0.8439421555407567: 1, 0.8432001996470441: 1, 0.843144815724341: 1, 0.8431392214689315: 1, 0.8427786917671418: 1, 0.8424761606912774: 1, 0.8422370348238974: 1, 0.8421446406532838: 1, 0.8417735036436296: 1, 0.8417321010869123: 1, 0.8417018193036292: 1, 0.8416454539190836: 1, 0.8416451880320484: 1, 0.8415541

812993109: 1, 0.84144295057504: 1, 0.8413192196146336: 1, 0.84118880343587
 81: 1, 0.8409239405707234: 1, 0.8406716348754931: 1, 0.8405236845956775:
 1, 0.8404429833471023: 1, 0.8396239282008163: 1, 0.8393831718758544: 1,
 0.8392859619889775: 1, 0.8391575245262792: 1, 0.8391569460592067: 1, 0.83
 91408646041943: 1, 0.8388678943921075: 1, 0.8386878069837382: 1, 0.8383787
 706248603: 1, 0.8383773663390639: 1, 0.838254618385068: 1, 0.8380055582958
 211: 1, 0.8375438692314248: 1, 0.8375087788635008: 1, 0.8373675841062379:
 1, 0.837204863292191: 1, 0.8369530201544704: 1, 0.8365827182618706: 1, 0.
 8365613967858162: 1, 0.8364782779194835: 1, 0.8362891560338225: 1, 0.83607
 00869857832: 1, 0.8360676399489613: 1, 0.8360446024934607: 1, 0.8358380207
 729447: 1, 0.8357669886133523: 1, 0.8353966205233205: 1, 0.835254761052289
 7: 1, 0.8349186329646022: 1, 0.8347924396156967: 1, 0.834186956481139: 1,
 0.8341745967865187: 1, 0.8341585294666136: 1, 0.8340123227818681: 1, 0.83
 38799716704167: 1, 0.8337476618573892: 1, 0.8336003568519424: 1, 0.8330024
 462586088: 1, 0.8328564794186215: 1, 0.8328099283003884: 1, 0.832664393619
 5238: 1, 0.8326010883096459: 1, 0.8325454780081469: 1, 0.8324871042619956:
 1, 0.8322603428554965: 1, 0.8322298545060534: 1, 0.8321739708592444: 1, 0.
 8321353466669882: 1, 0.8320707826957132: 1, 0.8319718601392829: 1, 0.83192
 87599390205: 1, 0.8316956424590051: 1, 0.8315868872324567: 1, 0.8315482265
 879076: 1, 0.8313821433398723: 1, 0.8313540001495676: 1, 0.831244028900841
 7: 1, 0.8309574522240205: 1, 0.8306029444102749: 1, 0.830572147707748: 1,
 0.8303659928571835: 1, 0.8301869107622916: 1, 0.8299306391054518: 1, 0.82
 99016813703596: 1, 0.829832895992927: 1, 0.8296060097791506: 1, 0.82951234
 25293752: 1, 0.8294898193704197: 1, 0.8293223285076712: 1, 0.8292946896603
 69: 1, 0.8292027648388235: 1, 0.8289502949844079: 1, 0.8288064558263196:
 1, 0.8286957457546424: 1, 0.8285918913102905: 1, 0.8284677748646618: 1,
 0.8284206883175964: 1, 0.8284159331336808: 1, 0.8281627624866227: 1, 0.82
 81207052395944: 1, 0.8277799507648023: 1, 0.8277669914622423: 1, 0.8276706
 291786186: 1, 0.8273208750986467: 1, 0.8272700193320398: 1, 0.827176504212
 6574: 1, 0.8271059314178507: 1, 0.8270645933759634: 1, 0.8270316362957112:
 1, 0.8270172629750031: 1, 0.826619170474876: 1, 0.8262553452131888: 1, 0.8
 26101604085384: 1, 0.8260479035792112: 1, 0.8260477392099927: 1, 0.8257902
 76299252: 1, 0.825586600136103: 1, 0.8255668951892752: 1, 0.82527805259245
 28: 1, 0.8251334482157766: 1, 0.8249415005288777: 1, 0.824786139496558: 1,
 0.824637940504046: 1, 0.8245844330112341: 1, 0.8245066001521517: 1, 0.8244
 421340451649: 1, 0.8244049135866006: 1, 0.8238477579337488: 1, 0.823839506
 3719075: 1, 0.8237992887058893: 1, 0.8237666389700867: 1, 0.82371251367036
 38: 1, 0.8236874530261645: 1, 0.8223503738736152: 1, 0.8219904128923085:
 1, 0.8218961779857005: 1, 0.8218093021547253: 1, 0.8217918860643284: 1,
 0.8217220455692226: 1, 0.8213145994592597: 1, 0.8211376005283164: 1, 0.82
 11066061024571: 1, 0.8206406425211978: 1, 0.8203193374389353: 1, 0.8201867
 561580133: 1, 0.8200223453237441: 1, 0.8194827735960071: 1, 0.819274069734
 6484: 1, 0.8189854043896412: 1, 0.8189845389361229: 1, 0.8188876718752732:
 1, 0.8186772746142237: 1, 0.8185002340267249: 1, 0.8184507422043038: 1, 0.
 81828868682586: 1, 0.8182781098944538: 1, 0.8179055256091563: 1, 0.8178931
 9003852: 1, 0.8176273051427688: 1, 0.8174536434943382: 1, 0.81742813497039
 12: 1, 0.817188019194507: 1, 0.8170876737191435: 1, 0.8170852287239503: 1,
 0.8170166567308811: 1, 0.816643236929259: 1, 0.8164895016172239: 1, 0.8164
 819402580866: 1, 0.8163461435127125: 1, 0.8163179185827101: 1, 0.816062096
 0317181: 1, 0.8159484052289725: 1, 0.8157314852394224: 1, 0.81570739136304
 94: 1, 0.8152524775808844: 1, 0.8150316535227821: 1, 0.8148834332165361:
 1, 0.8142854424945738: 1, 0.8136992871232712: 1, 0.8136102602050459: 1,
 0.8133410672694663: 1, 0.8123893709251606: 1, 0.8121354531972621: 1, 0.81
 21254477828602: 1, 0.8118949989289953: 1, 0.8116780069807513: 1, 0.8113551
 147050796: 1, 0.8111547461792219: 1, 0.8110789590215542: 1, 0.810429776061
 1737: 1, 0.810294563806524: 1, 0.8101790005915938: 1, 0.8099635168122307:
 1, 0.8097722824154132: 1, 0.8095651177553123: 1, 0.8088689566128747: 1,
 0.8086581868635229: 1, 0.808567216509278: 1, 0.8082236954758698: 1, 0.808
 2182090407657: 1, 0.8077788740127516: 1, 0.8076927168361674: 1, 0.80768990
 51211603: 1, 0.8075695317098398: 1, 0.8075121926044895: 1, 0.8073833326127
 811: 1, 0.8073226553029659: 1, 0.8072249173042169: 1, 0.8072220151654244:

1, 0.8071614108595803: 1, 0.8071363151893927: 1, 0.8070696234634063: 1, 0.8067040332960785: 1, 0.8063943180488149: 1, 0.8061612464061158: 1, 0.806198670994688: 1, 0.8060090572780497: 1, 0.8058799630589242: 1, 0.8055309762070971: 1, 0.805414605363781: 1, 0.8052588842461952: 1, 0.8052437015615661: 1, 0.8051188122759716: 1, 0.804393256116681: 1, 0.8043823290873153: 1, 0.8043759960586427: 1, 0.8043517278023922: 1, 0.8043458024614267: 1, 0.8042661872033332: 1, 0.8038153281164361: 1, 0.80350520444868: 1, 0.8033075509684368: 1, 0.8032394594126118: 1, 0.8032124671774472: 1, 0.8029704896576882: 1, 0.8027250907025211: 1, 0.8024873784726542: 1, 0.8023182530960612: 1, 0.8023180338234428: 1, 0.8022798358813845: 1, 0.8020679398023742: 1, 0.8019344048832636: 1, 0.8014900143878186: 1, 0.801473601094207: 1, 0.8013655009259636: 1, 0.8012083255640952: 1, 0.8012082317260527: 1, 0.8011366142382569: 1, 0.8010287200390428: 1, 0.8008164421969752: 1, 0.8002515941599783: 1, 0.8002480867070761: 1, 0.8001010338955943: 1, 0.7993367672021316: 1, 0.7992324697118249: 1, 0.79892352265205: 1, 0.798916481494591: 1, 0.7988483184711923: 1, 0.7983401498422203: 1, 0.7983177963639844: 1, 0.798146454571363: 1, 0.7978399595014803: 1, 0.7972646208454128: 1, 0.7970843863950341: 1, 0.7968378075824104: 1, 0.7964246418366459: 1, 0.7961646572852489: 1, 0.7961141290428224: 1, 0.7960410857500231: 1, 0.7959066477302877: 1, 0.7957026467449154: 1, 0.7955079467428231: 1, 0.7953771694597664: 1, 0.7949972621415802: 1, 0.7947455143200829: 1, 0.794705002282996: 1, 0.7944679942074367: 1, 0.7944183562283182: 1, 0.7942993302130242: 1, 0.7941899572374526: 1, 0.794175814804367: 1, 0.7941218922384923: 1, 0.7940748600877949: 1, 0.7940083082408318: 1, 0.7938061919508569: 1, 0.7937798756557902: 1, 0.7937358322636061: 1, 0.7934539592275646: 1, 0.7931211182013053: 1, 0.7928609248551453: 1, 0.7927876228854576: 1, 0.7922986343340837: 1, 0.7922525127426469: 1, 0.7922470097549912: 1, 0.7921007134415261: 1, 0.7912147237886682: 1, 0.7908934014722518: 1, 0.7903884440914575: 1, 0.7902192616080546: 1, 0.7900619543679265: 1, 0.7897491800498639: 1, 0.7896608388680412: 1, 0.7894807105597564: 1, 0.7887523598397412: 1, 0.7885479851977644: 1, 0.7883860337177675: 1, 0.7881098930408137: 1, 0.7878964463523972: 1, 0.7878955278660397: 1, 0.7877065231655686: 1, 0.7875697235509704: 1, 0.7874012093819889: 1, 0.7872211129413924: 1, 0.7871441356589165: 1, 0.7870487100531077: 1, 0.7869751052825388: 1, 0.7867453466928686: 1, 0.7866285205064371: 1, 0.786628004174423: 1, 0.7865073837806656: 1, 0.7864829095963247: 1, 0.7857901427047338: 1, 0.7857653440271426: 1, 0.7857166270898216: 1, 0.7857037013433579: 1, 0.7856288750211152: 1, 0.7853564727339316: 1, 0.7853124662504807: 1, 0.785153668851765: 1, 0.7849451348188172: 1, 0.7847268019762343: 1, 0.7844618151467104: 1, 0.7843821772193169: 1, 0.7843209226304548: 1, 0.7842631123016235: 1, 0.7841541454185077: 1, 0.7839564997902978: 1, 0.7839353612604626: 1, 0.7838804186558257: 1, 0.7835592894465003: 1, 0.7835504622502086: 1, 0.7833088562142801: 1, 0.7833003850556728: 1, 0.7831157966712742: 1, 0.7829494811299981: 1, 0.7828653968442605: 1, 0.7828517560119278: 1, 0.7827269273943818: 1, 0.7826451169660171: 1, 0.7825682620557867: 1, 0.7822262933290521: 1, 0.7820550309773583: 1, 0.7816001800372466: 1, 0.7814136773415108: 1, 0.7811132012472592: 1, 0.7810961925477525: 1, 0.7810809631701324: 1, 0.7809169177576193: 1, 0.7807110696096418: 1, 0.7807044981826724: 1, 0.7806658257419103: 1, 0.7805957229692472: 1, 0.7799270155555501: 1, 0.7798885869518816: 1, 0.7796790144094975: 1, 0.7796186441294313: 1, 0.7793946005481917: 1, 0.7793214341404929: 1, 0.779279508959316: 1, 0.7790560042679727: 1, 0.7789468661317576: 1, 0.7787754447644735: 1, 0.7785338282638122: 1, 0.7783311099345751: 1, 0.7783203287743875: 1, 0.7779830177060356: 1, 0.7778393691474881: 1, 0.7778163698119442: 1, 0.7775553061462293: 1, 0.777531017610419: 1, 0.7772986665866864: 1, 0.777197259478375: 1, 0.7770658015484682: 1, 0.7770489554491052: 1, 0.7769150254942657: 1, 0.7767040846440914: 1, 0.7764215845293161: 1, 0.776406928280432: 1, 0.7762934425705335: 1, 0.7761748734060151: 1, 0.7758422869400591: 1, 0.7752886904178059: 1, 0.7751836434632347: 1, 0.775179965354978: 1, 0.7750081728060997: 1, 0.7750054082488115: 1, 0.7748813537291876: 1, 0.774381020339312: 1, 0.7741237778332987: 1, 0.7741002236383321: 1, 0.7739046212100444: 1, 0.7737358139733365: 1, 0.7737010375343348: 1, 0.773645880325683: 1, 0.7736171781648223: 1, 0.77353559

0731939: 1, 0.7735191138635596: 1, 0.7734449394318434: 1, 0.77342965422449
 83: 1, 0.7732707741316177: 1, 0.77319719366155: 1, 0.773073928713982: 1,
 0.7729037699299658: 1, 0.7727433651431171: 1, 0.7726952871396116: 1, 0.77
 26848774608319: 1, 0.7726155816305793: 1, 0.7725265975951087: 1, 0.7724621
 895642168: 1, 0.7722715569503755: 1, 0.7719469873337905: 1, 0.771847105334
 3378: 1, 0.7718118189354615: 1, 0.7714966763076538: 1, 0.7714635080281489:
 1, 0.7714079958327132: 1, 0.7713451492670891: 1, 0.771319117724689: 1, 0.7
 711407189601032: 1, 0.7707748315692542: 1, 0.770742697203265: 1, 0.7705786
 607716539: 1, 0.7702235812340961: 1, 0.7701308720763228: 1, 0.770012816077
 5306: 1, 0.7699472984131588: 1, 0.7698866685368558: 1, 0.7697561919947759:
 1, 0.7695216296601528: 1, 0.7694850882443034: 1, 0.7694396435162753: 1, 0.
 7691397275239211: 1, 0.7689556083558191: 1, 0.7688441826987478: 1, 0.76882
 14346398384: 1, 0.7687820849050955: 1, 0.7686053991736462: 1, 0.7685955767
 830046: 1, 0.7684867882691726: 1, 0.7683665062632452: 1, 0.768332870500964
 9: 1, 0.7683186341479626: 1, 0.7683087493441254: 1, 0.7682790738902424: 1,
 0.7682328140528363: 1, 0.7679783213846695: 1, 0.7678953025884466: 1, 0.767
 5898945566741: 1, 0.7675864361528163: 1, 0.7675245187248219: 1, 0.76738370
 35426085: 1, 0.7673752880982765: 1, 0.7672135928418933: 1, 0.7670480671808
 515: 1, 0.767023574550483: 1, 0.766877412012496: 1, 0.766748821436579: 1,
 0.76666871470265: 1, 0.766463384498552: 1, 0.7664072679676613: 1, 0.76622
 02446535202: 1, 0.7660825923067444: 1, 0.7656936527615162: 1, 0.7655576756
 847704: 1, 0.7652017622612172: 1, 0.7650502469629054: 1, 0.764373161460429
 2: 1, 0.7643680660178237: 1, 0.7643556360295876: 1, 0.7639908804035648: 1,
 0.7639818787398036: 1, 0.763931887252686: 1, 0.7638885733247545: 1, 0.7637
 431179623525: 1, 0.7636468377869007: 1, 0.7636291384422502: 1, 0.763359032
 2012981: 1, 0.7631693673671905: 1, 0.7630579668493171: 1, 0.76299320265366
 74: 1, 0.7629804573029241: 1, 0.7626565697828548: 1, 0.7625586596450888:
 1, 0.7624796376125218: 1, 0.7622339680470607: 1, 0.7621880300124616: 1,
 0.7621850190045966: 1, 0.7621787533367658: 1, 0.7620766130459273: 1, 0.76
 15128799542391: 1, 0.7614415173715448: 1, 0.7612390686068795: 1, 0.7606541
 972115434: 1, 0.7606446007999594: 1, 0.7606088708628048: 1, 0.760391206075
 8706: 1, 0.7603065074303902: 1, 0.7602785702009419: 1, 0.7602100386388876:
 1, 0.7598114994603121: 1, 0.7597084053573993: 1, 0.7593737150477785: 1, 0.
 7589022997937274: 1, 0.7588040098181829: 1, 0.7587311660442393: 1, 0.75840
 65110591003: 1, 0.7583951640061491: 1, 0.7581277701558253: 1, 0.7575861853
 889542: 1, 0.757581046637642: 1, 0.7575240007222519: 1, 0.757513000185640
 7: 1, 0.7574795848284671: 1, 0.7574656090177487: 1, 0.7573142273535469: 1,
 0.7570948697552635: 1, 0.7570617264878102: 1, 0.7568632851285373: 1, 0.756
 8269240829879: 1, 0.7564642957810094: 1, 0.7562061931299151: 1, 0.75579873
 57294669: 1, 0.7557522587197146: 1, 0.755624990095593: 1, 0.75551371955797
 2: 1, 0.7554881203315901: 1, 0.7553724869456183: 1, 0.7549426855212495: 1,
 0.754785839223047: 1, 0.754583007531184: 1, 0.7542286524621645: 1, 0.75421
 89259866423: 1, 0.7540067503110784: 1, 0.753996828479446: 1, 0.75385972343
 55737: 1, 0.7538553677669673: 1, 0.7538347275457176: 1, 0.753834059266832
 6: 1, 0.7534648808906328: 1, 0.7534127331584806: 1, 0.7530589516561397: 1,
 0.7528664445456549: 1, 0.7527060766297867: 1, 0.752653332004473: 1, 0.7524
 913429651823: 1, 0.752314714316291: 1, 0.7523099154977329: 1, 0.7522983818
 448191: 1, 0.7522196871854742: 1, 0.7519213246598964: 1, 0.75133790448319
 7: 1, 0.7513246528919653: 1, 0.7510097586129277: 1, 0.7510069623939605: 1,
 0.750685633411994: 1, 0.7506263116673171: 1, 0.7505262988309108: 1, 0.7503
 008162407575: 1, 0.7499197648623082: 1, 0.7499191762917319: 1, 0.749803802
 2866156: 1, 0.7497768651303761: 1, 0.7496056812687387: 1, 0.74950348434386
 56: 1, 0.7492004148161118: 1, 0.7487789733245853: 1, 0.7486963763381331:
 1, 0.7485688268495351: 1, 0.7483424601733416: 1, 0.7482293393446626: 1,
 0.748029507889474: 1, 0.747941254052822: 1, 0.7477379371096825: 1, 0.7477
 103110168143: 1, 0.7474562582293224: 1, 0.7468221584850403: 1, 0.746714835
 8810018: 1, 0.746688204084082: 1, 0.7465727168643969: 1, 0.746204881591896
 5: 1, 0.7460235708469194: 1, 0.7457736309412619: 1, 0.745391983238403: 1,
 0.7453006640412194: 1, 0.745222729657992: 1, 0.7450853162042026: 1, 0.74
 50133296708158: 1, 0.7449621367232436: 1, 0.7448173871551871: 1, 0.7444527
 224413838: 1, 0.7443562644684778: 1, 0.7443248636944365: 1, 0.743664833007

4505: 1, 0.7435966297147217: 1, 0.7435947509584175: 1, 0.7432937857666488: 1, 0.7426284534348677: 1, 0.742613044047164: 1, 0.7424888737455221: 1, 0.7423076172884658: 1, 0.742203524793273: 1, 0.7421787742619455: 1, 0.7418205309562663: 1, 0.7417947285010777: 1, 0.7417221374050623: 1, 0.7414786711360533: 1, 0.741292815730134: 1, 0.7411974376286653: 1, 0.7411616130806365: 1, 0.7411425999410141: 1, 0.740868211758624: 1, 0.7406241583705093: 1, 0.740552410034721: 1, 0.7405445594630597: 1, 0.7402005513485762: 1, 0.7401394715220037: 1, 0.740068354481292: 1, 0.7400334695844875: 1, 0.7398923213228842: 1, 0.7397036815048434: 1, 0.7392430355388827: 1, 0.739186996214019: 1, 0.739105522460908: 1, 0.7387286261006478: 1, 0.7386930196977811: 1, 0.7385699458229005: 1, 0.7384601880897868: 1, 0.7384334320889921: 1, 0.7384113165494499: 1, 0.73837231265979: 1, 0.7382768297601974: 1, 0.7382216289966095: 1, 0.7380670833219455: 1, 0.7378087910755292: 1, 0.7373726548068237: 1, 0.7371694905527699: 1, 0.7370168073799735: 1, 0.736905523970997: 1, 0.7368272096075906: 1, 0.7363541668565381: 1, 0.736067469006296: 1, 0.736016527902579: 1, 0.7358086375468117: 1, 0.7355992168213598: 1, 0.735529011852723: 1, 0.7354531187611875: 1, 0.7352551281559732: 1, 0.7352130214459969: 1, 0.7351900261826547: 1, 0.7350405300310526: 1, 0.7350267056917638: 1, 0.7350075468868464: 1, 0.734868186770943: 1, 0.7347959388953349: 1, 0.7347940832233055: 1, 0.7347401944419871: 1, 0.7346516229104076: 1, 0.7346219343115951: 1, 0.7345992254852282: 1, 0.7341669294096308: 1, 0.734074067022646: 1, 0.7340209866642466: 1, 0.7336886948407892: 1, 0.7336639934016322: 1, 0.7332554610706736: 1, 0.7331018239297838: 1, 0.7329037333074564: 1, 0.7328464190865802: 1, 0.7326774946083627: 1, 0.7326135521661391: 1, 0.732550549962436: 1, 0.732529439812612: 1, 0.7322345827537565: 1, 0.7322113524338933: 1, 0.7320794225305012: 1, 0.7318572387733656: 1, 0.7318416931794205: 1, 0.7317006387638534: 1, 0.7316311751461216: 1, 0.73153540558483: 1, 0.7309079650228278: 1, 0.7306209336907626: 1, 0.7305042661815597: 1, 0.730823787679807: 1, 0.7300755225978602: 1, 0.7300195011073519: 1, 0.7299107999400948: 1, 0.7297443497920568: 1, 0.7295519639568944: 1, 0.7294684574882432: 1, 0.7289010244257706: 1, 0.728872360534383: 1, 0.7288530046982004: 1, 0.728636687128748: 1, 0.7282637417477652: 1, 0.7278369252458409: 1, 0.7275767712325648: 1, 0.7275111740501814: 1, 0.7274855897175009: 1, 0.7271656076773996: 1, 0.7270379474260813: 1, 0.7268566059837293: 1, 0.7267925237271161: 1, 0.7264009640923295: 1, 0.7259904160174318: 1, 0.7259818342471837: 1, 0.7259150239898687: 1, 0.7257142344207315: 1, 0.7252810283330602: 1, 0.725267120542955: 1, 0.7250227180485547: 1, 0.7247868426007242: 1, 0.7246414332670938: 1, 0.7243463017138707: 1, 0.7243239591253428: 1, 0.7243068852636532: 1, 0.7242631360810385: 1, 0.7237664222765747: 1, 0.7234208450123016: 1, 0.7234049489561043: 1, 0.7233905507715115: 1, 0.723265642344833: 1, 0.7230319282387797: 1, 0.7228985385781215: 1, 0.7226724682803006: 1, 0.7225119371128778: 1, 0.7224088641111163: 1, 0.7224018990078881: 1, 0.7223271248409726: 1, 0.7222902817207306: 1, 0.7222150130389651: 1, 0.7218154112280765: 1, 0.7215014835225466: 1, 0.7212992044831265: 1, 0.7211434469632884: 1, 0.7209332825318727: 1, 0.720673920398003: 1, 0.7206604230280882: 1, 0.7205753479372671: 1, 0.7204518779699545: 1, 0.7199395687425485: 1, 0.7197895086703847: 1, 0.7196230614022252: 1, 0.7193995621988992: 1, 0.7191322394864081: 1, 0.7188478186812414: 1, 0.7188146552377934: 1, 0.7187208989775485: 1, 0.7187061945108064: 1, 0.7186627105256684: 1, 0.7183625318173179: 1, 0.7183330444746913: 1, 0.7182218065526205: 1, 0.7180244276893675: 1, 0.7178046402197678: 1, 0.7177394887901735: 1, 0.7176532313943275: 1, 0.7176392765443941: 1, 0.7174743110432584: 1, 0.7174037402637657: 1, 0.7173431704224127: 1, 0.7173245739241081: 1, 0.7172839184687892: 1, 0.7171402243117391: 1, 0.7170263244536516: 1, 0.7168363346881956: 1, 0.7167762461463197: 1, 0.7166692023929268: 1, 0.7164282368824506: 1, 0.7162365022271437: 1, 0.7162069506459555: 1, 0.71614250636381: 1, 0.7159106958481595: 1, 0.7157651596382005: 1, 0.7156362419267249: 1, 0.7155678095920567: 1, 0.7152972144639332: 1, 0.715238450878902: 1, 0.7151715155869524: 1, 0.7144857645696979: 1, 0.7143431380112889: 1, 0.7141358488544379: 1, 0.7141306582677441: 1, 0.7140957598511841: 1, 0.71397106209153: 1, 0.7137918317763978: 1, 0.7137141942940544: 1, 0.7136806024204461: 1, 0.7136462820838201: 1, 0.713618168694859

4: 1, 0.7135956478951737: 1, 0.7134875204747146: 1, 0.7134106531684554: 1, 0.7132899334090208: 1, 0.7131063161245678: 1, 0.712954543265451: 1, 0.7129399652364169: 1, 0.7127981522654195: 1, 0.7127719028381789: 1, 0.7127675669912623: 1, 0.7126322536971423: 1, 0.7121515315407245: 1, 0.7119844957998693: 1, 0.7118422793520538: 1, 0.7117420192487326: 1, 0.7116098479802981: 1, 0.7115093062255952: 1, 0.7113743805300785: 1, 0.7113370416590348: 1, 0.7111307765787763: 1, 0.7110266591234913: 1, 0.7109252988108724: 1, 0.7106792969607841: 1, 0.7105986703951441: 1, 0.7105820486430192: 1, 0.710238776780124: 1, 0.7099942788725886: 1, 0.7099147211136114: 1, 0.7097990754697496: 1, 0.7097686869934318: 1, 0.7096061932575035: 1, 0.709541956268322: 1, 0.7094517167413101: 1, 0.7091436667924312: 1, 0.7090500780481718: 1, 0.7089801078598819: 1, 0.7086021842065889: 1, 0.7085611505282914: 1, 0.7085194545733636: 1, 0.7084935710641633: 1, 0.7082684503846783: 1, 0.7082589180683583: 1, 0.7079074857760835: 1, 0.7078445176016167: 1, 0.7077144829167595: 1, 0.7076709893466273: 1, 0.707385843734789: 1, 0.7073153329328886: 1, 0.7069205203167144: 1, 0.7067212937091807: 1, 0.706444229829581: 1, 0.706422512925985: 1, 0.7058987564609142: 1, 0.7055205894347368: 1, 0.7054869386179682: 1, 0.7054188565475137: 1, 0.705412850139588: 1, 0.705296926596956: 1, 0.705133555142689: 1, 0.7050384872658048: 1, 0.7049763187923618: 1, 0.7049234668110689: 1, 0.7049184288665248: 1, 0.7048350563060013: 1, 0.7047235863044108: 1, 0.7045690132276933: 1, 0.7045498112178729: 1, 0.7045113217594561: 1, 0.7044947836885014: 1, 0.7044148639555474: 1, 0.7043871221702844: 1, 0.7043690741195843: 1, 0.7042595407063604: 1, 0.7039988929304922: 1, 0.7038852940176952: 1, 0.7038788864556712: 1, 0.7032386879032682: 1, 0.7030962169531673: 1, 0.7029349295177933: 1, 0.7028783293510399: 1, 0.7028079014026414: 1, 0.7027684408908249: 1, 0.7027504022669191: 1, 0.7026155720165136: 1, 0.7021218101683053: 1, 0.702092250547961: 1, 0.701928302383738: 1, 0.7018997122402155: 1, 0.7014977497674715: 1, 0.7014452330769568: 1, 0.7011407865008822: 1, 0.7010885665082518: 1, 0.7008989526631946: 1, 0.7006330762335483: 1, 0.7006295563270055: 1, 0.7002752255949851: 1, 0.6999177445440526: 1, 0.6998800204105062: 1, 0.6998742456704345: 1, 0.6998103781586725: 1, 0.6992336937932523: 1, 0.6991792214840356: 1, 0.6990770945678063: 1, 0.6989933012036584: 1, 0.6988806133313527: 1, 0.6988467313365887: 1, 0.6988204098467212: 1, 0.6987720624382936: 1, 0.6987523622436888: 1, 0.6985615760744027: 1, 0.6984459400962038: 1, 0.6983570569281229: 1, 0.6983284636074835: 1, 0.6983231945347081: 1, 0.6981976047748912: 1, 0.6981813385256246: 1, 0.698174956856038: 1, 0.697971861628122: 1, 0.6978385959437707: 1, 0.6975142262828564: 1, 0.6973793921378169: 1, 0.6973069707679583: 1, 0.6970222372107165: 1, 0.6969477448239704: 1, 0.6968358548971746: 1, 0.696593958634438: 1, 0.696466529189935: 1, 0.6962787648824198: 1, 0.6961265194115965: 1, 0.696055855673421: 1, 0.6959629620729527: 1, 0.6959197988341557: 1, 0.6958570875430345: 1, 0.6957117738740252: 1, 0.6956838104175813: 1, 0.6954929912895603: 1, 0.695420498303015: 1, 0.6954164358240696: 1, 0.6954024630440931: 1, 0.695348257341595: 1, 0.6953415217049042: 1, 0.6951581196486539: 1, 0.6949716058443518: 1, 0.6949083780082158: 1, 0.6947333912247415: 1, 0.6946836063541101: 1, 0.6946775342217868: 1, 0.6946421613812473: 1, 0.6944160021970387: 1, 0.6942304588738438: 1, 0.6939758541840934: 1, 0.6938447280501275: 1, 0.6936036448306088: 1, 0.6935421597323208: 1, 0.693483608391043: 1, 0.693164298798999: 1, 0.6930204807135516: 1, 0.693008135658171: 1, 0.6928945216713148: 1, 0.6926912618885649: 1, 0.6926054568837361: 1, 0.692539027032713: 1, 0.6925195505701996: 1, 0.6924187971243206: 1, 0.6923237757807431: 1, 0.6919808671245032: 1, 0.691958488968997: 1, 0.6919278891264525: 1, 0.6918515099647442: 1, 0.6917203397697373: 1, 0.6916028168599071: 1, 0.6914978438891279: 1, 0.6913985607964759: 1, 0.691364193093622: 1, 0.6908393928099547: 1, 0.6906384861970054: 1, 0.6906310763099677: 1, 0.690555984470336: 1, 0.6905311351729463: 1, 0.6903252375475888: 1, 0.6903069931159118: 1, 0.6902730376523419: 1, 0.690214912475474: 1, 0.6897661627902612: 1, 0.6897475489126637: 1, 0.6895927380373416: 1, 0.6894339294991335: 1, 0.6892587212184148: 1, 0.6892118065355235: 1, 0.6891443753355397: 1, 0.6891134565269308: 1, 0.6887866121242399: 1, 0.6885355412382754: 1, 0.6884971390879397: 1, 0.6884098306016524: 1, 0.688077586225151: 1, 0.68807103

72304699: 1, 0.6879769112643346: 1, 0.6879561270076715: 1, 0.6879560708548
978: 1, 0.6878008133853502: 1, 0.6876163310833073: 1, 0.6875939544025796:
1, 0.6875864144310943: 1, 0.6873963287427534: 1, 0.6872895519925835: 1,
0.6872534225156329: 1, 0.686985379005453: 1, 0.6868463165131136: 1, 0.686
8256392161809: 1, 0.6867868224069364: 1, 0.6866672045328487: 1, 0.68638201
23341827: 1, 0.6863535335483655: 1, 0.6859647941880229: 1, 0.6859302211194
142: 1, 0.6858155147417254: 1, 0.6857584032599231: 1, 0.6857223872771605:
1, 0.6856703632172257: 1, 0.685642091893873: 1, 0.6856107842642998: 1, 0.
6855022581343122: 1, 0.6854642121074781: 1, 0.6851468408626298: 1, 0.68512
96945713174: 1, 0.6851248723832236: 1, 0.6848781473147418: 1, 0.6848749575
582618: 1, 0.6847913526689203: 1, 0.6844754883337053: 1, 0.684287994365943
8: 1, 0.6842606452316007: 1, 0.684217717672528: 1, 0.6833919395180451: 1,
0.6833901358447503: 1, 0.6830799146658597: 1, 0.6830625015534385: 1, 0.68
2802542408115: 1, 0.6826026785100758: 1, 0.6825880405990739: 1, 0.68256951
69302193: 1, 0.6824420785868438: 1, 0.6822593203924703: 1, 0.6820845963448
665: 1, 0.6820774588242543: 1, 0.6820434476048367: 1, 0.6819912989610272:
1, 0.6818319869246288: 1, 0.6818294673605583: 1, 0.681812613369393: 1, 0.
6817716709413381: 1, 0.681405759291759: 1, 0.6809804040127262: 1, 0.680892
5957652391: 1, 0.6807871676712738: 1, 0.6806328341449972: 1, 0.68045888104
66533: 1, 0.6802479103683976: 1, 0.6799607966196709: 1, 0.679851052494413
5: 1, 0.6798107174854336: 1, 0.6797913368067526: 1, 0.6797436310408896: 1,
0.6795554875609042: 1, 0.6795413717987254: 1, 0.6795191896730626: 1, 0.679
4216165464275: 1, 0.67932170006159: 1, 0.6792645673945058: 1, 0.679260922
2327484: 1, 0.6792101213921207: 1, 0.6791882786066477: 1, 0.67915312333266
44: 1, 0.6791240519229205: 1, 0.6790831150399406: 1, 0.678879204459691: 1,
0.6787407894817191: 1, 0.6786377730068115: 1, 0.6785486831814906: 1, 0.678
4864531153733: 1, 0.6784358770086317: 1, 0.6783729613709204: 1, 0.67827252
68912059: 1, 0.678168920157427: 1, 0.6781578702235295: 1, 0.67801379728686
78: 1, 0.6780116605293377: 1, 0.6779957947178791: 1, 0.6775000492002492:
1, 0.6773179514246054: 1, 0.6773000080564996: 1, 0.6772871499055846: 1,
0.677133135066747: 1, 0.6771128887912244: 1, 0.676669192704608: 1, 0.6766
39778477249: 1, 0.6766298126951886: 1, 0.676617198841375: 1, 0.67625826500
3056: 1, 0.6761318553784887: 1, 0.6760949395383774: 1, 0.6759636094828649:
1, 0.675821939492078: 1, 0.6756934151458646: 1, 0.6756774522599083: 1, 0.6
755855262137542: 1, 0.6753831858447357: 1, 0.6752949710294094: 1, 0.675201
4236871015: 1, 0.6751269954327845: 1, 0.6751152544750827: 1, 0.67505366071
26042: 1, 0.6749877411627085: 1, 0.674763423261615: 1, 0.6747153217057648:
1, 0.6746751509520952: 1, 0.6745941921280956: 1, 0.6744506317103807: 1, 0.
6744404537122691: 1, 0.6743386901460602: 1, 0.6741027644911419: 1, 0.67383
16804582457: 1, 0.67382766230243: 1, 0.6735678145064339: 1, 0.673468233164
0615: 1, 0.6734375523147383: 1, 0.6734081993788618: 1, 0.6733375450930791:
1, 0.6732670218049447: 1, 0.6729201480082698: 1, 0.6728663980174986: 1, 0.
6727708873912334: 1, 0.672496378636586: 1, 0.672359406000221: 1, 0.6721628
557657539: 1, 0.6721199782719155: 1, 0.6720002982774016: 1, 0.671990095933
9181: 1, 0.6715466731294917: 1, 0.6714518146954268: 1, 0.6712260408277753:
1, 0.6710705310175594: 1, 0.6709703403425995: 1, 0.67090923329097: 1, 0.67
08585735858825: 1, 0.6707976299701832: 1, 0.6707956450534639: 1, 0.6706553
72961772: 1, 0.6704156367214108: 1, 0.6702364698237557: 1, 0.6699536898299
217: 1, 0.6699088729465825: 1, 0.6698945324435972: 1, 0.6698771875016365:
1, 0.6698480249290611: 1, 0.6698021759292657: 1, 0.669388263294067: 1, 0.
6692548015770903: 1, 0.6690969825352706: 1, 0.6688676101308082: 1, 0.66881
46522867275: 1, 0.6682947851104305: 1, 0.6681426866935769: 1, 0.6676432774
432935: 1, 0.6676324271142391: 1, 0.6676012604849187: 1, 0.667537666783557
1: 1, 0.6674089819258181: 1, 0.6673837566759915: 1, 0.6669161353021352: 1,
0.6668245958803146: 1, 0.666718515876701: 1, 0.6664631926647947: 1, 0.6664
466721818665: 1, 0.666439548773023: 1, 0.6662661779478934: 1, 0.6661683539
125356: 1, 0.6661534336024555: 1, 0.6660341269380866: 1, 0.66588566315740
1: 1, 0.6657984661678212: 1, 0.6656548821353117: 1, 0.6656056516573075: 1,
0.6654057836640885: 1, 0.6653803637905507: 1, 0.6652453813672318: 1, 0.665
0156116106283: 1, 0.6650107286624726: 1, 0.6650055743113804: 1, 0.66490038
89983789: 1, 0.664402096669523: 1, 0.664358204579229: 1, 0.664346140773550

3: 1, 0.6642369886625286: 1, 0.6641408854658891: 1, 0.6640544075793807: 1, 0.6639595161638454: 1, 0.6638662556196109: 1, 0.6637591107893759: 1, 0.6637227134083648: 1, 0.6634945512141315: 1, 0.6634841525730774: 1, 0.6631400580627814: 1, 0.662846359637857: 1, 0.6627726011518333: 1, 0.6626448225849235: 1, 0.6624346735178777: 1, 0.6619595748388399: 1, 0.6619184309257581: 1, 0.6618540089304764: 1, 0.661764044097826: 1, 0.6615997652004573: 1, 0.6615516904474874: 1, 0.6610680103723278: 1, 0.6609889296894683: 1, 0.6606821945577899: 1, 0.6605575460655756: 1, 0.6604289991105552: 1, 0.659990902080373: 1, 0.6599270545330412: 1, 0.659896716292144: 1, 0.6598890159080807: 1, 0.659864761502749: 1, 0.6597974231589893: 1, 0.6593827330203326: 1, 0.6591907828884778: 1, 0.659168838512107: 1, 0.6590248965821286: 1, 0.658980930747171: 1, 0.6589587286617875: 1, 0.6588870146355491: 1, 0.6588404472164402: 1, 0.6587916198649907: 1, 0.658718851275731: 1, 0.6586275966129722: 1, 0.6584909158963445: 1, 0.6584178905788141: 1, 0.6582747099146651: 1, 0.6581599456840024: 1, 0.6581300153703376: 1, 0.6581121958982895: 1, 0.65790609221157: 1, 0.6578647690037891: 1, 0.6575250950977316: 1, 0.6573397130584336: 1, 0.6572040877848592: 1, 0.6571988945893947: 1, 0.6571729874603014: 1, 0.6570482684398324: 1, 0.6570107776814125: 1, 0.6569747450347925: 1, 0.656664351082111: 1, 0.6566632965758771: 1, 0.6566596958701523: 1, 0.656430908995266: 1, 0.6563200679793147: 1, 0.6562566289471267: 1, 0.6560675998417665: 1, 0.6560426785343638: 1, 0.6559492925448303: 1, 0.6557989930901947: 1, 0.6555628184856082: 1, 0.6555611276146578: 1, 0.6555130059102664: 1, 0.655343389713808: 1, 0.6551395875480962: 1, 0.6551276093984221: 1, 0.654932806739483: 1, 0.6547513005181581: 1, 0.6544587004413505: 1, 0.6541491008585478: 1, 0.6540555683068182: 1, 0.6540057020414785: 1, 0.6539902127568598: 1, 0.6537703058404079: 1, 0.6535423425387348: 1, 0.6534052343221771: 1, 0.6533792279528747: 1, 0.6532824765856057: 1, 0.6532353460319696: 1, 0.6532293670914154: 1, 0.653187121533651: 1, 0.6531590613628543: 1, 0.6527741801168208: 1, 0.6527538923743995: 1, 0.6527012777714243: 1, 0.6526367084787749: 1, 0.6526274680424338: 1, 0.6525956908011777: 1, 0.6525912652479984: 1, 0.6524897432506366: 1, 0.6523716777359776: 1, 0.6523076129759895: 1, 0.6521268949863999: 1, 0.6521121494208851: 1, 0.6520691790851885: 1, 0.6519615248961416: 1, 0.6518126334624633: 1, 0.651729342549231: 1, 0.651503466607765: 1, 0.6514326995512888: 1, 0.6514171527789471: 1, 0.6509848178845214: 1, 0.6507999356484695: 1, 0.6507170120673178: 1, 0.6505997737180312: 1, 0.650561594151098: 1, 0.6505246444933834: 1, 0.6504833607125714: 1, 0.6503543914344917: 1, 0.6502773638213001: 1, 0.6499450389640578: 1, 0.6495219652218045: 1, 0.6493975615924176: 1, 0.6490786768982137: 1, 0.6490674916179998: 1, 0.649014936691141: 1, 0.6489787922189261: 1, 0.6489640333572384: 1, 0.6489624297498696: 1, 0.6489061360664153: 1, 0.6487826484129132: 1, 0.6486869253733722: 1, 0.64864013695879: 1, 0.6485782992149018: 1, 0.6484559605224228: 1, 0.648327003866871: 1, 0.6483233916537323: 1, 0.6482440928846905: 1, 0.648045270801267: 1, 0.6479022800480316: 1, 0.6478734418666834: 1, 0.6477048439349693: 1, 0.6476724548960714: 1, 0.6476356453229132: 1, 0.6473846903544771: 1, 0.6472512573523289: 1, 0.6472241563843065: 1, 0.6471607784473934: 1, 0.647133030601792: 1, 0.647106548081704: 1, 0.6470491656213142: 1, 0.64690777289775: 1, 0.6468039061754539: 1, 0.646506759937429: 1, 0.6464199499305401: 1, 0.6463563196311725: 1, 0.6462978000624953: 1, 0.646282574594069: 1, 0.6459465471687261: 1, 0.6458883535153269: 1, 0.645612678226521: 1, 0.645257967857611: 1, 0.6451779392975883: 1, 0.64493544113125: 1, 0.6449240814442994: 1, 0.6448444263547365: 1, 0.6448434226630002: 1, 0.6447828022746648: 1, 0.6446678694289534: 1, 0.6442247676367084: 1, 0.644126441757787: 1, 0.6437976966080726: 1, 0.6435578922944027: 1, 0.6434037508572944: 1, 0.6433933811558009: 1, 0.6433119397754007: 1, 0.6432600231754401: 1, 0.6431685610740769: 1, 0.6430327996114124: 1, 0.6429247160779505: 1, 0.6426804280411818: 1, 0.6426015256258225: 1, 0.6425084544685267: 1, 0.6424095266588644: 1, 0.642252879572757: 1, 0.6421667731050914: 1, 0.6421276227033046: 1, 0.6421274622819603: 1, 0.6420651224163945: 1, 0.6419863708536953: 1, 0.6419190583240577: 1, 0.6415229064118996: 1, 0.6413272891383852: 1, 0.6410607279144281: 1, 0.6410277049105878: 1, 0.6410199177748059: 1, 0.6408164262590204: 1, 0.640636206958531: 1, 0.6405559465741663:

1, 0.640375083926695: 1, 0.6402943032095468: 1, 0.6402484642196681: 1, 0.6401746125140425: 1, 0.6398469317176574: 1, 0.6397994809943899: 1, 0.6396602763692345: 1, 0.639652380230967: 1, 0.6395539722193372: 1, 0.6394217483391251: 1, 0.6393927870730278: 1, 0.6393729926555718: 1, 0.6392146135743613: 1, 0.6391879266389847: 1, 0.6390287612420866: 1, 0.6389044656527628: 1, 0.638876047110236: 1, 0.6388344658900451: 1, 0.6386875594787674: 1, 0.6382452744050243: 1, 0.6381244997488814: 1, 0.6380519883712511: 1, 0.6379573803173338: 1, 0.637881829054633: 1, 0.6377131817840178: 1, 0.6376478350811736: 1, 0.6374738764538068: 1, 0.6374476020875999: 1, 0.6373205832083421: 1, 0.6373151479935859: 1, 0.6372714802632414: 1, 0.6372352256387636: 1, 0.6371736185020622: 1, 0.6370862464700265: 1, 0.63707838505382: 1, 0.6370685419056277: 1, 0.6370668714557004: 1, 0.636904619615795: 1, 0.6368959106522145: 1, 0.6367999675212813: 1, 0.6367480242263419: 1, 0.6367255188030475: 1, 0.6366509913621482: 1, 0.6363947836118858: 1, 0.6354354863744024: 1, 0.6352906681200433: 1, 0.6351160656217468: 1, 0.6348218334158986: 1, 0.6347005893232539: 1, 0.6345752124632105: 1, 0.6345657340123015: 1, 0.6345650068976237: 1, 0.634302237768836: 1, 0.6342822041885238: 1, 0.6342383833991099: 1, 0.6341819178923765: 1, 0.6340332610089291: 1, 0.6339417385831404: 1, 0.6338303583281691: 1, 0.6336766894831287: 1, 0.6336685084691521: 1, 0.633486759006214: 1, 0.6334589659032069: 1, 0.633340016447922: 1, 0.6332656926927255: 1, 0.6331974124210981: 1, 0.6330589078709871: 1, 0.633010888805708: 1, 0.6329476866118854: 1, 0.63291655795759: 1, 0.6328715935619262: 1, 0.6328596683531236: 1, 0.6328020471455397: 1, 0.6327940942429956: 1, 0.6326327633246803: 1, 0.6325822890323388: 1, 0.6325332793468122: 1, 0.6324538451496625: 1, 0.632433180226096: 1, 0.6323640212130159: 1, 0.6322189402753159: 1, 0.6321072548489062: 1, 0.6320116846480729: 1, 0.631917691158896: 1, 0.6318086180164796: 1, 0.6316597995743173: 1, 0.6316510557560324: 1, 0.6316309689670834: 1, 0.6315907630300346: 1, 0.6315479276192695: 1, 0.6315307060413529: 1, 0.63147078894231: 1, 0.6314632376442826: 1, 0.6313139345470958: 1, 0.6312342683373171: 1, 0.6311464854652321: 1, 0.630734233438192: 1, 0.6306058363528427: 1, 0.630479427980622: 1, 0.6304320576385398: 1, 0.6300594940210258: 1, 0.6299340737501793: 1, 0.6299113194792996: 1, 0.6299059161371731: 1, 0.6297420197311173: 1, 0.6296137103954181: 1, 0.6295553098258787: 1, 0.6293190673120865: 1, 0.629026413715849: 1, 0.6290174004504194: 1, 0.6288241486897337: 1, 0.6287273535877533: 1, 0.628646617236565: 1, 0.6285697076873153: 1, 0.6284480572491804: 1, 0.6282250823561955: 1, 0.6281870377410258: 1, 0.628162844009134: 1, 0.6279878240487979: 1, 0.6278430775329272: 1, 0.6278390024511726: 1, 0.6277634267288603: 1, 0.6276910921108098: 1, 0.6276875197776556: 1, 0.6276555903292143: 1, 0.6276164879588291: 1, 0.6272288347220409: 1, 0.6271860125404032: 1, 0.6266568530595397: 1, 0.6266547229194843: 1, 0.6265957520174429: 1, 0.6265224735707645: 1, 0.6263294863025418: 1, 0.625915098027573: 1, 0.6258533417177492: 1, 0.62577405298856762: 1, 0.6257257684826522: 1, 0.624804309605515: 1, 0.624727531119823: 1, 0.6246045450411455: 1, 0.6245781705305433: 1, 0.6243859431433415: 1, 0.6243828594105492: 1, 0.6243379280414361: 1, 0.6242342880029805: 1, 0.6241865336326544: 1, 0.6240760037487498: 1, 0.6237321945850799: 1, 0.6236836471012388: 1, 0.623621974130667: 1, 0.6232014954909243: 1, 0.6231973764105864: 1, 0.6231433143151871: 1, 0.6226935022201959: 1, 0.6226303375797386: 1, 0.6224549521517609: 1, 0.6222349665181933: 1, 0.6221911519353962: 1, 0.6219533580944528: 1, 0.6217372467967098: 1, 0.6215195455901089: 1, 0.6213687032601594: 1, 0.6213684280317218: 1, 0.6212063776499523: 1, 0.6211930264979303: 1, 0.6210460834873464: 1, 0.6208181403479185: 1, 0.6206951091761503: 1, 0.6206859351945497: 1, 0.620663553449931: 1, 0.620659979121008: 1, 0.6206262181046438: 1, 0.6206151857315968: 1, 0.6205525325034601: 1, 0.6204947047822305: 1, 0.6203106615379799: 1, 0.619994477323906: 1, 0.6199639721231535: 1, 0.6199123854839358: 1, 0.619823049477581: 1, 0.6197637458058598: 1, 0.6197018966494139: 1, 0.6196227471719811: 1, 0.6193764459713347: 1, 0.6192699278396949: 1, 0.6191144496321146: 1, 0.6189616920375342: 1, 0.6188056261206917: 1, 0.618722736775648: 1, 0.618630605975791: 1, 0.618533183272165: 1, 0.6185009032742111: 1, 0.6184268915019285: 1, 0.6183544361858884: 1, 0.618348144696622: 1, 0.6182361954162675: 1, 0.6181338104

744376: 1, 0.6180070217026583: 1, 0.6179283241167679: 1, 0.617875869166130
 9: 1, 0.6177160215175296: 1, 0.617580286305488: 1, 0.6175797919162868: 1,
 0.6175487917348086: 1, 0.6174378391768158: 1, 0.6172841403357625: 1, 0.61
 7228463036657: 1, 0.617063855874847: 1, 0.6170632954661832: 1, 0.616938860
 0833547: 1, 0.616752808636501: 1, 0.6165838933041626: 1, 0.616581002769617
 8: 1, 0.6164604717916685: 1, 0.6164095168079877: 1, 0.6163894082972381: 1,
 0.6162974467576857: 1, 0.6160893203666264: 1, 0.6160459635119954: 1, 0.616
 0008215641866: 1, 0.6153065279085691: 1, 0.6151539351690488: 1, 0.61511740
 74492779: 1, 0.6149778813420052: 1, 0.6149568462265758: 1, 0.6145953232792
 444: 1, 0.6142901713266368: 1, 0.614241539888803: 1, 0.6140983807836401:
 1, 0.614083469648839: 1, 0.613729842123008: 1, 0.6136581102080894: 1, 0.6
 133277986107216: 1, 0.6132693816316216: 1, 0.613214840608948: 1, 0.6129079
 749728434: 1, 0.6128776946109414: 1, 0.6126970517302888: 1, 0.612630233941
 1992: 1, 0.6125558775909482: 1, 0.6118721873732601: 1, 0.6118398667833844:
 1, 0.6117433357373442: 1, 0.6116987502739999: 1, 0.6114990553294879: 1, 0.
 611217667721727: 1, 0.6112044751175337: 1, 0.6109079788758994: 1, 0.610894
 2265189552: 1, 0.6108785794222171: 1, 0.6108748791523765: 1, 0.61086836527
 64034: 1, 0.6108078804053112: 1, 0.6106670641249533: 1, 0.610662767408285
 7: 1, 0.6105975871088867: 1, 0.6105465013533549: 1, 0.610378263900887: 1,
 0.6101336926049681: 1, 0.6101077978214985: 1, 0.6101025260279893: 1, 0.60
 99751269226108: 1, 0.6098814205366259: 1, 0.609793839806683: 1, 0.60945929
 98393591: 1, 0.6093146733824544: 1, 0.6093087234576697: 1, 0.6090805192824
 026: 1, 0.6090398623707795: 1, 0.6090080502609649: 1, 0.6089863563281799:
 1, 0.608973746102194: 1, 0.6089677824761368: 1, 0.608801609895223: 1, 0.6
 087735131968759: 1, 0.6086094078353943: 1, 0.608596617496481: 1, 0.6085064
 524923616: 1, 0.6083213327807903: 1, 0.6082925213553986: 1, 0.608279513718
 6684: 1, 0.6081366349933288: 1, 0.6081138097325549: 1, 0.6080508006797015:
 1, 0.6080077089844332: 1, 0.6076721895633501: 1, 0.6076163524898115: 1, 0.
 607346857899244: 1, 0.6072957077162374: 1, 0.6071878728140913: 1, 0.607156
 2759140766: 1, 0.607029832329988: 1, 0.6069636405553797: 1, 0.606938385223
 8797: 1, 0.6069161917439315: 1, 0.6068696932496684: 1, 0.606830812314556:
 1, 0.6067504137125451: 1, 0.6065995700715501: 1, 0.6062976153259757: 1,
 0.6062579486291861: 1, 0.6061697696819884: 1, 0.606127522664008: 1, 0.606
 1223109006627: 1, 0.606104991480249: 1, 0.6060422826840489: 1, 0.605970629
 3790481: 1, 0.6059632563002073: 1, 0.6058360879661872: 1, 0.60581461708970
 43: 1, 0.6056650397118655: 1, 0.605358635739064: 1, 0.605348924950898: 1,
 0.6053091124920591: 1, 0.6051106669105408: 1, 0.6049916884234903: 1, 0.60
 49036609626268: 1, 0.6048200583697098: 1, 0.6047286467634942: 1, 0.6046768
 57555165: 1, 0.6044348468684182: 1, 0.6039416944602455: 1, 0.6037506229671
 339: 1, 0.603724548715741: 1, 0.6035505099348946: 1, 0.6035099492275909:
 1, 0.6034920055513573: 1, 0.6033269345511098: 1, 0.6033230375886223: 1,
 0.603030589110904: 1, 0.6028781240368754: 1, 0.6026779412220051: 1, 0.602
 6225441789194: 1, 0.6025962303036224: 1, 0.6024449656739888: 1, 0.60235221
 76890738: 1, 0.6023160219789923: 1, 0.6022871218270861: 1, 0.6020670745496
 228: 1, 0.6019894622502601: 1, 0.6019777662785613: 1, 0.6019025440880207:
 1, 0.6018393161662284: 1, 0.6017218452800768: 1, 0.6016977796828982: 1,
 0.6016633876753399: 1, 0.6016190672750545: 1, 0.6014782329717432: 1, 0.60
 14112952963473: 1, 0.6013768438833175: 1, 0.6012558132273611: 1, 0.6008775
 451378282: 1, 0.6006787251354604: 1, 0.6005661038817328: 1, 0.600495443278
 4679: 1, 0.6004365909602852: 1, 0.6003990456047396: 1, 0.6001268356974755:
 1, 0.6001058246457337: 1, 0.6000899903247563: 1, 0.5999140801083005: 1, 0.
 5998634463698633: 1, 0.599809734501051: 1, 0.5997725644603685: 1, 0.599763
 6607606882: 1, 0.5995728310438921: 1, 0.5995644219362372: 1, 0.59956331418
 50948: 1, 0.59947944853258: 1, 0.5993738136000603: 1, 0.5992953607897856:
 1, 0.5992129676708741: 1, 0.5990268583569405: 1, 0.5989081274258624: 1,
 0.5988997023225999: 1, 0.5986930896754038: 1, 0.5986894384527984: 1, 0.59
 85849590213772: 1, 0.5980982277206094: 1, 0.5980854684333393: 1, 0.5980550
 792105892: 1, 0.5980281336254459: 1, 0.5977416729819155: 1, 0.597713214257
 017: 1, 0.5977103376498122: 1, 0.5974714924250134: 1, 0.5974643958838973:
 1, 0.5974205643261535: 1, 0.5973842096848023: 1, 0.5973201267438996: 1,
 0.5972101254416075: 1, 0.5970206572941974: 1, 0.5968389912632572: 1, 0.59

66545295281803: 1, 0.5965626657342171: 1, 0.5965389728989982: 1, 0.5965257
 392995373: 1, 0.596406881171605: 1, 0.5963995613187296: 1, 0.5963419706868
 025: 1, 0.5963046451577043: 1, 0.5962255129430813: 1, 0.5962072995461698:
 1, 0.5961189415195981: 1, 0.5961077866052319: 1, 0.5960069318570478: 1,
 0.595847637985342: 1, 0.595772660864243: 1, 0.5957419520567391: 1, 0.595
 6641265004541: 1, 0.595544698594947: 1, 0.5955055528304883: 1, 0.595322585
 2358853: 1, 0.5950917800201354: 1, 0.5950491900602315: 1, 0.59479120429919
 7: 1, 0.5945350835528972: 1, 0.5945331004848541: 1, 0.5944203540176426: 1,
 0.5943850590098855: 1, 0.5943635586538858: 1, 0.5943172567938351: 1, 0.594
 3169782448757: 1, 0.5941714167636121: 1, 0.5941380176733014: 1, 0.59408323
 33579734: 1, 0.5940828549173728: 1, 0.5940390675665019: 1, 0.5940254790955
 015: 1, 0.593990865220286: 1, 0.593921797629671: 1, 0.5938064728875592: 1,
 0.5937888082512737: 1, 0.593714495500566: 1, 0.5936993281513856: 1, 0.5936
 502009044891: 1, 0.5934247453220995: 1, 0.5934131953129349: 1, 0.593058008
 8265262: 1, 0.593031956049344: 1, 0.5928311710759578: 1, 0.592701179563661
 2: 1, 0.5925383611343435: 1, 0.5924485138060895: 1, 0.5924398125302902: 1,
 0.5920749062787906: 1, 0.5920739392529859: 1, 0.592004611304514: 1, 0.5919
 735463654924: 1, 0.5918617822347558: 1, 0.5918547752532535: 1, 0.591759261
 554692: 1, 0.5916656209984088: 1, 0.5915245088421427: 1, 0.591506097492930
 6: 1, 0.5914806902425428: 1, 0.5913716912673358: 1, 0.5912805230654951: 1,
 0.5911660295000163: 1, 0.5911341441651767: 1, 0.5910439155633299: 1, 0.591
 0084847324697: 1, 0.5908444409577019: 1, 0.5905484547396243: 1, 0.58996548
 01090869: 1, 0.5898552592018369: 1, 0.5898473777580332: 1, 0.5897293148423
 808: 1, 0.589698013552258: 1, 0.5896663273024308: 1, 0.589430979390216: 1,
 0.5892377160118482: 1, 0.5890824607477987: 1, 0.5890579659935761: 1, 0.588
 8880287532379: 1, 0.588856117361858: 1, 0.5888205061639294: 1, 0.588759409
 7789483: 1, 0.5886280793931976: 1, 0.5884761370301117: 1, 0.58790686510199
 55: 1, 0.587796872176049: 1, 0.5876477981291593: 1, 0.5876099702112599: 1,
 0.5876003861817609: 1, 0.5874229665206402: 1, 0.5874198109519091: 1, 0.587
 3227969251577: 1, 0.5871972457413085: 1, 0.5870800754111472: 1, 0.58704542
 57097141: 1, 0.5869798762510176: 1, 0.5868469957719178: 1, 0.5867076727899
 727: 1, 0.5865997253245939: 1, 0.5865213378874582: 1, 0.5864986313830185:
 1, 0.5864952821267252: 1, 0.5863354133251967: 1, 0.5862044218442624: 1,
 0.58601430185844: 1, 0.5859367874212759: 1, 0.5858048279503077: 1, 0.5857
 639156288634: 1, 0.58574251969085: 1, 0.5856905007558083: 1, 0.58551960535
 64906: 1, 0.5854119109230881: 1, 0.5853850384964177: 1, 0.585209955871879
 6: 1, 0.5851108893139708: 1, 0.5850493562962152: 1, 0.5849019591727063: 1,
 0.5846808420175026: 1, 0.58450956100339: 1, 0.5844909733824429: 1, 0.58445
 61157213335: 1, 0.5842813094143043: 1, 0.5842717432848236: 1, 0.5842479971
 71531: 1, 0.5842187026760657: 1, 0.5841827797441764: 1, 0.584182231876743
 3: 1, 0.5841618959160235: 1, 0.58407157089435: 1, 0.5840623977090029: 1,
 0.5839948061701115: 1, 0.5839139985390014: 1, 0.5837437921440878: 1, 0.58
 3600922520012: 1, 0.58356489114805: 1, 0.5833655675867524: 1, 0.5831307010
 748968: 1, 0.5831078391909047: 1, 0.5830651967371859: 1, 0.582981037256437
 7: 1, 0.5829360893982789: 1, 0.5828915348590221: 1, 0.5827019731734026: 1,
 0.5826826945502742: 1, 0.5823654284599507: 1, 0.5822792151183473: 1, 0.582
 1451826099667: 1, 0.5819488791582517: 1, 0.5816977195638371: 1, 0.58165541
 63381421: 1, 0.581612515685113: 1, 0.5815997674091157: 1, 0.58151646600739
 85: 1, 0.5813247257432069: 1, 0.5810962053966116: 1, 0.5808030019757496:
 1, 0.5807196947946748: 1, 0.5806707504553372: 1, 0.5806618618799626: 1,
 0.5806519221174506: 1, 0.5806140726427658: 1, 0.5802374240378962: 1, 0.58
 02141743599767: 1, 0.5802140144456815: 1, 0.5802054455866871: 1, 0.5801806
 277177626: 1, 0.579635095587489: 1, 0.579556203176764: 1, 0.57954392972673
 12: 1, 0.5793733269025922: 1, 0.5791514039249661: 1, 0.5790794195833484:
 1, 0.5790334103426036: 1, 0.5788376869159834: 1, 0.578764318117664: 1, 0.
 5787508949278767: 1, 0.5786014315315159: 1, 0.5785272277658847: 1, 0.57824
 57398878044: 1, 0.5779220241522439: 1, 0.5778357556634819: 1, 0.5776710423
 72312: 1, 0.577587646656808: 1, 0.5774602656631515: 1, 0.5774052928500261:
 1, 0.5771801215509954: 1, 0.5770562019494487: 1, 0.5770296892466253: 1, 0.
 5770149990287305: 1, 0.576996671194961: 1, 0.5769637101058426: 1, 0.576906
 2500569526: 1, 0.576899852078886: 1, 0.5768365608369949: 1, 0.576786127439

3975: 1, 0.5766959650016943: 1, 0.5765925439368411: 1, 0.576550588506554:
 1, 0.576514268389666: 1, 0.5760716212289476: 1, 0.5760404862479966: 1, 0.
 5759499603670227: 1, 0.5759347130450402: 1, 0.5758712927101438: 1, 0.57572
 27533320028: 1, 0.5756007908915454: 1, 0.5754769281266036: 1, 0.5751743093
 436996: 1, 0.5749197684528247: 1, 0.574873080677186: 1, 0.574807338436264
 1: 1, 0.5747631537387695: 1, 0.5746933016218665: 1, 0.5746328825550858: 1,
 0.5745777018880993: 1, 0.5745582462167441: 1, 0.5744724281454736: 1, 0.574
 455994682352: 1, 0.5744022007112309: 1, 0.5742801614268751: 1, 0.574216719
 9279226: 1, 0.5741079044357239: 1, 0.5739926712968018: 1, 0.57389446816617
 54: 1, 0.5736708302600197: 1, 0.5734240527291649: 1, 0.5733566210613845:
 1, 0.5733085053511664: 1, 0.5732582280924183: 1, 0.5730800812649127: 1,
 0.5730729464267172: 1, 0.5728020413761507: 1, 0.572529718184169: 1, 0.572
 2181124118692: 1, 0.5722096753674841: 1, 0.5721708153510253: 1, 0.57208395
 44533666: 1, 0.5720316486362101: 1, 0.5720309550072503: 1, 0.5719486744065
 272: 1, 0.5718536271090828: 1, 0.5718194758176816: 1, 0.5717494495465814:
 1, 0.5717060183057598: 1, 0.5716331328822115: 1, 0.5716065345117094: 1,
 0.5712760722076635: 1, 0.5712028281310825: 1, 0.5707161670976469: 1, 0.57
 07058213443625: 1, 0.5705938121553331: 1, 0.5701026359777563: 1, 0.5700983
 390655205: 1, 0.5700909299478883: 1, 0.5700774074140723: 1, 0.569855900072
 3206: 1, 0.5698527812064271: 1, 0.5697357885852402: 1, 0.569542789459315:
 1, 0.5695362026392479: 1, 0.5695046095522773: 1, 0.5692943315372614: 1,
 0.5692829425747216: 1, 0.5691318692964419: 1, 0.5691293119136531: 1, 0.56
 90964689404954: 1, 0.5690646202927443: 1, 0.568948257304882: 1, 0.56891880
 34178044: 1, 0.5688589946288009: 1, 0.5688412300925384: 1, 0.5683444934792
 073: 1, 0.5683354297820978: 1, 0.56832237937419: 1, 0.5683317959350275:
 1, 0.5681143599128915: 1, 0.5679484258942757: 1, 0.5679173739279709: 1,
 0.5678268438679073: 1, 0.5676400889534805: 1, 0.5675527641125064: 1, 0.56
 75087936577906: 1, 0.5674078463804089: 1, 0.5673534975930857: 1, 0.5670959
 779534978: 1, 0.5669981954300708: 1, 0.5669635773032697: 1, 0.566938835036
 5925: 1, 0.5668706015534042: 1, 0.5668677896625538: 1, 0.5666199444703472:
 1, 0.5666104626931869: 1, 0.5665710327080499: 1, 0.5665515780148364: 1, 0.
 5664892509735411: 1, 0.5664114072026794: 1, 0.5663742964221835: 1, 0.56632
 38373341944: 1, 0.5662483262804275: 1, 0.5662351140845682: 1, 0.5661787769
 982735: 1, 0.5661360851946002: 1, 0.5660442106420257: 1, 0.566041748021211
 9: 1, 0.5659170805474913: 1, 0.5656551237451268: 1, 0.5655259341623768: 1,
 0.5655185722017069: 1, 0.5654987302553979: 1, 0.5653080536545421: 1, 0.565
 1573801779872: 1, 0.5650388528818647: 1, 0.5649952678315385: 1, 0.56478663
 35456869: 1, 0.5647677971940248: 1, 0.5647555025131922: 1, 0.5646535203261
 155: 1, 0.5645368911601953: 1, 0.5644103109183803: 1, 0.5642503412942971:
 1, 0.5641820408078575: 1, 0.5641275609810059: 1, 0.5640931402171503: 1,
 0.5634630938461305: 1, 0.5634039566837253: 1, 0.5632630273145062: 1, 0.56
 32044851778533: 1, 0.5631864866340602: 1, 0.5631727531523163: 1, 0.5630675
 681749673: 1, 0.5628514889494497: 1, 0.5628478701392509: 1, 0.562706804237
 1186: 1, 0.5625849002236888: 1, 0.562583131300343: 1, 0.5623723256145869:
 1, 0.5623307148752669: 1, 0.562230793848524: 1, 0.5622056564595024: 1, 0.
 5622006376379188: 1, 0.5621656704944837: 1, 0.562157268796871: 1, 0.561949
 3703513019: 1, 0.5619151038676695: 1, 0.5617917893683311: 1, 0.56177182752
 69439: 1, 0.5617380747198775: 1, 0.5614215342331528: 1, 0.561327996642055:
 1, 0.5613120597669361: 1, 0.5612919734014726: 1, 0.5612176991619867: 1, 0.
 5611681093992437: 1, 0.561074632898495: 1, 0.5609840506389281: 1, 0.560848
 7726848596: 1, 0.5607586389279394: 1, 0.5605674914665413: 1, 0.56052569395
 16486: 1, 0.5604697209863235: 1, 0.5604260450414282: 1, 0.560230827979987
 8: 1, 0.5601013966687671: 1, 0.560096626910842: 1, 0.5598695490178333: 1,
 0.5597983749324534: 1, 0.5597279617150503: 1, 0.559695105688614: 1, 0.559
 6299887721126: 1, 0.5595384214767816: 1, 0.5594176568180392: 1, 0.55930888
 36267938: 1, 0.559202901904291: 1, 0.559102288944245: 1, 0.558998448721329
 9: 1, 0.5588703247329074: 1, 0.5587619559460899: 1, 0.5581662240478059: 1,
 0.5581482168792603: 1, 0.5579299625225939: 1, 0.5578067980565597: 1, 0.557
 5767913978071: 1, 0.5575607687706358: 1, 0.5575304046843529: 1, 0.55750991
 21157909: 1, 0.5574763462608621: 1, 0.5573482584579732: 1, 0.5573140674386
 5: 1, 0.5566421956282678: 1, 0.5566249303986507: 1, 0.5565902535388766: 1,

0.5564317333684314: 1, 0.556367848421811: 1, 0.5562226355457666: 1, 0.5559677532451085: 1, 0.5559266441569292: 1, 0.5559226500634468: 1, 0.5555885974819145: 1, 0.5555594019544395: 1, 0.5554465818659172: 1, 0.5554387247167225: 1, 0.5553508470313038: 1, 0.5553407992294331: 1, 0.5552068710998505: 1, 0.554987692085555: 1, 0.5549658758502268: 1, 0.554946176490696: 1, 0.5547728538695358: 1, 0.5546170044004057: 1, 0.5545603043283311: 1, 0.5545059045070888: 1, 0.5544942227584151: 1, 0.5544493165482046: 1, 0.5543957922633419: 1, 0.5543875642562517: 1, 0.5543619443522699: 1, 0.5542777147022601: 1, 0.5541924935119995: 1, 0.5541780067661904: 1, 0.5541696018105575: 1, 0.5539151804566244: 1, 0.553792908531406: 1, 0.5537904997698384: 1, 0.5536333992331837: 1, 0.5536314330172236: 1, 0.5535623099772289: 1, 0.5533383516600907: 1, 0.5532683839789978: 1, 0.5531985797358232: 1, 0.5531771323656366: 1, 0.553118167893608: 1, 0.5530315334893672: 1, 0.5529888393468824: 1, 0.5529615530852316: 1, 0.5527755559261224: 1, 0.5526680691135769: 1, 0.5526425477275045: 1, 0.5525828094532047: 1, 0.5524209390430351: 1, 0.5523257125121799: 1, 0.551981434880856: 1, 0.5519429403897678: 1, 0.5517860736718907: 1, 0.5516396939429711: 1, 0.5516041291447368: 1, 0.5514933443930101: 1, 0.5514083385249445: 1, 0.5513480508831738: 1, 0.5512451031130258: 1, 0.5512277719542846: 1, 0.5511950618199817: 1, 0.5511178784044729: 1, 0.5509282996276221: 1, 0.5507905516851012: 1, 0.5505244827935685: 1, 0.5504380032962717: 1, 0.5503515338302932: 1, 0.5503382824263124: 1, 0.550304678585409: 1, 0.5502467943471755: 1, 0.549996298655265: 1, 0.5498805869301467: 1, 0.5497691119581767: 1, 0.5496386932518824: 1, 0.5495996578479064: 1, 0.5494457597706691: 1, 0.5493223857563061: 1, 0.5492923070931012: 1, 0.549177503036085: 1, 0.5491655532947924: 1, 0.5491223207085796: 1, 0.5490303648040558: 1, 0.5490273554048714: 1, 0.5490157909003165: 1, 0.5489907722631405: 1, 0.5489088484676314: 1, 0.5488929290800243: 1, 0.5488445533212746: 1, 0.5487833966688955: 1, 0.5486365651858642: 1, 0.5486314826555813: 1, 0.5485594599964128: 1, 0.5485136399674447: 1, 0.5482504796431219: 1, 0.5482317990891585: 1, 0.548108984975535: 1, 0.5479885471498689: 1, 0.547925138625765: 1, 0.5478409841877083: 1, 0.547805388829119: 1, 0.547707412822669: 1, 0.5475824585536607: 1, 0.547423433449922: 1, 0.5470599379916833: 1, 0.5469613462710573: 1, 0.5468813669186686: 1, 0.5467886892712814: 1, 0.546737824854276: 1, 0.5463948789326123: 1, 0.5462509239642889: 1, 0.5461819289421226: 1, 0.5461694200118294: 1, 0.5460134921389833: 1, 0.545993771679742: 1, 0.5459807922063866: 1, 0.5459799125431748: 1, 0.5458691060372513: 1, 0.545714461714764: 1, 0.5455647134306051: 1, 0.5454781248761051: 1, 0.5454770481063371: 1, 0.5454703032741037: 1, 0.5454702266501205: 1, 0.5454512642993751: 1, 0.5453038856333411: 1, 0.5449982044082824: 1, 0.5449744833069354: 1, 0.5449273203726559: 1, 0.5446348624537846: 1, 0.5446332621344382: 1, 0.5445124780238856: 1, 0.5443428280539815: 1, 0.5443217152572335: 1, 0.5442534926520468: 1, 0.5442451254948425: 1, 0.5442426074405781: 1, 0.544171287514974: 1, 0.543954665658531: 1, 0.5437516180397813: 1, 0.5437112649594043: 1, 0.5436154694125042: 1, 0.5435828380367986: 1, 0.5434131472832214: 1, 0.5432857602027754: 1, 0.5432434644249331: 1, 0.5431900917364986: 1, 0.5430302067532424: 1, 0.5428223250759391: 1, 0.5428221816894367: 1, 0.5428067739982103: 1, 0.5427156937740116: 1, 0.5425340163663326: 1, 0.5421553643061529: 1, 0.5421186737403295: 1, 0.5419936039098177: 1, 0.541871087333701: 1, 0.5417001391500199: 1, 0.5415695434903696: 1, 0.5413252383317418: 1, 0.5410365239977352: 1, 0.54102447352056: 1, 0.5408985109460834: 1, 0.5408198289161376: 1, 0.5408074686759634: 1, 0.5405631851720162: 1, 0.5405576356949053: 1, 0.540440654461833: 1, 0.5404185159355834: 1, 0.5404090482842965: 1, 0.5403191915822435: 1, 0.5402832268574476: 1, 0.5402769090939041: 1, 0.5400024629493809: 1, 0.5397084589437515: 1, 0.5396103752166722: 1, 0.5392821022183893: 1, 0.5391871961129819: 1, 0.5391334669001907: 1, 0.538983625723047: 1, 0.5389826774644191: 1, 0.5389696507405976: 1, 0.538728642204295: 1, 0.5386664817065236: 1, 0.5383993760096375: 1, 0.5383935272966638: 1, 0.5383025547783118: 1, 0.5382330103865539: 1, 0.5382165174527508: 1, 0.53821637931297: 1, 0.5380397118518792: 1, 0.5379665335560014: 1, 0.5379453296487112: 1, 0.5379222470843282: 1, 0.5378397275140714: 1, 0.5377336855130819: 1, 0.5377320750031729: 1, 0.5377013697291627: 1, 0.537681370356865

8: 1, 0.537678686304402: 1, 0.537583317492227: 1, 0.5375593248002798: 1, 0.5374824425072691: 1, 0.5374294521279198: 1, 0.5373588007813228: 1, 0.5373584922900638: 1, 0.5373172357045684: 1, 0.5371918785415748: 1, 0.5370705067697115: 1, 0.5367425542562163: 1, 0.5367330739087922: 1, 0.5365567421027838: 1, 0.5365290714049701: 1, 0.5365275964173227: 1, 0.5364112213095689: 1, 0.5363770466276694: 1, 0.5363433840325926: 1, 0.5361659503863093: 1, 0.5361151557387588: 1, 0.5360177842161965: 1, 0.535975122858957: 1, 0.5359333892524495: 1, 0.5359309786650328: 1, 0.5358664358509094: 1, 0.5358064296821283: 1, 0.5357421170153627: 1, 0.5357358079312805: 1, 0.5356574295841903: 1, 0.5355814893596744: 1, 0.5353695852915887: 1, 0.5352985402771392: 1, 0.5351467404323735: 1, 0.5350186062046025: 1, 0.5349824101348285: 1, 0.5349614931059167: 1, 0.5349148754188374: 1, 0.5348829993696107: 1, 0.5348773846899177: 1, 0.5348611370636452: 1, 0.5348137730125664: 1, 0.5347594067203424: 1, 0.5346829302048123: 1, 0.5345877695168723: 1, 0.5345422199577222: 1, 0.5345332913092187: 1, 0.5344859700631175: 1, 0.5344581277789773: 1, 0.5343254303823525: 1, 0.5342878255496127: 1, 0.5341395555162306: 1, 0.5341064266502952: 1, 0.5340839496142238: 1, 0.5339698871176253: 1, 0.5339138000391574: 1, 0.5338535240052146: 1, 0.5337410155022739: 1, 0.5337291604409229: 1, 0.5336382279225749: 1, 0.5334222944210616: 1, 0.5331812907696558: 1, 0.5331628289222354: 1, 0.5330981583887052: 1, 0.533066522226616: 1, 0.532958451007025: 1, 0.5329463049004749: 1, 0.5327280042693208: 1, 0.5325678438176296: 1, 0.5325132245206583: 1, 0.5325091972161587: 1, 0.532492036437417: 1, 0.5324615664856668: 1, 0.5323342860665358: 1, 0.5323216977486241: 1, 0.5322807092996749: 1, 0.5322599944924779: 1, 0.5322283509108233: 1, 0.5320048218044876: 1, 0.5318957116007393: 1, 0.5318339175181259: 1, 0.5318156705149616: 1, 0.5315953974799057: 1, 0.5315940194926372: 1, 0.5315623599448004: 1, 0.5314116470901364: 1, 0.5312109521538381: 1, 0.5311472482130676: 1, 0.5309904417570743: 1, 0.5308411970876111: 1, 0.5308106261457286: 1, 0.5307157361556428: 1, 0.5306500901312822: 1, 0.5305999688337931: 1, 0.5305903683875763: 1, 0.5305179374034001: 1, 0.5302053310614999: 1, 0.5297145000460672: 1, 0.5294358823992281: 1, 0.5293864266288955: 1, 0.5293726881311438: 1, 0.5293330168579057: 1, 0.5291619856861994: 1, 0.5291108415192235: 1, 0.5291060527345609: 1, 0.528948304820557: 1, 0.5289411635118966: 1, 0.528788174069497: 1, 0.528722179144361: 1, 0.5285776909422796: 1, 0.5284139238714589: 1, 0.5283685968384427: 1, 0.5282753715577498: 1, 0.5281904096582811: 1, 0.5280977614004608: 1, 0.5280686604341276: 1, 0.5279147930033378: 1, 0.5277660992582167: 1, 0.5277457558372046: 1, 0.5276123108372889: 1, 0.5275737592679615: 1, 0.527516521901608: 1, 0.5273566471251657: 1, 0.5270622205567521: 1, 0.5270450871449877: 1, 0.5270197673896847: 1, 0.5268840924678314: 1, 0.5267889637723564: 1, 0.5266415267636165: 1, 0.5266259966530709: 1, 0.5265477155337509: 1, 0.5263902676329452: 1, 0.5263285516709862: 1, 0.526277704773758: 1, 0.5262750699914828: 1, 0.5261347391021509: 1, 0.526091830437163: 1, 0.5259817719274072: 1, 0.5259440567625034: 1, 0.5257468619377869: 1, 0.5256198439639785: 1, 0.5255713703429238: 1, 0.5254435324321007: 1, 0.525287786054271: 1, 0.5251934268987142: 1, 0.5250477627090041: 1, 0.5248262682346858: 1, 0.5247674969624657: 1, 0.5245372247337197: 1, 0.5244946102587678: 1, 0.52447402091432: 1, 0.5242812320793541: 1, 0.5241755519598016: 1, 0.5241566009227436: 1, 0.5241337045600059: 1, 0.5241093165595153: 1, 0.5239143632327687: 1, 0.5234602916503599: 1, 0.5234589231826852: 1, 0.5233081826482093: 1, 0.5231815345873541: 1, 0.5229491286657177: 1, 0.5228773086079289: 1, 0.522875361492102: 1, 0.5228566698232006: 1, 0.5228356533600678: 1, 0.5227967126703712: 1, 0.5227137454933217: 1, 0.5225706446913294: 1, 0.5225179182450542: 1, 0.5224960123407181: 1, 0.5224535083674029: 1, 0.5223919336277955: 1, 0.5221206354785947: 1, 0.5219607205862112: 1, 0.521897099073296: 1, 0.5218793507756136: 1, 0.5218765477317956: 1, 0.5218418665409316: 1, 0.5217787721749032: 1, 0.5216849231736492: 1, 0.5216819575310413: 1, 0.5216585900298897: 1, 0.5215248491999976: 1, 0.5214612301896817: 1, 0.5214307103370547: 1, 0.5212752485264363: 1, 0.5212683971492412: 1, 0.5210425176099643: 1, 0.5209033419008917: 1, 0.5208566604979507: 1, 0.5207388928832325: 1, 0.5207137734326731: 1, 0.5204299936850767: 1, 0.5203762791260169: 1, 0.5203038191156613: 1, 0.5202162667215074: 1, 0.52018196

61971764: 1, 0.5200856922116782: 1, 0.5198821094755834: 1, 0.5198637964208
 156: 1, 0.5198255716138094: 1, 0.5197124952104192: 1, 0.519513658354687:
 1, 0.519255697047631: 1, 0.5192355410402137: 1, 0.5190780651404423: 1, 0.
 5190131377730226: 1, 0.5189429167527035: 1, 0.5188749786618034: 1, 0.51836
 15077590804: 1, 0.5183243754128662: 1, 0.5182519598464173: 1, 0.5180139528
 698182: 1, 0.517971459659623: 1, 0.5178167196432675: 1, 0.517718348283053
 6: 1, 0.5176185114083349: 1, 0.5175637470233404: 1, 0.5175314647128804: 1,
 0.517293859477838: 1, 0.5172608810265761: 1, 0.5171240455765493: 1, 0.5170
 965937850133: 1, 0.5170710805167582: 1, 0.5170337917736632: 1, 0.517029079
 8218204: 1, 0.5169859326812261: 1, 0.5169417527897604: 1, 0.51673418843050
 87: 1, 0.5164575359821456: 1, 0.5164455571778024: 1, 0.5164172257670561:
 1, 0.5163248343182061: 1, 0.5161217843523433: 1, 0.5161069051463142: 1,
 0.516045012428281: 1, 0.5160304190016132: 1, 0.5160271939480665: 1, 0.516
 0140761802946: 1, 0.5159488356738547: 1, 0.5153830706167623: 1, 0.51533856
 5968264: 1, 0.5151487657297138: 1, 0.5149713236875135: 1, 0.51488371084431
 74: 1, 0.5148703403913462: 1, 0.5148344861411627: 1, 0.5147606537797849:
 1, 0.5147239883622537: 1, 0.514641710273203: 1, 0.514572894424339: 1, 0.5
 144079578015044: 1, 0.5142900449941106: 1, 0.514278747037943: 1, 0.5142362
 924346777: 1, 0.514163809946859: 1, 0.5141612480550206: 1, 0.5141022578225
 649: 1, 0.5138651036078505: 1, 0.5138006003933189: 1, 0.5137820615398999:
 1, 0.5137132979493512: 1, 0.5136712824677648: 1, 0.5135995124535374: 1,
 0.5135585788876406: 1, 0.5135346983542959: 1, 0.5134853516076331: 1, 0.51
 34701859270346: 1, 0.5133039579955077: 1, 0.5132646445789282: 1, 0.5132582
 640511432: 1, 0.5132330658605457: 1, 0.5132153847543817: 1, 0.513133050133
 2542: 1, 0.5130941524165222: 1, 0.513082790701666: 1, 0.5130673172813215:
 1, 0.5130117231827214: 1, 0.5129404059559906: 1, 0.5128163787945289: 1,
 0.5126686559888908: 1, 0.5126453231804547: 1, 0.5126412388953948: 1, 0.51
 25502430312063: 1, 0.5125475104923339: 1, 0.5124837313488385: 1, 0.5124059
 766100642: 1, 0.5121599531813332: 1, 0.5119760959836759: 1, 0.511966202779
 2249: 1, 0.5118588307558585: 1, 0.5118341239545553: 1, 0.51177174873978:
 1, 0.5117283821535796: 1, 0.5116905819796697: 1, 0.5116857628504707: 1,
 0.5116732966338897: 1, 0.5116212587483762: 1, 0.5115840201895592: 1, 0.51
 1497932697006: 1, 0.5114865243459085: 1, 0.5113545024980674: 1, 0.51106181
 16409645: 1, 0.5110319063232778: 1, 0.5109393361392758: 1, 0.5109015837308
 587: 1, 0.5107550984783032: 1, 0.510741963689371: 1, 0.5106407818853638:
 1, 0.5106252904078633: 1, 0.5104915405707154: 1, 0.5104355336247987: 1,
 0.510435497994044: 1, 0.5103126419573814: 1, 0.510135501156106: 1, 0.510
 031093925291: 1, 0.5099524272618495: 1, 0.5099422352913995: 1, 0.509846975
 1871428: 1, 0.5098006276449067: 1, 0.509583376681739: 1, 0.50958088557439
 1: 1, 0.5095142023522051: 1, 0.509491765599194: 1, 0.5091789833919017: 1,
 0.5090390922872485: 1, 0.5089085480659878: 1, 0.5088613805937764: 1, 0.50
 86712922516196: 1, 0.5084055292502314: 1, 0.5083469639400326: 1, 0.5083098
 790631801: 1, 0.5082045585137078: 1, 0.5081543875860285: 1, 0.507869868958
 1835: 1, 0.5078285918884592: 1, 0.5078237426507141: 1, 0.5076107391641292:
 1, 0.5075129447784456: 1, 0.5074805427368604: 1, 0.5073767477234911: 1, 0.
 5073349414354257: 1, 0.5073041231261813: 1, 0.5072721613315433: 1, 0.50724
 0052659691: 1, 0.5072235027539693: 1, 0.5071623498573681: 1, 0.50702487003
 71129: 1, 0.50701291037381: 1, 0.5069284097742721: 1, 0.5069145698027482:
 1, 0.5068871626777156: 1, 0.5068780034440263: 1, 0.5068579768025131: 1,
 0.5067444314774849: 1, 0.5067160087578916: 1, 0.5066282642865012: 1, 0.50
 66169610361051: 1, 0.506604234884709: 1, 0.506523889049793: 1, 0.506482724
 753477: 1, 0.5064596876445868: 1, 0.5063687421883873: 1, 0.506222371172765
 3: 1, 0.506030589292009: 1, 0.5057246453385345: 1, 0.5056550629024635: 1,
 0.5055465315702719: 1, 0.5055445987453447: 1, 0.5054447651066407: 1, 0.50
 53274953763676: 1, 0.5052864639380076: 1, 0.5052821901198518: 1, 0.5051028
 186490034: 1, 0.5050152929934761: 1, 0.5050030617522845: 1, 0.504913595935
 0952: 1, 0.5048794464320137: 1, 0.5048619041645028: 1, 0.504818064230065:
 1, 0.5047818453361246: 1, 0.5047038123305242: 1, 0.5046869817850377: 1,
 0.5046002674922824: 1, 0.5045309357882747: 1, 0.5044839972792404: 1, 0.50
 44781602220675: 1, 0.5043958648848498: 1, 0.5043622477544341: 1, 0.5043518
 713466071: 1, 0.5042622163087538: 1, 0.5042430499387112: 1, 0.504140146214

1532: 1, 0.5041353343898272: 1, 0.5038224413244882: 1, 0.5037149044145908: 1, 0.5036174753652742: 1, 0.5036147209725133: 1, 0.5035525073411175: 1, 0.5035401201144986: 1, 0.5034494503324394: 1, 0.5034079263503421: 1, 0.503360171687631: 1, 0.5033420073277588: 1, 0.5029577530045723: 1, 0.5029309518121086: 1, 0.50286944332162: 1, 0.5026087492911353: 1, 0.5025826574523959: 1, 0.5025690856356313: 1, 0.5025156967258524: 1, 0.5024713615338656: 1, 0.5024513459068697: 1, 0.5023418446286385: 1, 0.5023143267804842: 1, 0.5022809695742663: 1, 0.5021698487955072: 1, 0.5021574194213552: 1, 0.5021085494326767: 1, 0.5020582912355362: 1, 0.5020037078645239: 1, 0.5019511679976831: 1, 0.5018816523480568: 1, 0.5018137944612316: 1, 0.5017890514046467: 1, 0.5017137896621956: 1, 0.5017060316259921: 1, 0.5014513750452991: 1, 0.5013773588455273: 1, 0.5012403199038522: 1, 0.5011485212068357: 1, 0.5011436518625355: 1, 0.5011120216032098: 1, 0.5010671312893721: 1, 0.5009423737196252: 1, 0.5009407133257003: 1, 0.5008893203679993: 1, 0.5008607525391147: 1, 0.5007643376872001: 1, 0.5007634874001914: 1, 0.5007104259992403: 1, 0.5006855889866487: 1, 0.5005500842530416: 1, 0.5005406280275432: 1, 0.50036033194212: 1, 0.500339270064194: 1, 0.5003006811543081: 1, 0.5000685278787016: 1, 0.49993759703280694: 1, 0.4998839304112215: 1, 0.4998265330912343: 1, 0.4998202550641977: 1, 0.4998067193064898: 1, 0.4997915028570723: 1, 0.4997572043725332: 1, 0.49956442659621747: 1, 0.4994353067206072: 1, 0.49942702756970014: 1, 0.4993536621930705: 1, 0.4992704684110785: 1, 0.4991889741479883: 1, 0.49915539622730765: 1, 0.4991390479075931: 1, 0.4988440355173615: 1, 0.4987418962886815: 1, 0.49874062930090857: 1, 0.49869034605034795: 1, 0.4985641385889146: 1, 0.4984014608578983: 1, 0.49804047433293075: 1, 0.49797763279441404: 1, 0.49787922888615993: 1, 0.49787503734196814: 1, 0.4976069928907987: 1, 0.49746069732102915: 1, 0.4974556820553204: 1, 0.4972971675642468: 1, 0.4972693228740163: 1, 0.4972210272379475: 1, 0.4971863979444795: 1, 0.49715874730102827: 1, 0.4971174781433101: 1, 0.4969878956871523: 1, 0.49697843696659716: 1, 0.49686632946044607: 1, 0.4968046085269385: 1, 0.4966893539706997: 1, 0.4966457615144912: 1, 0.496456940609387: 1, 0.4964472638877059: 1, 0.496371126754397: 1, 0.49631881260069055: 1, 0.4961786571126136: 1, 0.49613682727056374: 1, 0.49608272886731153: 1, 0.496081565064371: 1, 0.4958281113443733: 1, 0.4957975376080897: 1, 0.495689690449518: 1, 0.49562923459114844: 1, 0.4956093192728145: 1, 0.49558622389370766: 1, 0.4955559903158343: 1, 0.49553008653299463: 1, 0.49546960445838845: 1, 0.4954247881275593: 1, 0.4953899446509253: 1, 0.4953446290700253: 1, 0.4951702117612088: 1, 0.49477557889578716: 1, 0.4947555729070181: 1, 0.49470389237374435: 1, 0.49463703618735083: 1, 0.4946138824385427: 1, 0.4946129862817882: 1, 0.49460051470004807: 1, 0.4945670514321119: 1, 0.4943030518600362: 1, 0.4942941899751629: 1, 0.4942608506174919: 1, 0.49417339778470154: 1, 0.49414932308088894: 1, 0.49409349519000034: 1, 0.4940783602559159: 1, 0.49407186658691415: 1, 0.4940531088493206: 1, 0.4940119520756558: 1, 0.49391544294335965: 1, 0.49383632941212824: 1, 0.49372017308344096: 1, 0.4936443874554446: 1, 0.49356292625686404: 1, 0.49344095465769977: 1, 0.4932703581214497: 1, 0.4929753663279686: 1, 0.4929617768414913: 1, 0.492883132688943: 1, 0.49287810195526155: 1, 0.49283362474119: 1, 0.4927827755971803: 1, 0.4925438332363118: 1, 0.49246759642445725: 1, 0.492311494427483: 1, 0.4920779394667486: 1, 0.4920275436601639: 1, 0.49200350931222614: 1, 0.491931408320956: 1, 0.4919243932171986: 1, 0.49174809035751466: 1, 0.491654945999738: 1, 0.4915932219504823: 1, 0.4914715146030239: 1, 0.49135560779061743: 1, 0.4913502747116115: 1, 0.49129389198342965: 1, 0.491236091265782: 1, 0.4911903260668589: 1, 0.4910923227299352: 1, 0.4910654366969244: 1, 0.49099162728684315: 1, 0.49096461491768495: 1, 0.4908372481773419: 1, 0.49076738007747184: 1, 0.4907122101108133: 1, 0.49067406024197: 1, 0.49055697618221333: 1, 0.4904602665590676: 1, 0.49040170972624203: 1, 0.48985632707045695: 1, 0.48977992550471017: 1, 0.4895955129218185: 1, 0.48956903578771954: 1, 0.48952451345113684: 1, 0.4895229376839663: 1, 0.4894779858092492: 1, 0.4894767623249487: 1, 0.4894718780091309: 1, 0.4893641741969112: 1, 0.48905898164316985: 1, 0.48898374034936176: 1, 0.4889702418166208: 1, 0.4889444108821058: 1, 0.48892844627108717: 1, 0.4889016315401326: 1, 0.48888081482952433: 1, 0.48877025962876375: 1, 0.4887685928028003: 1,

0.48870136283063265: 1, 0.4886371921193531: 1, 0.48848827824351554: 1, 0.4882197488396614: 1, 0.4882008726208563: 1, 0.48812682735912355: 1, 0.48807740982785786: 1, 0.4878496242675189: 1, 0.48777902188798505: 1, 0.4877659277834741: 1, 0.4876673254799312: 1, 0.487633005627262: 1, 0.48756833122458787: 1, 0.48746205681276256: 1, 0.48744630877740697: 1, 0.4873366324896522: 1, 0.4872037829864171: 1, 0.4871711378325447: 1, 0.48712565340417247: 1, 0.4871071250191875: 1, 0.4870992677618054: 1, 0.48704016548919843: 1, 0.48702471871821584: 1, 0.4870151061890371: 1, 0.48680193361263446: 1, 0.4867838059252908: 1, 0.4867792595864775: 1, 0.48676315538057124: 1, 0.48674614193491667: 1, 0.48669469763937606: 1, 0.4865543823128883: 1, 0.4865035453074521: 1, 0.4864858726218634: 1, 0.4862186450243943: 1, 0.4861835518074194: 1, 0.4861303680307527: 1, 0.4859932979075029: 1, 0.48577624696599797: 1, 0.48576911573997617: 1, 0.48573292688354397: 1, 0.48566628363289843: 1, 0.4856530987083349: 1, 0.4855450280582334: 1, 0.48551484030699077: 1, 0.4854237767442969: 1, 0.485391592100783: 1, 0.4853727808940878: 1, 0.4852505562108943: 1, 0.4852448358836195: 1, 0.4852409457269704: 1, 0.48522704447108755: 1, 0.4852239217960096: 1, 0.4851914147744976: 1, 0.48516847784357187: 1, 0.48513542372124946: 1, 0.48505324369667796: 1, 0.4850341560068824: 1, 0.4849064751727329: 1, 0.48487933504568725: 1, 0.4848617470250066: 1, 0.48476316973667016: 1, 0.48475059561517836: 1, 0.484624371146871: 1, 0.4845970550061655: 1, 0.484474376512974: 1, 0.48433095585483527: 1, 0.484272489985984: 1, 0.4842399574680323: 1, 0.48398579455504553: 1, 0.4837280981325664: 1, 0.48369007377440015: 1, 0.4836889945519662: 1, 0.4836167516371828: 1, 0.4836101102107293: 1, 0.4835838054834829: 1, 0.48350481370624593: 1, 0.48344468942179575: 1, 0.48339659362515136: 1, 0.4833553983698101: 1, 0.48330406133009257: 1, 0.4832829139622057: 1, 0.48328145521444676: 1, 0.483232581528283: 1, 0.4832259654574602: 1, 0.48320990884597104: 1, 0.48308876512845816: 1, 0.4830859336006825: 1, 0.48306465206207744: 1, 0.48306043318488623: 1, 0.483016032028898: 1, 0.4829563058568863: 1, 0.48283925257416277: 1, 0.48257561621464284: 1, 0.4824814712742202: 1, 0.48243946084214473: 1, 0.4823680235102853: 1, 0.48236676688383856: 1, 0.48231555890819944: 1, 0.48216500787462735: 1, 0.4821474580486207: 1, 0.48211644237050966: 1, 0.48209587837583623: 1, 0.48202852621950704: 1, 0.4819245784388241: 1, 0.4819160612836703: 1, 0.4818025690317404: 1, 0.4817588270906193: 1, 0.48167891699075843: 1, 0.48167262541426953: 1, 0.48164038898744127: 1, 0.48161058539509066: 1, 0.4814582033454975: 1, 0.4813911275427865: 1, 0.48138122877808615: 1, 0.481354993830465: 1, 0.4813376488222478: 1, 0.48132810630374134: 1, 0.4812799014566384: 1, 0.48127447870152346: 1, 0.48118214727193287: 1, 0.4811799251438704: 1, 0.48115585251081217: 1, 0.481069195737824: 1, 0.4810399163492602: 1, 0.4810088620379822: 1, 0.4809090926928919: 1, 0.48089548290522616: 1, 0.4808649271605028: 1, 0.48084829062782286: 1, 0.4807982870035518: 1, 0.4807284583602508: 1, 0.48072616940620627: 1, 0.48070457901772684: 1, 0.48069257413446387: 1, 0.4805355780716314: 1, 0.48051719049136893: 1, 0.4803842147382489: 1, 0.4803230263634438: 1, 0.48031937320304924: 1, 0.48029928708353387: 1, 0.48012872958555114: 1, 0.48010197583415: 1, 0.4799449334366121: 1, 0.4798940984947198: 1, 0.4798777376585277: 1, 0.479829002121586: 1, 0.4798173313819636: 1, 0.47961048322399924: 1, 0.4795835588260639: 1, 0.47956058984168326: 1, 0.4794434101812991: 1, 0.47943353245666065: 1, 0.4793602394786065: 1, 0.4792533953909445: 1, 0.47924107293158835: 1, 0.479060086733344: 1, 0.47904918833497: 1, 0.47898632505792205: 1, 0.47893530582206506: 1, 0.4788583722578017: 1, 0.47881348742772617: 1, 0.4786096397950574: 1, 0.4785285126431833: 1, 0.47843740300627363: 1, 0.4784246828479397: 1, 0.4780653596852571: 1, 0.47802302297546034: 1, 0.4779443038276219: 1, 0.4779384336845386: 1, 0.47787404191129285: 1, 0.4778200102586074: 1, 0.4777005599106001: 1, 0.47766317240629513: 1, 0.4775613126656955: 1, 0.47741502436435523: 1, 0.47732642865284175: 1, 0.47731584812088135: 1, 0.477277153843134: 1, 0.47727210275376514: 1, 0.4772541189746782: 1, 0.4771845307897693: 1, 0.47709501863038317: 1, 0.4770725603721632: 1, 0.47696370475367333: 1, 0.47683774233485937: 1, 0.4768191528966815: 1, 0.476817260190077: 1, 0.47670956827802713: 1, 0.4766376184550198: 1, 0.4763546703745797: 1, 0.47625229585139955: 1, 0.47619550338773364: 1, 0.47613534313679

84: 1, 0.476092751495419: 1, 0.475933416666824: 1, 0.4759329344079162: 1,
 0.47588558569231065: 1, 0.4758854733206366: 1, 0.47588347994781244: 1, 0.
 47586173215521066: 1, 0.47579553636734895: 1, 0.4756768029067718: 1, 0.475
 3932456872322: 1, 0.4753879030953806: 1, 0.475332559222477: 1, 0.475019203
 5787771: 1, 0.474875778831592: 1, 0.47482335712058216: 1, 0.4746755092039
 258: 1, 0.47457780414154194: 1, 0.4745552763356958: 1, 0.4745402787274772:
 1, 0.47453748300938303: 1, 0.4744497034992958: 1, 0.47432763785147575: 1,
 0.4743101435745799: 1, 0.47419240443286026: 1, 0.4741648011207542: 1, 0.4
 741204118756446: 1, 0.47407524324333233: 1, 0.473973159395147: 1, 0.473971
 98845277794: 1, 0.47374189975492015: 1, 0.4735404768392678: 1, 0.473486710
 7670081: 1, 0.47343346154038257: 1, 0.4733354815394997: 1, 0.4733117475604
 4386: 1, 0.47327571367106386: 1, 0.4732469195518444: 1, 0.473227332565058
 1: 1, 0.47322198456305736: 1, 0.4731996509413488: 1, 0.4731924741607619:
 1, 0.47298594909719716: 1, 0.472954182603318: 1, 0.4728826572245476: 1,
 0.4728418684143382: 1, 0.472674708169777: 1, 0.4726633587961404: 1, 0.472
 64686077909696: 1, 0.472551663889323: 1, 0.4724554809185873: 1, 0.47244528
 466902436: 1, 0.47240744204463764: 1, 0.47234083950216077: 1, 0.4722641478
 431695: 1, 0.47226373031175717: 1, 0.47215495404317104: 1, 0.4721331438229
 0944: 1, 0.4721271108784689: 1, 0.47208119531737947: 1, 0.4720378160885994
 6: 1, 0.4719800550399133: 1, 0.47189612646038565: 1, 0.4718529812208428:
 1, 0.4717344683781882: 1, 0.4716085797121443: 1, 0.4716020765328924: 1,
 0.47157023316428986: 1, 0.4715629066228626: 1, 0.4715430358392291: 1, 0.4
 7138488429018627: 1, 0.4713019106949334: 1, 0.4711117800271182: 1, 0.47090
 9306889628: 1, 0.4709016478174166: 1, 0.47066204717618926: 1, 0.4706548276
 766788: 1, 0.47060693821679683: 1, 0.47058267852833857: 1, 0.4705050135782
 583: 1, 0.47034893599998834: 1, 0.4702616925230928: 1, 0.4702535605629835
 6: 1, 0.47018290455591555: 1, 0.47005842711356793: 1, 0.46984919345734: 1,
 0.46984541725311446: 1, 0.46977443979412953: 1, 0.4697040122753155: 1, 0.4
 696361276946699: 1, 0.46960761061706835: 1, 0.46935356917955157: 1, 0.4693
 031076901403: 1, 0.469293183795964: 1, 0.46927945416204914: 1, 0.469119305
 52745806: 1, 0.4691087754900262: 1, 0.46891900360815464: 1, 0.468797859187
 0061: 1, 0.468789868310344: 1, 0.46873928958534067: 1, 0.4686921506875635
 4: 1, 0.46859706217651076: 1, 0.468562830890746: 1, 0.4685382771922715: 1,
 0.4685363706762323: 1, 0.46833659514377096: 1, 0.4682836719594198: 1, 0.46
 827689559863284: 1, 0.46820055999317844: 1, 0.4681462984704516: 1, 0.46808
 85101184433: 1, 0.4679939233174611: 1, 0.46798039507513745: 1, 0.467356800
 48290884: 1, 0.4673465290898678: 1, 0.4673060938143319: 1, 0.4672383464758
 204: 1, 0.4671896682325965: 1, 0.4670897339185219: 1, 0.4670668716526268:
 1, 0.4668909038812669: 1, 0.46677392928063294: 1, 0.466746520074496: 1,
 0.466651100929951: 1, 0.46637621536676743: 1, 0.46626341053143283: 1, 0.4
 6619893374621296: 1, 0.4661863318398461: 1, 0.465844199299477: 1, 0.46580
 66223992935: 1, 0.4657893330423571: 1, 0.46569959490957846: 1, 0.465639651
 44154285: 1, 0.46561415614618695: 1, 0.4655930197862543: 1, 0.465416550333
 92365: 1, 0.4654080379963259: 1, 0.4653426733200858: 1, 0.4652892046628427
 4: 1, 0.46493498883946693: 1, 0.46492803476808797: 1, 0.46482506406050145:
 1, 0.46479105728659886: 1, 0.4647100556289252: 1, 0.46458283096381714: 1,
 0.464579378805644: 1, 0.46445646192092166: 1, 0.464217282667103: 1, 0.464
 18151371538835: 1, 0.4640728042493703: 1, 0.4640573698874101: 1, 0.4640153
 106853544: 1, 0.46361433014981895: 1, 0.4635332349065954: 1, 0.46351553695
 6149: 1, 0.4633603760498321: 1, 0.4633084866288931: 1, 0.4631388258702957
 6: 1, 0.4629926292688557: 1, 0.46253637179758056: 1, 0.4625184765284307:
 1, 0.46235478117845785: 1, 0.4623381889084509: 1, 0.4622386968381369: 1,
 0.461990618183004: 1, 0.46184450611471284: 1, 0.46171742466465615: 1, 0.
 4617098108073995: 1, 0.4617096401257037: 1, 0.46166526043324596: 1, 0.4613
 1120531183184: 1, 0.4612954786449207: 1, 0.46125002430863193: 1, 0.4612127
 874417501: 1, 0.4610986591104728: 1, 0.46107280683525226: 1, 0.46100753867
 85619: 1, 0.46099416881097394: 1, 0.4608810472001562: 1, 0.460762836389466
 8: 1, 0.46061857187587185: 1, 0.46059599583452643: 1, 0.4605544830340536:
 1, 0.46055080878184645: 1, 0.4605161310082187: 1, 0.4604298157541744: 1,
 0.4603565720172967: 1, 0.460356223714613: 1, 0.4603552059747918: 1, 0.460
 2215819468463: 1, 0.4596721043290156: 1, 0.45964403493612543: 1, 0.4595457

078335825: 1, 0.45938230315769696: 1, 0.45936087039221024: 1, 0.4593331554
 224118: 1, 0.4593300951604292: 1, 0.4591922317481403: 1, 0.459178406770541
 7: 1, 0.4590954199820555: 1, 0.4590511705799248: 1, 0.4590421607049689: 1,
 0.4589461051424329: 1, 0.45889069680907135: 1, 0.45888294085667175: 1, 0.4
 588736834200982: 1, 0.45880458210614844: 1, 0.458754423214165: 1, 0.458564
 0094404906: 1, 0.4585629507746212: 1, 0.45852031074729066: 1, 0.4584230275
 7842146: 1, 0.4583765998484747: 1, 0.45832221581324484: 1, 0.4582811162828
 4085: 1, 0.4582283447394677: 1, 0.4580693458077866: 1, 0.4579274198402369
 4: 1, 0.4579083440754297: 1, 0.45787207782721895: 1, 0.4578684481579873:
 1, 0.4578620033862271: 1, 0.4577631428834332: 1, 0.4577198513418977: 1,
 0.4576425985124672: 1, 0.45751374409815915: 1, 0.45748771526468707: 1, 0.
 4573031228330598: 1, 0.45719489014798287: 1, 0.4571754864453677: 1, 0.4571
 594633243966: 1, 0.45707217517015636: 1, 0.457019016509825: 1, 0.456776279
 0813786: 1, 0.4567757714862623: 1, 0.4567051600245578: 1, 0.45662689912908
 616: 1, 0.4565670172677438: 1, 0.4564746572962561: 1, 0.45647442507008085:
 1, 0.45644612299344633: 1, 0.45642075986708924: 1, 0.45640735556285056: 1,
 0.4563404757889209: 1, 0.4562841012728889: 1, 0.456191345229862: 1, 0.4561
 6350862861227: 1, 0.45586130849912676: 1, 0.4557428436077533: 1, 0.4557161
 7001157566: 1, 0.45571368762733394: 1, 0.4556184346548623: 1, 0.4556043808
 8476074: 1, 0.4556013738561841: 1, 0.4554666377671028: 1, 0.45538363146630
 92: 1, 0.4552970617092975: 1, 0.45521948905464393: 1, 0.4551803988897173:
 1, 0.4550239797892819: 1, 0.4549895210669576: 1, 0.4549690689750135: 1,
 0.4548700422772971: 1, 0.4548696221873505: 1, 0.4548003405052869: 1, 0.45
 47264300191543: 1, 0.4547206796868574: 1, 0.4547183328870776: 1, 0.4546506
 725006959: 1, 0.45460194372094054: 1, 0.45459583926059505: 1, 0.4545799015
 696207: 1, 0.4544854151481936: 1, 0.4544575831257919: 1, 0.454443923979162
 6: 1, 0.4543475641544399: 1, 0.45429140620929204: 1, 0.4542368024193459:
 1, 0.45412370199935076: 1, 0.45407971793888874: 1, 0.45400457485059126:
 1, 0.45398729752384764: 1, 0.4539333781800776: 1, 0.45371925072971364: 1,
 0.4535810657861783: 1, 0.45357745757813095: 1, 0.4535737475628112: 1, 0.45
 34269927112149: 1, 0.4534256209757313: 1, 0.4534128906679819: 1, 0.4534079
 9517921054: 1, 0.45299133897843247: 1, 0.45298305099790803: 1, 0.452777632
 26438317: 1, 0.4527378106746143: 1, 0.45271640590006534: 1, 0.452687411195
 5157: 1, 0.45267448625827045: 1, 0.45261946028158245: 1, 0.452548096107909
 6: 1, 0.45242651955343044: 1, 0.45233235575333364: 1, 0.452320668074468:
 1, 0.4522795620891071: 1, 0.45221089525456537: 1, 0.45220621355263874: 1,
 0.45216603182984966: 1, 0.4520249001128721: 1, 0.4519136983383493: 1, 0.45
 18138256042719: 1, 0.4517717038216754: 1, 0.4516530855863491: 1, 0.4515227
 2509341906: 1, 0.45150615069809313: 1, 0.4515018157673363: 1, 0.4511301633
 431613: 1, 0.45111016199144144: 1, 0.45109935947028207: 1, 0.4510833923125
 855: 1, 0.4509522159292888: 1, 0.4509330195482965: 1, 0.45092216370452964:
 1, 0.4508868796426706: 1, 0.4508725549924334: 1, 0.4508208275011495: 1, 0.
 4505158059758679: 1, 0.45044017562324956: 1, 0.45032145124503403: 1, 0.450
 2778634454855: 1, 0.4500908638322831: 1, 0.45003557664198324: 1, 0.4499550
 1897781803: 1, 0.4499142405554122: 1, 0.4497806539504219: 1, 0.44960447529
 77194: 1, 0.44948483990428684: 1, 0.44947027921721944: 1, 0.44946176425841
 18: 1, 0.44938502759219573: 1, 0.4492831348718913: 1, 0.449158322629555:
 1, 0.44905642336421914: 1, 0.448976134443776: 1, 0.4485840749519385: 1,
 0.4483311632013153: 1, 0.4482280259588903: 1, 0.4481821824202687: 1, 0.44
 813491411894785: 1, 0.44795239601117065: 1, 0.4478001262664872: 1, 0.44779
 0594031978: 1, 0.4477596142845003: 1, 0.4475360361247899: 1, 0.44749044023
 44737: 1, 0.44748001800141907: 1, 0.4474522059143175: 1, 0.447372503787892
 6: 1, 0.44728125984177675: 1, 0.4472638694293947: 1, 0.4472173502802114:
 1, 0.4472120202885813: 1, 0.4471935536992987: 1, 0.4471096743216717: 1,
 0.44676427024759346: 1, 0.4467328481201099: 1, 0.4465992716907598: 1, 0.4
 464645817352715: 1, 0.4463844164419398: 1, 0.4463403173994418: 1, 0.446235
 77442837525: 1, 0.4461722980513034: 1, 0.4458704919844868: 1, 0.4458333484
 6928946: 1, 0.4457781100986159: 1, 0.4457571281986116: 1, 0.44565594895877
 125: 1, 0.44545913269475695: 1, 0.4454430575961295: 1, 0.4453959680342167
 7: 1, 0.4452897971375124: 1, 0.4452267030253363: 1, 0.4449243050438573: 1,
 0.4448944631088767: 1, 0.44457119632156195: 1, 0.4443055109267603: 1, 0.44

41867567791707: 1, 0.4440829236290807: 1, 0.44405096326157745: 1, 0.444045
 9999485118: 1, 0.4440419181408758: 1, 0.4440096316957326: 1, 0.44398563528
 42935: 1, 0.443978581956402: 1, 0.4439578545749525: 1, 0.4439407538231046
 6: 1, 0.4436672423728939: 1, 0.44364376852584175: 1, 0.44352115934343117:
 1, 0.44351620950910137: 1, 0.4433653919886686: 1, 0.4433060000138492: 1,
 0.44328474485088654: 1, 0.4432380451675922: 1, 0.44320678668140695: 1, 0.
 44314554090367314: 1, 0.44311453635529124: 1, 0.4429846184949307: 1, 0.442
 8360485792587: 1, 0.4426774445845373: 1, 0.44264880226444886: 1, 0.4426193
 598661937: 1, 0.4425839312817803: 1, 0.44255205399383335: 1, 0.44252614141
 61876: 1, 0.4423570094524488: 1, 0.44227996107813644: 1, 0.442204509640228
 45: 1, 0.44209420389395226: 1, 0.44206865770266596: 1, 0.4420156098942223
 4: 1, 0.44197813818996695: 1, 0.4419377070173928: 1, 0.4417963252979976:
 1, 0.44176996031498883: 1, 0.44174591281196657: 1, 0.4416227841673289: 1,
 0.4416052523784306: 1, 0.4414130362679133: 1, 0.4412081130432545: 1, 0.441
 1937597999929: 1, 0.4411576462984797: 1, 0.4411267331071696: 1, 0.4410429
 5953148015: 1, 0.4410054375842286: 1, 0.44099266303672857: 1, 0.4408308116
 5087395: 1, 0.4407848275865086: 1, 0.4407816426359046: 1, 0.44069832251578
 04: 1, 0.4406714747104566: 1, 0.44064950599596936: 1, 0.4406385439888022:
 1, 0.4405002496664814: 1, 0.44050003773690116: 1, 0.44047636242758: 1, 0.
 4401920341853708: 1, 0.440064582835595: 1, 0.4399801329172325: 1, 0.439871
 0404767755: 1, 0.4398508854619836: 1, 0.439820864242971: 1, 0.439715874571
 5809: 1, 0.43966270002662877: 1, 0.4396500034626987: 1, 0.439614653348762
 4: 1, 0.4395735169958744: 1, 0.4395701265986763: 1, 0.4395064200439959: 1,
 0.4394497462897367: 1, 0.4393752566008168: 1, 0.4392285472443728: 1, 0.439
 1989307955496: 1, 0.4390632497016096: 1, 0.43898972419430093: 1, 0.4389162
 083808168: 1, 0.43888702436851873: 1, 0.43888170113436226: 1, 0.4388732921
 127943: 1, 0.43862911722803644: 1, 0.4386136172666051: 1, 0.43855303840942
 52: 1, 0.43851197725251406: 1, 0.43845718935373: 1, 0.43843382383088275:
 1, 0.43837256021445753: 1, 0.4381828912241344: 1, 0.43815065655423385: 1,
 0.4381283357319354: 1, 0.4377295567785524: 1, 0.43772665156128815: 1, 0.43
 76782808285376: 1, 0.4376300145740472: 1, 0.43754581728900455: 1, 0.437458
 5731028134: 1, 0.4374454813649632: 1, 0.43740975885498024: 1, 0.4373740402
 2597537: 1, 0.43714344538770517: 1, 0.43710659895084253: 1, 0.437104557326
 5279: 1, 0.43708278997727723: 1, 0.4370032634595534: 1, 0.436991356395562
 2: 1, 0.4369421130129: 1, 0.4368889063402418: 1, 0.43667582498874186: 1,
 0.4366583645464709: 1, 0.43660766005177115: 1, 0.43654270990321076: 1, 0.
 4365274662654458: 1, 0.43642082482710437: 1, 0.43605157557904844: 1, 0.435
 69093232638284: 1, 0.4356218700530693: 1, 0.4355680698116953: 1, 0.4355365
 60731657: 1, 0.43550356050243555: 1, 0.43540987011936744: 1, 0.43540349824
 771013: 1, 0.43540180087725205: 1, 0.4353896174766159: 1, 0.43530545513421
 48: 1, 0.4351705052695434: 1, 0.4350311903094002: 1, 0.4349898819963901:
 1, 0.434738065410878: 1, 0.43466958903360353: 1, 0.4346687408932216: 1,
 0.4346534903138375: 1, 0.43465169687668653: 1, 0.4345192333373919: 1, 0.4
 3451637299761564: 1, 0.4344853669419059: 1, 0.43440513591780267: 1, 0.4343
 4023327019533: 1, 0.43428162685172667: 1, 0.4339068418227401: 1, 0.4338940
 094149114: 1, 0.43388674380313985: 1, 0.4338816464627376: 1, 0.43387110617
 03219: 1, 0.4338149456014018: 1, 0.43356007549577325: 1, 0.433530065084170
 7: 1, 0.4335249832156614: 1, 0.4334408649697873: 1, 0.4333066853158106: 1,
 0.43328652428577086: 1, 0.43328588873276236: 1, 0.43317030220870817: 1, 0.
 4330886094305375: 1, 0.4330757603630384: 1, 0.4330555497388806: 1, 0.43300
 18942200078: 1, 0.43298414828602466: 1, 0.4329216795271408: 1, 0.432914360
 29157415: 1, 0.43291380628822945: 1, 0.43287535095500534: 1, 0.43283877757
 61193: 1, 0.4327301303015821: 1, 0.43271702111531124: 1, 0.432696616922077
 84: 1, 0.43263935465010894: 1, 0.4325817024508446: 1, 0.43249005955146447:
 1, 0.432464591562846: 1, 0.4324341428748365: 1, 0.4321915264988456: 1, 0.4
 320810374554344: 1, 0.4320757090865446: 1, 0.4320303646859975: 1, 0.432023
 3956251364: 1, 0.4319788182932612: 1, 0.4319728081759533: 1, 0.43187364954
 24325: 1, 0.43176074151894184: 1, 0.4317500182671765: 1, 0.43174179738172
 9: 1, 0.43169364296278095: 1, 0.43163178732981533: 1, 0.4316244366781448:
 1, 0.4315783103621772: 1, 0.43154666685280774: 1, 0.43154548597754644: 1,
 0.43150954140644093: 1, 0.4314524120706031: 1, 0.4313112825542693: 1, 0.43

11871414817108: 1, 0.431150721243197: 1, 0.43106437213113036: 1, 0.4309794
 3253760074: 1, 0.43089037437720074: 1, 0.4308228964241289: 1, 0.4308209854
 651814: 1, 0.4307149539435563: 1, 0.4306773724916863: 1, 0.430573218176097
 17: 1, 0.4304772288259579: 1, 0.4304363333855532: 1, 0.4303731838496438:
 1, 0.4303693042806793: 1, 0.43032586712640686: 1, 0.4302376960448371: 1,
 0.43020897343389986: 1, 0.43017876666416505: 1, 0.43012102257786894: 1,
 0.43011699522859803: 1, 0.4298600912484638: 1, 0.4297686106885351: 1, 0.4
 296786093424982: 1, 0.4295875866734775: 1, 0.429510903948432: 1, 0.4294511
 582955261: 1, 0.42944559164001: 1, 0.42940320027156864: 1, 0.4292863967539
 493: 1, 0.429215296536834: 1, 0.4291887835295785: 1, 0.4290406600886385:
 1, 0.42903198274895527: 1, 0.4289902881837512: 1, 0.42886180462030554: 1,
 0.42884229762551845: 1, 0.4285290531723464: 1, 0.4285263213892564: 1, 0.42
 85236055835811: 1, 0.4284455115604661: 1, 0.4283685823547899: 1, 0.4283253
 378997749: 1, 0.4283138932039546: 1, 0.4282535932494269: 1, 0.428049107618
 1556: 1, 0.42801034470350924: 1, 0.42796278373652263: 1, 0.427892212060817
 96: 1, 0.42782508654148826: 1, 0.4276007195821516: 1, 0.4273928956634868:
 1, 0.42734643531470734: 1, 0.42729308907316665: 1, 0.427073396978377: 1,
 0.42702832913941025: 1, 0.42690471742539327: 1, 0.4268982181866724: 1, 0.
 4268929405689316: 1, 0.4268610586983297: 1, 0.4267793577911182: 1, 0.42660
 83781347749: 1, 0.42657903415742965: 1, 0.4265697483775301: 1, 0.426536085
 4084807: 1, 0.4264014971921646: 1, 0.42630366588056906: 1, 0.4260128591583
 6046: 1, 0.4259567410136909: 1, 0.4259391473780481: 1, 0.4258618042187643:
 1, 0.42574434981911125: 1, 0.4257411516085662: 1, 0.4257242156716071: 1,
 0.42564189808985636: 1, 0.42561764091053295: 1, 0.425593700125749: 1, 0.4
 2548258746589085: 1, 0.42535248400929543: 1, 0.4253447811489105: 1, 0.4251
 0791344194343: 1, 0.4250936164756697: 1, 0.4250469785486338: 1, 0.42500617
 35929168: 1, 0.42495864939822575: 1, 0.42479512104916856: 1, 0.42472733391
 36475: 1, 0.4247268406251675: 1, 0.42470606703054403: 1, 0.424586184947680
 1: 1, 0.42456309840258993: 1, 0.42451759839430875: 1, 0.4244431540946921:
 1, 0.42436394739141126: 1, 0.4242762216387818: 1, 0.4239914658949293: 1,
 0.4239436828658836: 1, 0.42392844755682174: 1, 0.4239267961610505: 1, 0.4
 2390888093175694: 1, 0.42364413744986934: 1, 0.4236111445169382: 1, 0.4235
 7248536378816: 1, 0.4234510891295865: 1, 0.4233445484593577: 1, 0.42333980
 51519063: 1, 0.42330431559425974: 1, 0.4231167838941507: 1, 0.423106440568
 8093: 1, 0.42298031298363836: 1, 0.4229412063389867: 1, 0.422898876546775
 2: 1, 0.422865735620967: 1, 0.4228517337117908: 1, 0.4227669505174098: 1,
 0.422608292024523: 1, 0.4225679123618223: 1, 0.4225229229787535: 1, 0.422
 4636869353865: 1, 0.4223166827319789: 1, 0.42227784832484516: 1, 0.4222393
 599326119: 1, 0.4222229285636422: 1, 0.42220378230962335: 1, 0.42210291717
 549026: 1, 0.421962544954562: 1, 0.42194950551186833: 1, 0.421934225226018
 4: 1, 0.42172867418887594: 1, 0.421550321388533: 1, 0.4215397786198783: 1,
 0.4214450476889466: 1, 0.42142261252027335: 1, 0.4214058803760636: 1, 0.42
 135305507331805: 1, 0.4210718008607363: 1, 0.42097678806544386: 1, 0.42092
 73577758573: 1, 0.4209120056489712: 1, 0.42090411999323907: 1, 0.420868493
 4551382: 1, 0.42082750893983334: 1, 0.4208130051876319: 1, 0.4208053458484
 641: 1, 0.4206384572941557: 1, 0.4205662259246773: 1, 0.42055958168114965:
 1, 0.4205242796532021: 1, 0.4204305995892461: 1, 0.42040816655979346: 1,
 0.42036690678933863: 1, 0.42032343058625976: 1, 0.42025619567720385: 1,
 0.42025373262585436: 1, 0.42008924081712173: 1, 0.4200687148182986: 1, 0.
 4199835059888864: 1, 0.4199294070280961: 1, 0.4198770061191873: 1, 0.41986
 49160139103: 1, 0.4197780665283256: 1, 0.41975291233324286: 1, 0.419743274
 6483458: 1, 0.41972309226926163: 1, 0.4197157704207909: 1, 0.4196650622479
 114: 1, 0.41951293937874323: 1, 0.41948293489572996: 1, 0.4194516318058565
 4: 1, 0.4194217265433331: 1, 0.4190658777682459: 1, 0.41904856990313655:
 1, 0.41891493989608886: 1, 0.4188386134652841: 1, 0.41870330932586874: 1,
 0.4186165267515254: 1, 0.41861350092306276: 1, 0.41855002742625713: 1, 0.4
 184642792462609: 1, 0.41841217568009065: 1, 0.4183206332753196: 1, 0.41824
 49028939866: 1, 0.41810711335733: 1, 0.4180781691872947: 1, 0.417994429861
 8813: 1, 0.41795364031595794: 1, 0.4179426605093703: 1, 0.4179318668213760
 6: 1, 0.4177683254318891: 1, 0.4177231472053259: 1, 0.4176590973942245: 1,
 0.4176103441814159: 1, 0.41746156756866865: 1, 0.41745905748461615: 1, 0.4

173937689297561: 1, 0.41736651360496546: 1, 0.4173498033150621: 1, 0.41730
 08342664727: 1, 0.41720748507698224: 1, 0.41701887204766813: 1, 0.41700698
 108945694: 1, 0.4170034485805898: 1, 0.416983547189938: 1, 0.4166713499688
 095: 1, 0.41657845554808803: 1, 0.4165557773480399: 1, 0.4165255656514285
 6: 1, 0.41649263722052343: 1, 0.41648924283237326: 1, 0.41644382406206765:
 1, 0.41636147182846445: 1, 0.41614218714168927: 1, 0.41598993026570474: 1,
 0.4159788228559593: 1, 0.4159470147757164: 1, 0.4159416396112305: 1, 0.415
 8793184680021: 1, 0.41567734271832735: 1, 0.41562233276046295: 1, 0.415620
 3207830267: 1, 0.41559904186272806: 1, 0.4155843041363455: 1, 0.4154095580
 846515: 1, 0.41537866822437175: 1, 0.415303359532229: 1, 0.415283215298617
 34: 1, 0.41528272018164875: 1, 0.4152435343395221: 1, 0.41524150357837153:
 1, 0.41522906693156836: 1, 0.415093890266156: 1, 0.41495413688082217: 1,
 0.414886751969666: 1, 0.4148832200502346: 1, 0.4147997196578818: 1, 0.414
 72843817343996: 1, 0.4146730582277097: 1, 0.41457386258646733: 1, 0.414560
 9390852411: 1, 0.414537237722704: 1, 0.4144915746766108: 1, 0.414354852914
 278: 1, 0.4143158666621234: 1, 0.41430278559349687: 1, 0.4142595262470277:
 1, 0.4141486867149149: 1, 0.41409798465949826: 1, 0.41404838346141914: 1,
 0.41397322565790695: 1, 0.41395009206016625: 1, 0.4138946672080386: 1, 0.
 4138014382641775: 1, 0.413787111484727: 1, 0.4137274922880701: 1, 0.413693
 51671279336: 1, 0.4136355033711363: 1, 0.413483298290725: 1, 0.41347215105
 38878: 1, 0.4134386965320043: 1, 0.4134057596183502: 1, 0.4132899280584911
 3: 1, 0.41320475111831745: 1, 0.41319622472071665: 1, 0.41314808826712246:
 1, 0.41314763418154776: 1, 0.413013971875675: 1, 0.4129839468139214: 1, 0.
 41291110649234863: 1, 0.41267621906438773: 1, 0.4125950879063909: 1, 0.412
 57967856425204: 1, 0.412525960793671: 1, 0.4125092535396365: 1, 0.41241602
 96221159: 1, 0.4123509273668384: 1, 0.4122388460934077: 1, 0.4122125089828
 985: 1, 0.4121403515351667: 1, 0.41204294145446074: 1, 0.4120315139141821
 3: 1, 0.41198328306931675: 1, 0.4119516394425304: 1, 0.4118178480429009:
 1, 0.41181033879483103: 1, 0.4116994636262258: 1, 0.41166969681001814: 1,
 0.41159654038171534: 1, 0.4114949374652063: 1, 0.41142803069430406: 1, 0.4
 1134690669219437: 1, 0.41125873388685574: 1, 0.4112043387581408: 1, 0.4111
 546428506215: 1, 0.4111493655012236: 1, 0.41109663012562236: 1, 0.41104086
 48994792: 1, 0.4109868713331425: 1, 0.41096308422367717: 1, 0.410913945392
 39195: 1, 0.4108810408378657: 1, 0.41085609657010763: 1, 0.410828450166826
 8: 1, 0.4107710822085639: 1, 0.41058799232710613: 1, 0.410558122882778: 1,
 0.41051098724763824: 1, 0.41044289029588693: 1, 0.4104225670482949: 1, 0.4
 1040510236200606: 1, 0.410353852801119: 1, 0.4103118055111679: 1, 0.410282
 41940862137: 1, 0.410237745177753: 1, 0.41023488503304517: 1, 0.410219789
 09808: 1, 0.4102178273315703: 1, 0.4102112486659981: 1, 0.410174571790950
 7: 1, 0.41012461533600875: 1, 0.41012119623314175: 1, 0.4101198231344963:
 1, 0.4101044522586781: 1, 0.4100721573873971: 1, 0.4099061730515447: 1,
 0.40989882022614366: 1, 0.409712024910194: 1, 0.40965237647737174: 1, 0.4
 096019569219425: 1, 0.4095916035894307: 1, 0.4095684688755441: 1, 0.409517
 6493670768: 1, 0.4094260876069989: 1, 0.4094043935056368: 1, 0.40929829688
 54082: 1, 0.40929338040930635: 1, 0.40925439145997405: 1, 0.40919099483491
 32: 1, 0.40914738548726387: 1, 0.40913082290509173: 1, 0.4091134179551657
 6: 1, 0.40897992982318576: 1, 0.408976822139152: 1, 0.40888627730352817:
 1, 0.4088177553207059: 1, 0.40875593084928646: 1, 0.4086936885966602: 1,
 0.4084300658546079: 1, 0.4084235309889135: 1, 0.408333072289364: 1, 0.408
 3119465785808: 1, 0.4082798657856803: 1, 0.4082729647508243: 1, 0.40826825
 026424435: 1, 0.40820816752691413: 1, 0.40819599403880236: 1, 0.4081417022
 762943: 1, 0.40813747136446055: 1, 0.40812074915665025: 1, 0.4080459304660
 029: 1, 0.40799095410546027: 1, 0.4078250892859815: 1, 0.4077391633143303:
 1, 0.4076784247233591: 1, 0.4076760028676299: 1, 0.40755172644042764: 1,
 0.40754691749215943: 1, 0.4075138823134885: 1, 0.4074853864738375: 1, 0.4
 0747623415262046: 1, 0.4074557691994977: 1, 0.40736771614964185: 1, 0.4072
 4931007572124: 1, 0.4072240935756274: 1, 0.407068464595083: 1, 0.406990272
 490141: 1, 0.40694336025543276: 1, 0.40693703380129564: 1, 0.4069009671300
 688: 1, 0.4068824328230739: 1, 0.4065905090536493: 1, 0.4063813177317018:
 1, 0.4062980232039339: 1, 0.406269690551835: 1, 0.40623596922676: 1, 0.40
 620491427295163: 1, 0.4060522990773923: 1, 0.4060420723225405: 1, 0.405980

08665357993: 1, 0.4059758135316001: 1, 0.4059453729471845: 1, 0.4059144798
 6150614: 1, 0.405903481017382: 1, 0.40590305191387716: 1, 0.40589043849345
 37: 1, 0.40588818789120695: 1, 0.4058000211005208: 1, 0.4057666441685258:
 1, 0.40575812233091324: 1, 0.40574252890998286: 1, 0.4057267079046771: 1,
 0.40571435244059273: 1, 0.40567036347232166: 1, 0.40563115165409286: 1, 0.
 40559918722730537: 1, 0.4053737389163125: 1, 0.4052914453864746: 1, 0.4052
 463429493901: 1, 0.40524459517283434: 1, 0.40520250113698136: 1, 0.4051459
 28992902: 1, 0.40512556729186594: 1, 0.40511046255275746: 1, 0.40496645707
 94028: 1, 0.40488352638180586: 1, 0.40486106749574335: 1, 0.40451819669625
 244: 1, 0.4044287615570431: 1, 0.4044005467198285: 1, 0.404388378951831:
 1, 0.4043706825383222: 1, 0.40436507220509355: 1, 0.4042804719540842: 1,
 0.4042683679256929: 1, 0.4042180797491608: 1, 0.4041656705213321: 1, 0.40
 41342744950734: 1, 0.4041226289048131: 1, 0.4040490781773595: 1, 0.4040367
 7811628613: 1, 0.4039254739608258: 1, 0.4038262649979828: 1, 0.40378933975
 37169: 1, 0.40376563803321286: 1, 0.4036579608612373: 1, 0.403610722216553
 36: 1, 0.4035603507288577: 1, 0.403547481978152: 1, 0.40353916239229465:
 1, 0.403450558061143: 1, 0.40334314938083143: 1, 0.40322015616127144: 1,
 0.40311499799037864: 1, 0.403081604534901: 1, 0.4030748283094723: 1, 0.40
 3068025630399: 1, 0.4030603965450837: 1, 0.40302555029874426: 1, 0.4030094
 8784141943: 1, 0.40299391894798203: 1, 0.4029045521384807: 1, 0.4028987507
 361938: 1, 0.4027866161449485: 1, 0.4027843849443459: 1, 0.402750062412311
 6: 1, 0.4026492684182837: 1, 0.40254052200014784: 1, 0.4024542522935074:
 1, 0.40241783486175414: 1, 0.4023988508361883: 1, 0.4023803353785749: 1,
 0.4023192889361681: 1, 0.4022918071305204: 1, 0.4022839670365938: 1, 0.40
 22092256559257: 1, 0.40212185863349686: 1, 0.4021214374116065: 1, 0.402095
 0874849226: 1, 0.40203571863318954: 1, 0.40201626289423764: 1, 0.401979425
 6788793: 1, 0.4018922990677138: 1, 0.40189089682206075: 1, 0.4018453722143
 857: 1, 0.40182268364904705: 1, 0.4017848412160396: 1, 0.4017828458797892:
 1, 0.40168863069407706: 1, 0.4016598262961503: 1, 0.4015885540947452: 1,
 0.40140591908754547: 1, 0.4012228676239339: 1, 0.401193194529104: 1, 0.40
 11733700830542: 1, 0.40114080861517465: 1, 0.4011018870764217: 1, 0.401073
 18820675053: 1, 0.4009780589035158: 1, 0.40071499520379433: 1, 0.400711833
 0906678: 1, 0.4005705813523363: 1, 0.40035191531880526: 1, 0.4002284205769
 7683: 1, 0.40022676222333503: 1, 0.40013293434648295: 1, 0.400117972781103
 2: 1, 0.40008521856866336: 1, 0.40005431953027554: 1, 0.40003981775868636:
 1, 0.4000018202032181: 1, 0.39999790174663563: 1, 0.39998946856323775: 1,
 0.3999661778240356: 1, 0.39996466109988593: 1, 0.39981876083889556: 1, 0.
 39981285119065546: 1, 0.3997778556757434: 1, 0.3997479174678611: 1, 0.3997
 34283629227: 1, 0.39963769204411553: 1, 0.3995801415264446: 1, 0.399473876
 63024037: 1, 0.3994442276756697: 1, 0.39937156444241606: 1, 0.399338076804
 0332: 1, 0.39928795410248846: 1, 0.3992664201328757: 1, 0.399237621725543
 7: 1, 0.3991466258145061: 1, 0.39911568281863563: 1, 0.3990299752785288:
 1, 0.39898926182618133: 1, 0.39888012506279347: 1, 0.39883344897913536:
 1, 0.3987277294946303: 1, 0.3986976464082859: 1, 0.39852176907628295: 1,
 0.3985030849159704: 1, 0.39835322354240116: 1, 0.39822980293498655: 1, 0.
 3980651595372018: 1, 0.3980596832850643: 1, 0.3980111588711382: 1, 0.39793
 80523019099: 1, 0.3978126376739871: 1, 0.39773065582088796: 1, 0.397705879
 3893786: 1, 0.39743133919533047: 1, 0.3974264017854465: 1, 0.3973295696574
 9006: 1, 0.39727360823526364: 1, 0.39713122326684963: 1, 0.397070783577975
 54: 1, 0.3970521418703663: 1, 0.39693027382211016: 1, 0.39691516509402397:
 1, 0.3968609494658609: 1, 0.39681491417353276: 1, 0.39680835004551296: 1,
 0.3967207806448249: 1, 0.39664905607437034: 1, 0.396647199288981: 1, 0.39
 65998816964329: 1, 0.39657893937944433: 1, 0.39655894675099684: 1, 0.39647
 99066954796: 1, 0.39634535655515807: 1, 0.3962823306717445: 1, 0.396159323
 8215716: 1, 0.3960645371464339: 1, 0.39603857731623676: 1, 0.3959406274300
 692: 1, 0.3958597880158364: 1, 0.39581583305239715: 1, 0.3958112163360821:
 1, 0.3957572327080959: 1, 0.3957411081314672: 1, 0.39555912730562093: 1,
 0.3955374341299343: 1, 0.39542240404596246: 1, 0.3953444387558925: 1, 0.39
 53221774794964: 1, 0.395168378855691: 1, 0.39504505900595716: 1, 0.395017
 2177561434: 1, 0.3947150612749591: 1, 0.39466794829009677: 1, 0.3945883218
 4700865: 1, 0.3945521903127871: 1, 0.3944785335997958: 1, 0.39443294804408

42: 1, 0.3944099684256771: 1, 0.3943796134008781: 1, 0.394361431225561: 1, 0.39431173047571433: 1, 0.3942611495859933: 1, 0.39423523371042973: 1, 0.39422823697436066: 1, 0.39406321052067006: 1, 0.3940525998897316: 1, 0.3940271147635174: 1, 0.39388040605180435: 1, 0.3938365579534379: 1, 0.3938123362931425: 1, 0.39374889083056225: 1, 0.39370126521721305: 1, 0.3936422575865327: 1, 0.39361007314897123: 1, 0.39358703954478347: 1, 0.39350957880407245: 1, 0.3934326645340095: 1, 0.3934065290180105: 1, 0.39337372202913723: 1, 0.3933713749616092: 1, 0.3932989459948574: 1, 0.3931767272786576: 1, 0.39313802520143587: 1, 0.39300983829881275: 1, 0.39299317306938053: 1, 0.39290495133632075: 1, 0.39286001417078537: 1, 0.3928076716735338: 1, 0.39278567727511177: 1, 0.39249040430637655: 1, 0.3923809927114007: 1, 0.39235211918371193: 1, 0.3923404502424873: 1, 0.39227225841500823: 1, 0.3922715810020582: 1, 0.39226508443925767: 1, 0.3922195910010513: 1, 0.39216695208834607: 1, 0.39208107550966614: 1, 0.39204463218982394: 1, 0.39196081338307276: 1, 0.3918138055510506: 1, 0.39180036795085177: 1, 0.3917969795638327: 1, 0.3917875807397138: 1, 0.3917682649257687: 1, 0.39172345782674145: 1, 0.39161397847547935: 1, 0.391583425101601: 1, 0.39155712869394055: 1, 0.3915341339710863: 1, 0.39152906988903174: 1, 0.3915230374566431: 1, 0.3914995354771126: 1, 0.39148738808449834: 1, 0.3914052543814922: 1, 0.39124803984317924: 1, 0.3912207654618872: 1, 0.3911268049368023: 1, 0.3911186383856713: 1, 0.3909685004819586: 1, 0.3909382076688246: 1, 0.3908789353570758: 1, 0.3908769894291613: 1, 0.39087169917288744: 1, 0.39080267774668404: 1, 0.39079424206088753: 1, 0.3907792519413008: 1, 0.3907353726599479: 1, 0.3906926093349673: 1, 0.3904679838478165: 1, 0.3904360531941788: 1, 0.39039248156193046: 1, 0.3903906041960639: 1, 0.39033513214436283: 1, 0.39019880113806227: 1, 0.3901917544237528: 1, 0.39008046282057307: 1, 0.39006808391703857: 1, 0.38992181347645627: 1, 0.3899034353099787: 1, 0.3898945014629706: 1, 0.38973264068375435: 1, 0.3897018541314917: 1, 0.38953914976817244: 1, 0.38951711094702185: 1, 0.38922629030074307: 1, 0.38920738491770995: 1, 0.3890975366247182: 1, 0.38906804132259837: 1, 0.38904348484992135: 1, 0.3889988691897428: 1, 0.38891978100492464: 1, 0.3889095025243479: 1, 0.3888134011759669: 1, 0.3884944437370841: 1, 0.38841330376335503: 1, 0.38841267529832735: 1, 0.38839725664158276: 1, 0.38833742711917607: 1, 0.38821557860019695: 1, 0.38798431751992096: 1, 0.38789473841181366: 1, 0.3877525026322678: 1, 0.387690090223603: 1, 0.387654272196816: 1, 0.38760088043597557: 1, 0.3874837051458655: 1, 0.3874423513117501: 1, 0.3872998024278815: 1, 0.38728769547916253: 1, 0.3872091237762237: 1, 0.3871636724381844: 1, 0.3869890491176148: 1, 0.386920162586223: 1, 0.38687544733849094: 1, 0.3867536485302824: 1, 0.3867425733158258: 1, 0.3866628756517045: 1, 0.3866552733359506: 1, 0.3866449220739874: 1, 0.38658913263904615: 1, 0.3865316004640499: 1, 0.38651169398107055: 1, 0.38650211467406037: 1, 0.38635911008926854: 1, 0.3862929968554322: 1, 0.3862593117672431: 1, 0.38622906822870035: 1, 0.386199098060561: 1, 0.3861570314729691: 1, 0.386131988797968: 1, 0.3861308256694522: 1, 0.3861139197417803: 1, 0.38605052650411875: 1, 0.38603124251643295: 1, 0.3860268145078734: 1, 0.3860063924114102: 1, 0.38599166926265516: 1, 0.3859428964065221: 1, 0.3857932869594808: 1, 0.3857653076705287: 1, 0.38572026634742107: 1, 0.38567257463354454: 1, 0.3856431112695642: 1, 0.38564256493883176: 1, 0.3856106977073905: 1, 0.38559900742841824: 1, 0.38554249083375713: 1, 0.38536159609684006: 1, 0.3852338844111038: 1, 0.38514143876503765: 1, 0.3851393688880756: 1, 0.3851361909079195: 1, 0.3850409164660536: 1, 0.38503772541261827: 1, 0.3849484588953077: 1, 0.38487461917627813: 1, 0.3848497512386786: 1, 0.3847912622516072: 1, 0.38475177129263555: 1, 0.38469106128124964: 1, 0.3846657169174073: 1, 0.3846625959799349: 1, 0.38465672809064194: 1, 0.38463076922192113: 1, 0.38463064810786685: 1, 0.3846038702716169: 1, 0.3845480857192802: 1, 0.38447339999390145: 1, 0.3844284624573051: 1, 0.3844145203795161: 1, 0.3843964685968184: 1, 0.3843037732314431: 1, 0.38409395956711984: 1, 0.38402699083199776: 1, 0.38398133837369786: 1, 0.3838914708230898: 1, 0.3838808912234145: 1, 0.3838689992520585: 1, 0.38369488094870136: 1, 0.3836409110528223: 1, 0.3836245004874993: 1, 0.38344697456701426: 1, 0.38318075176517913: 1, 0.383152035836674: 1, 0.3831159244208812: 1, 0.38304818854230327: 1, 0.38297144284269297: 1,

0.3829599067313215: 1, 0.38278940052648447: 1, 0.38273431407116326: 1, 0.38273360958746: 1, 0.3827335847864921: 1, 0.3827058501452342: 1, 0.38249443158952523: 1, 0.38242932822168574: 1, 0.3823956438845051: 1, 0.3823594532772742: 1, 0.3823405786593107: 1, 0.38232973725388303: 1, 0.3821757646677071: 1, 0.382111389789424: 1, 0.38209378480192213: 1, 0.3820755422274842: 1, 0.3820511317277939: 1, 0.38204822955645906: 1, 0.38190279688503415: 1, 0.3818349196221929: 1, 0.38180653108352175: 1, 0.38179927237017436: 1, 0.381750080330896: 1, 0.38162338923272326: 1, 0.38156794347804635: 1, 0.3815462389866486: 1, 0.38151847643504255: 1, 0.38144482499946536: 1, 0.3813992555245529: 1, 0.3813274842011752: 1, 0.3811117675724355: 1, 0.38110838044188766: 1, 0.38105385047134294: 1, 0.3809111187484667: 1, 0.3807806172480171: 1, 0.38073789223828886: 1, 0.3807132871656275: 1, 0.38070917219320805: 1, 0.380635142565664: 1, 0.38063397204950167: 1, 0.38056931962431106: 1, 0.3805349687270657: 1, 0.3805212610184477: 1, 0.38044783142866856: 1, 0.38041424968437787: 1, 0.3804130475212967: 1, 0.3802579734432591: 1, 0.38012800346266773: 1, 0.3800191638221391: 1, 0.379996865523736: 1, 0.3799944713994219: 1, 0.37978947614900277: 1, 0.37967495272954327: 1, 0.3796621007893538: 1, 0.3795398649720132: 1, 0.3795043062677497: 1, 0.379449256866774: 1, 0.3794356420327713: 1, 0.37942591134541187: 1, 0.37940378579546313: 1, 0.3793590981853729: 1, 0.37933350930860754: 1, 0.379217685513665: 1, 0.3791654323154006: 1, 0.37902553641106507: 1, 0.3788777482750357: 1, 0.3788269534189613: 1, 0.3785205633385922: 1, 0.3784788712609942: 1, 0.3782839295361768: 1, 0.37827692939667545: 1, 0.378243450576537: 1, 0.37822196748980363: 1, 0.37818290965559953: 1, 0.37818052952316383: 1, 0.3781748496794784: 1, 0.378062141931326: 1, 0.3780366858668165: 1, 0.37795073593965073: 1, 0.37793682308371224: 1, 0.3778688042910833: 1, 0.37783723485631815: 1, 0.3778145531970737: 1, 0.3777578399096638: 1, 0.37774210101802047: 1, 0.3777252780439864: 1, 0.3776659199816743: 1, 0.37766220377337695: 1, 0.37759137431128076: 1, 0.3775679562991475: 1, 0.3774017734987684: 1, 0.37739271483627096: 1, 0.37735581335708174: 1, 0.377337820679034: 1, 0.3773165511571506: 1, 0.37713996552248064: 1, 0.37695041031072973: 1, 0.3769110963266351: 1, 0.37685847252873406: 1, 0.3768567976219658: 1, 0.37685545467828946: 1, 0.37681466254276363: 1, 0.37674918690413156: 1, 0.37671232064119514: 1, 0.37666040304745746: 1, 0.3766518932673812: 1, 0.3766248576100661: 1, 0.3766136677526449: 1, 0.37659579950310834: 1, 0.37637119003214614: 1, 0.3763591387125044: 1, 0.37629423237383625: 1, 0.37627975757076126: 1, 0.3760998655847735: 1, 0.37608318425805104: 1, 0.37592626240102345: 1, 0.37584190719712596: 1, 0.3758103282429681: 1, 0.3757100148151965: 1, 0.3756095928578818: 1, 0.37556707865195027: 1, 0.3755462029215867: 1, 0.3755123101279432: 1, 0.3754946253066563: 1, 0.37538607413024183: 1, 0.3753784267005301: 1, 0.3753499558192016: 1, 0.37533004620817395: 1, 0.37514694302774065: 1, 0.3750324914161216: 1, 0.3749517223656169: 1, 0.3748645412344461: 1, 0.3747520113232039: 1, 0.37473462108120037: 1, 0.3747300170461226: 1, 0.3746316965482824: 1, 0.37459342751250363: 1, 0.37458552912125814: 1, 0.37437214733271906: 1, 0.3743710461192235: 1, 0.37429006959133126: 1, 0.37428065920100684: 1, 0.3741567287553539: 1, 0.3741475209951227: 1, 0.37408603698649295: 1, 0.37401851593933: 1, 0.3738767745484965: 1, 0.37385538875228147: 1, 0.373760302412927: 1, 0.373720243571059: 1, 0.3737093504166625: 1, 0.3736092132074427: 1, 0.37360544863712297: 1, 0.3735599296131647: 1, 0.3735451780646918: 1, 0.3735423621271139: 1, 0.3733739712574939: 1, 0.37336273745246523: 1, 0.37331552983581967: 1, 0.37306101746321124: 1, 0.3730497379623721: 1, 0.37303608140356864: 1, 0.3729939025986006: 1, 0.37286902004767375: 1, 0.3727437282676164: 1, 0.37268315580989303: 1, 0.3724475119260432: 1, 0.37236477231536164: 1, 0.37231289599968853: 1, 0.372296920045505: 1, 0.3722673186860186: 1, 0.37213011060886947: 1, 0.37200710559349626: 1, 0.37200402689791434: 1, 0.37190333496471295: 1, 0.37185219669341424: 1, 0.3718138201178732: 1, 0.37160590085817435: 1, 0.3716007467553066: 1, 0.3715428318123022: 1, 0.3715425198775842: 1, 0.3713593742207885: 1, 0.37132478462507323: 1, 0.37132198222885776: 1, 0.37126194751654334: 1, 0.37092366174862246: 1, 0.3709060590703928: 1, 0.37088682020308694: 1, 0.37086289201984524: 1, 0.3706835749256113: 1, 0.3706396543165298: 1, 0.37062409692995724: 1, 0.3706

2183175866437: 1, 0.37058015010096196: 1, 0.3705380886691344: 1, 0.3705358
2090380766: 1, 0.37033426086835763: 1, 0.37031651764299167: 1, 0.370296539
2755804: 1, 0.3701924196309335: 1, 0.3700912397159646: 1, 0.37006078822935
86: 1, 0.369861043703697: 1, 0.3698443695767071: 1, 0.369774894147532: 1,
0.36974940663012545: 1, 0.3695345702418151: 1, 0.3695006397486861: 1, 0.3
694219592783844: 1, 0.36929616267809595: 1, 0.3692864152644907: 1, 0.3692
622683513425: 1, 0.3692550118974509: 1, 0.3691499524344037: 1, 0.368981740
4133434: 1, 0.36889908053565856: 1, 0.36887427403222267: 1, 0.368817796426
0682: 1, 0.36877284657686143: 1, 0.3685016643277852: 1, 0.3684864094180733
7: 1, 0.3684569399077498: 1, 0.3683825569023763: 1, 0.36836719650838523:
1, 0.3682719918488209: 1, 0.3682475058124452: 1, 0.3682412492866458: 1,
0.36816678616316867: 1, 0.3679626344664246: 1, 0.36794610423044527: 1, 0.
3678840866821811: 1, 0.367842412015448: 1, 0.36781527208175974: 1, 0.36781
097210233915: 1, 0.36772823793417164: 1, 0.3677180640362345: 1, 0.36765209
878285343: 1, 0.3676291384237929: 1, 0.36755175071350055: 1, 0.36754765762
380726: 1, 0.3675194018704535: 1, 0.36751625355576917: 1, 0.36746623287977
564: 1, 0.36744387105780896: 1, 0.3673934021020756: 1, 0.3673919696812082
4: 1, 0.3673830645365674: 1, 0.36723864308557036: 1, 0.3672342841282448:
1, 0.36718292987293555: 1, 0.3670782167573789: 1, 0.3670642459970107: 1,
0.3670615373215438: 1, 0.367015999703768: 1, 0.3669486843684921: 1, 0.366
8387791976143: 1, 0.3667591609538365: 1, 0.36670552602865664: 1, 0.3666759
6931218366: 1, 0.3666681021506289: 1, 0.3666335448837268: 1, 0.36658571855
280514: 1, 0.3665764446021003: 1, 0.3665225991840828: 1, 0.366492121459620
23: 1, 0.3664901936274105: 1, 0.36646567507764943: 1, 0.3663842314721414:
1, 0.36622791375892644: 1, 0.3661863142473151: 1, 0.36615986432722236: 1,
0.36615622776998136: 1, 0.36602378937031066: 1, 0.36601756912288574: 1, 0.
3659286193866828: 1, 0.36582546002250255: 1, 0.36563610231285376: 1, 0.365
6218166139416: 1, 0.36547874081070514: 1, 0.3654741098261883: 1, 0.3654700
981664028: 1, 0.36530785228606916: 1, 0.36514898891529457: 1, 0.3651439556
515694: 1, 0.3650239074584096: 1, 0.36500499111809437: 1, 0.36485740457217
16: 1, 0.36480927845255284: 1, 0.3647885954074352: 1, 0.3647083158481191:
1, 0.3646904535073486: 1, 0.36467876687505013: 1, 0.364653749659104: 1,
0.3646241602229173: 1, 0.36454322072206885: 1, 0.36445371492238937: 1, 0.
364385372563423: 1, 0.364292617121796: 1, 0.3642619604850147: 1, 0.3642470
078361185: 1, 0.3642453338852142: 1, 0.36419498488731955: 1, 0.36400543769
150717: 1, 0.36395899045074676: 1, 0.36394274499521445: 1, 0.3638506825919
227: 1, 0.36377235311161193: 1, 0.36361249911389576: 1, 0.363583255836437:
1, 0.3635336341862579: 1, 0.36347972242679: 1, 0.3634683257890695: 1, 0.36
341079296014567: 1, 0.3634036530509698: 1, 0.36336461885467747: 1, 0.36331
98851476528: 1, 0.36323402771787916: 1, 0.36323387642434823: 1, 0.36305659
52790276: 1, 0.36299523783284837: 1, 0.36298183469962514: 1, 0.36292085140
449726: 1, 0.3629130736590281: 1, 0.3628174979730642: 1, 0.362812999754046
8: 1, 0.36279004696053513: 1, 0.36270768221750005: 1, 0.362698714178394:
1, 0.3626981791006082: 1, 0.36268991273701: 1, 0.36268759996533034: 1, 0.
36266541376861244: 1, 0.362661797442786: 1, 0.36263562066422644: 1, 0.3625
8674785636064: 1, 0.3625175587973958: 1, 0.3624822327954516: 1, 0.36244281
56547452: 1, 0.3622576401218325: 1, 0.36221169101019374: 1, 0.362119661847
2081: 1, 0.36209021000259933: 1, 0.3620857658288152: 1, 0.3620367302618912
6: 1, 0.36200361604669484: 1, 0.36199566478181733: 1, 0.36196218807329994:
1, 0.361823936639751: 1, 0.3618198142314184: 1, 0.36180005543473087: 1, 0.
3617834560820662: 1, 0.3616678537554651: 1, 0.36165367831837136: 1, 0.3616
448521546494: 1, 0.3616362365901503: 1, 0.36154947515210756: 1, 0.36154679
331909056: 1, 0.3614106556428571: 1, 0.3613797503190432: 1, 0.361305597101
8427: 1, 0.3612911167752347: 1, 0.3612892827106644: 1, 0.3612736440112580
5: 1, 0.3611655202270147: 1, 0.3608447497750528: 1, 0.36064997735418913:
1, 0.36060167092881656: 1, 0.3605979453073465: 1, 0.3604677335579657: 1,
0.3604141913561807: 1, 0.36038981363695133: 1, 0.3603874351979863: 1, 0.36
03204740916844: 1, 0.36024339586641985: 1, 0.3602216910431128: 1, 0.360064
87360984796: 1, 0.3600570181603026: 1, 0.3600512367411281: 1, 0.3599792985
6631883: 1, 0.3598380751997449: 1, 0.3597876975628929: 1, 0.35972885136820
776: 1, 0.3595927600050915: 1, 0.35957343399202035: 1, 0.3595198489153759:

1, 0.3594478285612265: 1, 0.35939276660409125: 1, 0.3593299420266936: 1, 0.3592215448851705: 1, 0.35921046296992537: 1, 0.35918267652078567: 1, 0.3591299120200299: 1, 0.3590872191878244: 1, 0.359079505636119: 1, 0.35903463606606645: 1, 0.3590265184814254: 1, 0.35899656187799: 1, 0.3589115156970539: 1, 0.3584934704417776: 1, 0.35882837612507434: 1, 0.3586281597698829: 1, 0.35860164198662997: 1, 0.3585865923015137: 1, 0.3585480924183311: 1, 0.35844813113014207: 1, 0.3583697032035733: 1, 0.3583695153060703: 1, 0.35830059749978005: 1, 0.35828586615521774: 1, 0.3582228743793216: 1, 0.35822152650776035: 1, 0.358213874617308: 1, 0.3579727835781418: 1, 0.35785321790886127: 1, 0.3578162478142431: 1, 0.35780802013213486: 1, 0.3578050514665111: 1, 0.357619225439451: 1, 0.357528957769066: 1, 0.35748178778523254: 1, 0.3574754312855179: 1, 0.3574648802252106: 1, 0.35744563770522175: 1, 0.35739967979857323: 1, 0.3573891119078621: 1, 0.3573175926167554: 1, 0.35718700905917894: 1, 0.3571363345156356: 1, 0.3571192389493971: 1, 0.357117486143505: 1, 0.35701143869720575: 1, 0.35696588127946755: 1, 0.35694205918337496: 1, 0.35684622572325325: 1, 0.356758191670705: 1, 0.3567564245052351: 1, 0.3567470445179433: 1, 0.3566843815034999: 1, 0.3566539212216761: 1, 0.3566507679317776: 1, 0.3565445891289922: 1, 0.3564306225612446: 1, 0.356326161049373: 1, 0.35624030561696485: 1, 0.3562118112361507: 1, 0.35616609096615814: 1, 0.35609860304721747: 1, 0.35606990457613374: 1, 0.3560653939158981: 1, 0.35603354670199455: 1, 0.35600173935567075: 1, 0.35599569709720147: 1, 0.3558815271962043: 1, 0.35580432998226386: 1, 0.35565767389264236: 1, 0.3556316687258365: 1, 0.35558810656082485: 1, 0.3555748488072545: 1, 0.3554088562778399: 1, 0.3553989758851106: 1, 0.35539304706852154: 1, 0.35527126582997126: 1, 0.3551772186703687: 1, 0.35517255698671457: 1, 0.3551509950473946: 1, 0.35506514625755115: 1, 0.3550085369735261: 1, 0.3549120067736556: 1, 0.35481057046508113: 1, 0.3547282860613584: 1, 0.35463328412995027: 1, 0.3545697409108258: 1, 0.35453519402973493: 1, 0.3544825846402625: 1, 0.35445027554015246: 1, 0.35443742904160924: 1, 0.354393921422572: 1, 0.3543853993786882: 1, 0.35437577625818395: 1, 0.3543543665899249: 1, 0.3543184020522203: 1, 0.354259727286818: 1, 0.35425499061971666: 1, 0.3540196605923315: 1, 0.3538813612462769: 1, 0.3538724590837646: 1, 0.3538176458314836: 1, 0.35378947446130643: 1, 0.35374479150063837: 1, 0.35372917408121574: 1, 0.3537224923684482: 1, 0.35368402435845026: 1, 0.3535600439993889: 1, 0.35345705500766667: 1, 0.35339890963507936: 1, 0.35334934310052474: 1, 0.3533053916272517: 1, 0.35326991198678304: 1, 0.3532438925305675: 1, 0.3532120449783577: 1, 0.35318206645249683: 1, 0.35291143330371966: 1, 0.35290365433449883: 1, 0.35279399425970054: 1, 0.35278658666966306: 1, 0.35278514954851253: 1, 0.3527806188153941: 1, 0.3527243854242374: 1, 0.352624692194607: 1, 0.35257692453798656: 1, 0.352519994992859: 1, 0.35251954866060436: 1, 0.3525160197991461: 1, 0.35245219815023243: 1, 0.3523624124909601: 1, 0.35235934256034984: 1, 0.35232561823021413: 1, 0.35226231763186466: 1, 0.352256541509795: 1, 0.35225354689981747: 1, 0.3521967904672189: 1, 0.3521646986442115: 1, 0.35213720334895665: 1, 0.3520831115579275: 1, 0.3520230946426104: 1, 0.35199825197279005: 1, 0.3519067591227986: 1, 0.3518793745639955: 1, 0.3518547521094636: 1, 0.3518054376054188: 1, 0.351726958875812: 1, 0.35157472117710825: 1, 0.3515674273606809: 1, 0.35151064926896575: 1, 0.3514553871780011: 1, 0.351376350038596: 1, 0.3513589927494398: 1, 0.3513317970973641: 1, 0.3512455978244666: 1, 0.3512175552013149: 1, 0.35111804490672127: 1, 0.3510680508358902: 1, 0.3510044373714667: 1, 0.3510008049857957: 1, 0.3509605484042842: 1, 0.3509165598131559: 1, 0.35091371650255204: 1, 0.35086973761528234: 1, 0.3507848875167269: 1, 0.3506436613984263: 1, 0.3505920344112642: 1, 0.3505918846111322: 1, 0.350573868624924: 1, 0.3505233348110743: 1, 0.3503295049042205: 1, 0.35021611237150263: 1, 0.3501197680247038: 1, 0.35004212536920287: 1, 0.3500229138297017: 1, 0.3500006637942277: 1, 0.3499617566006493: 1, 0.3499536802078141: 1, 0.34991774323872044: 1, 0.3498718828759133: 1, 0.3498186058833483: 1, 0.3498128220941045: 1, 0.34976007557524363: 1, 0.3497414308256841: 1, 0.34968232479150296: 1, 0.3496115626983128: 1, 0.3496044594659548: 1, 0.34954154518075475: 1, 0.3491132908577899: 1, 0.34902354715132944: 1, 0.3489872755878999: 1, 0.34896681230932397: 1, 0.3488593049622927: 1, 0.3488128792177609:

1, 0.3488116127263085: 1, 0.3487933404750752: 1, 0.34876922161690055: 1, 0.3487450616211344: 1, 0.34873637634522187: 1, 0.34864598443650147: 1, 0.3485800767847537: 1, 0.348550656491393: 1, 0.3484457839755096: 1, 0.34841386425828824: 1, 0.3483959527401686: 1, 0.3483096376226548: 1, 0.3482048427279568: 1, 0.34799628880222777: 1, 0.3479727653327528: 1, 0.3479514106978812: 1, 0.3479388388258717: 1, 0.34778509194562907: 1, 0.3477644045322504: 1, 0.34774885256235577: 1, 0.34772160986128464: 1, 0.347657153158674: 1, 0.3475882935535247: 1, 0.34754374789863157: 1, 0.34742665533297157: 1, 0.3473516396499573: 1, 0.3473074057818614: 1, 0.3471951397600194: 1, 0.34713799797825795: 1, 0.34710996616439893: 1, 0.3470697759047843: 1, 0.34706668868486595: 1, 0.34691867949815736: 1, 0.34691466220519446: 1, 0.34686067657957914: 1, 0.3468470785867342: 1, 0.3468346985396577: 1, 0.34681372001108646: 1, 0.3467977577836957: 1, 0.34670909199305694: 1, 0.34670511654637637: 1, 0.34667794579670796: 1, 0.3466456061324934: 1, 0.3466416476276168: 1, 0.3464964107739702: 1, 0.34646022591092995: 1, 0.34632683419030047: 1, 0.34623550990860513: 1, 0.3461813495540577: 1, 0.34617101023361363: 1, 0.3460740899887658: 1, 0.3460670314700966: 1, 0.345954135220903: 1, 0.34594085122549767: 1, 0.34593345203557363: 1, 0.3458993630529647: 1, 0.3458629542629512: 1, 0.3458218215319856: 1, 0.3457725683479759: 1, 0.34574817854855633: 1, 0.34571196481383737: 1, 0.3456581675111704: 1, 0.34561819771569885: 1, 0.3455940117717872: 1, 0.3455604955729744: 1, 0.34550207240373315: 1, 0.3454939108246945: 1, 0.3454228060104222: 1, 0.34517559947634374: 1, 0.3450519986123171: 1, 0.34496308756257704: 1, 0.34490969861432513: 1, 0.34489749276877957: 1, 0.3448961048906873: 1, 0.3448779996230949: 1, 0.34484116154254524: 1, 0.344833839817041: 1, 0.34475484723550115: 1, 0.3447460904973197: 1, 0.344543336507321: 1, 0.34452104447922466: 1, 0.34450054877814407: 1, 0.34449813922179: 1, 0.3443935797135975: 1, 0.34426646195289473: 1, 0.34424028352751923: 1, 0.3442057160618621: 1, 0.344119379478776: 1, 0.34405094985476625: 1, 0.34404849955744676: 1, 0.3440448080178359: 1, 0.3439716556717757: 1, 0.3439617697970222: 1, 0.3439446796656177: 1, 0.3439378692180594: 1, 0.343869007962713: 1, 0.3438347772436273: 1, 0.3438235697543512: 1, 0.3438163443527036: 1, 0.3437807367897492: 1, 0.34373902155062275: 1, 0.34367464857464286: 1, 0.34363567241573006: 1, 0.343515371188545: 1, 0.3435020833019189: 1, 0.3434310163481493: 1, 0.34342091148292964: 1, 0.34341521218937904: 1, 0.3434095089485216: 1, 0.34339315519723757: 1, 0.3433791921605084: 1, 0.3432568346186335: 1, 0.3432355594065394: 1, 0.3432124895639581: 1, 0.3431858082522406: 1, 0.34311222378852335: 1, 0.3430802133472063: 1, 0.34299344551493516: 1, 0.34297931359820844: 1, 0.34276910829529156: 1, 0.3427277227270682: 1, 0.3426545715055413: 1, 0.34265164597136805: 1, 0.34261736142817134: 1, 0.3426105417393641: 1, 0.34260924141106447: 1, 0.34260633426846315: 1, 0.34251906926711395: 1, 0.34251739727677594: 1, 0.3424590342439473: 1, 0.34235433922561487: 1, 0.3423348225959177: 1, 0.3422766416754458: 1, 0.3422683777455874: 1, 0.3422437231571289: 1, 0.3422123133010859: 1, 0.34218541905048544: 1, 0.34217650875930833: 1, 0.3421657942309292: 1, 0.3420900660237369: 1, 0.342034416063728: 1, 0.3420331366932224: 1, 0.34200526780693974: 1, 0.3419702741487024: 1, 0.3419496734785945: 1, 0.34191281996291845: 1, 0.3418651111686308: 1, 0.34181071433103877: 1, 0.3417996027377861: 1, 0.3417671607837535: 1, 0.34170342116151925: 1, 0.34168942463988705: 1, 0.34167416128669575: 1, 0.34166473379418866: 1, 0.341626728886807: 1, 0.341598001990299: 1, 0.34153444257689997: 1, 0.3415225239502006: 1, 0.3415060979810034: 1, 0.341500598846604: 1, 0.34150005760824: 1, 0.34147122713704253: 1, 0.34142124343707736: 1, 0.3413346742453694: 1, 0.3411927533015723: 1, 0.3411776279430206: 1, 0.3410376070745398: 1, 0.34101657126140233: 1, 0.3409960049630273: 1, 0.3409307549652455: 1, 0.3409018103796681: 1, 0.34080901368974237: 1, 0.34077434298497095: 1, 0.34058955572589666: 1, 0.34057778037928316: 1, 0.3405293230642024: 1, 0.3405186653122045: 1, 0.3405044094318252: 1, 0.3404522012952902: 1, 0.3403327526798042: 1, 0.3403046291807451: 1, 0.3402661760445255: 1, 0.34023809113644743: 1, 0.3402368170428326: 1, 0.340209087038128: 1, 0.3401358637287213: 1, 0.34007383838172506: 1, 0.34005157352649873: 1, 0.34004260445590967: 1, 0.34003745701003335: 1, 0.33986368701907943: 1, 0.3398339240095486: 1, 0.33980300

59145868: 1, 0.3396817440160865: 1, 0.339666360235012: 1, 0.33964117595829
72: 1, 0.3396266570855898: 1, 0.33951323510303283: 1, 0.33940929839009354:
1, 0.3393128063610253: 1, 0.33929599924504006: 1, 0.3392743415907453: 1,
0.3392318413713506: 1, 0.3391454407643482: 1, 0.33898053584709875: 1, 0.3
389156121292138: 1, 0.33890745868690203: 1, 0.3388893534216277: 1, 0.33880
569939057886: 1, 0.3387748816517188: 1, 0.3387631656973908: 1, 0.338744576
46628864: 1, 0.3387370886468841: 1, 0.3386699414525722: 1, 0.3386505358542
5686: 1, 0.33860504312495293: 1, 0.3385436604092148: 1, 0.3385403958251263
5: 1, 0.33847713928713746: 1, 0.33845741840902344: 1, 0.3384390758763308:
1, 0.3383844122510557: 1, 0.3383541127983663: 1, 0.3381742643871491: 1,
0.3380300965506254: 1, 0.3379827190911: 1, 0.33788349240830584: 1, 0.3378
305743641246: 1, 0.33775581375572544: 1, 0.33761185933285753: 1, 0.3375534
311084079: 1, 0.3374910204834135: 1, 0.3374843418708087: 1, 0.337447815996
92225: 1, 0.33732620652751466: 1, 0.3373191252689611: 1, 0.337210438243824
2: 1, 0.3371797592598153: 1, 0.33702726930122384: 1, 0.3370250492134437:
1, 0.33702371759939886: 1, 0.3370163369656838: 1, 0.33698989762656556: 1,
0.33697857961173466: 1, 0.33693557432771254: 1, 0.3369348633097171: 1, 0.3
3692944386602575: 1, 0.3368977357200679: 1, 0.3368956520123214: 1, 0.33675
217448938666: 1, 0.3367458422171612: 1, 0.33671956467609354: 1, 0.33661790
67657584: 1, 0.3365858856309589: 1, 0.33657950254016866: 1, 0.336576993603
9273: 1, 0.33649084645100696: 1, 0.33647143958056486: 1, 0.336469543463214
4: 1, 0.33637490465014197: 1, 0.33629907067485326: 1, 0.3362689503167742:
1, 0.33626609708066435: 1, 0.3362084809243753: 1, 0.33617632149018617: 1,
0.33605071861449204: 1, 0.33602712903728466: 1, 0.3359867704764414: 1, 0.3
3587516039567555: 1, 0.33583783870436046: 1, 0.3357738076437216: 1, 0.3357
0849117824475: 1, 0.3357023592030626: 1, 0.3356317483434659: 1, 0.33561435
99221552: 1, 0.3355870897533772: 1, 0.33550977106469004: 1, 0.335349033353
6156: 1, 0.3353197791347515: 1, 0.33522346306685596: 1, 0.335206905896711
1: 1, 0.33502264286861855: 1, 0.33500317787222844: 1, 0.33494763774873343:
1, 0.3349077743317304: 1, 0.3348624766067718: 1, 0.3348604938993905: 1, 0.
3348039020368086: 1, 0.3347828053835209: 1, 0.3347394551246804: 1, 0.33466
729112389365: 1, 0.3345870289479943: 1, 0.33451781653816265: 1, 0.33449834
75499728: 1, 0.33445470265139227: 1, 0.33438338039992554: 1, 0.33437748239
87785: 1, 0.3343249520435174: 1, 0.33428822788048596: 1, 0.334227449047942
66: 1, 0.33419550185957364: 1, 0.33418940341549946: 1, 0.3341387046041553:
1, 0.3341323800516466: 1, 0.33406085667288765: 1, 0.33403662528117833: 1,
0.3340354652570443: 1, 0.3339468548742848: 1, 0.33393158703962883: 1, 0.3
3392475399684607: 1, 0.3338520433305478: 1, 0.33382811961636305: 1, 0.3337
5129826513406: 1, 0.3337221984534665: 1, 0.33363432165130713: 1, 0.3335143
462464164: 1, 0.3334875373859906: 1, 0.3333007956751659: 1, 0.333213152323
65867: 1, 0.3331112917532143: 1, 0.33309925939406726: 1, 0.333012800442520
7: 1, 0.33271246119845294: 1, 0.3326443024111527: 1, 0.33250015062853133:
1, 0.3323877633259712: 1, 0.3323426344674643: 1, 0.3322751922326222: 1,
0.33226155461168044: 1, 0.33214186001834667: 1, 0.3321109822940348: 1, 0.
3320283886580046: 1, 0.3319519508659936: 1, 0.33192922988569434: 1, 0.3318
8404441711455: 1, 0.331845561567792: 1, 0.3318355726076174: 1, 0.331803148
37560004: 1, 0.33178875446558703: 1, 0.33178293595908276: 1, 0.33177866364
898845: 1, 0.33165307427400376: 1, 0.33153767467371215: 1, 0.3314420936115
9827: 1, 0.33140634401789765: 1, 0.33135712227997927: 1, 0.331352315850405
8: 1, 0.3313369366148179: 1, 0.3312232806981028: 1, 0.3312170881254967: 1,
0.33111498406151624: 1, 0.33107929987486173: 1, 0.33107551558126097: 1, 0.
3310696081547815: 1, 0.3309981526649081: 1, 0.3308137638392094: 1, 0.33070
91022827715: 1, 0.3306581977050136: 1, 0.33065210525409006: 1, 0.330647587
5635411: 1, 0.33062384145010154: 1, 0.33059925308270005: 1, 0.330527310629
45073: 1, 0.3305152895989604: 1, 0.3303897372410862: 1, 0.3302118189774743
7: 1, 0.3301910379703133: 1, 0.3301831942532361: 1, 0.3301003423831953: 1,
0.33004840318273315: 1, 0.3300377244667868: 1, 0.3299498852060378: 1, 0.32
99219225148469: 1, 0.3298053330178263: 1, 0.32979337502209566: 1, 0.329740
2400011652: 1, 0.32964247841839966: 1, 0.3296347157941797: 1, 0.3295704742
6584857: 1, 0.3295406399535569: 1, 0.32953254231538914: 1, 0.3295305252836
713: 1, 0.3294843859296655: 1, 0.32947984113648965: 1, 0.3294418066252716:

1, 0.32941148792709996: 1, 0.32940285473719944: 1, 0.32938530166678565: 1, 0.3293697690807942: 1, 0.32929696927058555: 1, 0.3292823289439726: 1, 0.3292664561469362: 1, 0.3292395660444792: 1, 0.32921683660136775: 1, 0.32921618264082386: 1, 0.32909869632463756: 1, 0.3290834835570906: 1, 0.32904083412614404: 1, 0.32902467770398225: 1, 0.32901016430848656: 1, 0.32897085738137244: 1, 0.3289704500733332: 1, 0.328957755922639: 1, 0.32893907945349504: 1, 0.3289144094707089: 1, 0.3288340372125972: 1, 0.32883396128289555: 1, 0.32862831057330494: 1, 0.32859145187378336: 1, 0.3285595244828537: 1, 0.32855694718396067: 1, 0.32853756263045486: 1, 0.32848087577958207: 1, 0.32844587569641: 1, 0.3284405246324352: 1, 0.3283686713415697: 1, 0.328360564329783: 1, 0.328284754988721: 1, 0.3282693545668771: 1, 0.3282640969266275: 1, 0.3282638761503091: 1, 0.3282063050842325: 1, 0.3281770448203393: 1, 0.32814706616660005: 1, 0.3280759459883289: 1, 0.3280488305999752: 1, 0.328036300330674: 1, 0.3279577633156684: 1, 0.3279524749932901: 1, 0.3279403354216885: 1, 0.32792057575465: 1, 0.3279069043791266: 1, 0.3277902844967184: 1, 0.3277898736539007: 1, 0.327774321692701: 1, 0.3277532277634794: 1, 0.3276779605998485: 1, 0.32766661153969723: 1, 0.32765962204429466: 1, 0.32758602385642765: 1, 0.32754231182155596: 1, 0.32746427952795304: 1, 0.3274500067341414: 1, 0.3272439641703658: 1, 0.32721516916767013: 1, 0.3272001573525455: 1, 0.32716057176086494: 1, 0.32707121256786104: 1, 0.32700904613807724: 1, 0.3269879115710835: 1, 0.3269115679621587: 1, 0.326887570366048: 1, 0.3268507608796535: 1, 0.32682895529032513: 1, 0.32667588264696584: 1, 0.326606407151708: 1, 0.32650341883460243: 1, 0.3264781051121414: 1, 0.32643400622975544: 1, 0.3263967095772582: 1, 0.3263522609163622: 1, 0.32611244213246043: 1, 0.3260985847566777: 1, 0.3260461481242626: 1, 0.32602491797196265: 1, 0.3259165533965544: 1, 0.325880095514894: 1, 0.3258257080035659: 1, 0.3257140275643443: 1, 0.3256738304165442: 1, 0.32565595631800476: 1, 0.3256032528659065: 1, 0.32560267448119445: 1, 0.3255810532218157: 1, 0.3255554901999096: 1, 0.32553687695418476: 1, 0.3254486137503527: 1, 0.32539108205134537: 1, 0.3253689554302779: 1, 0.3252730184008255: 1, 0.32516791132108946: 1, 0.32510702235126365: 1, 0.3250448414949714: 1, 0.3249969336591694: 1, 0.32498328119479647: 1, 0.3249725194820289: 1, 0.32483304692988696: 1, 0.3247927767297411: 1, 0.32478332826418443: 1, 0.32476797039861216: 1, 0.32469888927150065: 1, 0.324668405800073: 1, 0.32463350677270525: 1, 0.32459688000988124: 1, 0.324570407800557: 1, 0.3245370510610318: 1, 0.3245308615092024: 1, 0.324492814242314: 1, 0.32444842148519004: 1, 0.3244171666351064: 1, 0.3243532207840951: 1, 0.32433458141694327: 1, 0.3243288595088043: 1, 0.32428006942059323: 1, 0.32427604008665534: 1, 0.32425852614568873: 1, 0.324231784799072: 1, 0.3242234772032342: 1, 0.32419150717045864: 1, 0.32411248242405344: 1, 0.32409476419641453: 1, 0.3240777799079723: 1, 0.3240495818373979: 1, 0.32396263561614214: 1, 0.32395596618589084: 1, 0.3239219448046747: 1, 0.32380762968541377: 1, 0.3237630467152802: 1, 0.32374670862662697: 1, 0.3237309475428157: 1, 0.32366643906317955: 1, 0.323656680842255: 1, 0.3234925818249976: 1, 0.3234705649639208: 1, 0.3233883946941827: 1, 0.32332888903943313: 1, 0.32332260434233545: 1, 0.32324061326714604: 1, 0.32316325277145813: 1, 0.32314633535732: 1, 0.32311463456917167: 1, 0.32310288982253205: 1, 0.3230215478817721: 1, 0.3230143335935229: 1, 0.32293537516599047: 1, 0.3228913672052512: 1, 0.32285833901365824: 1, 0.3226791254880709: 1, 0.32267292234566874: 1, 0.322630533654086: 1, 0.3225490249814255: 1, 0.3225217378568491: 1, 0.3225040973025277: 1, 0.32246355186463416: 1, 0.32241291780985765: 1, 0.32238082215686287: 1, 0.3223767082805337: 1, 0.322354348732017: 1, 0.32229137506640143: 1, 0.32225981934233927: 1, 0.32214198869608013: 1, 0.32204136184718407: 1, 0.3218963858926811: 1, 0.32187806919655404: 1, 0.32180127185513824: 1, 0.32179053778417216: 1, 0.3217850817923102: 1, 0.32170376566639775: 1, 0.3216498600785148: 1, 0.32161710410177863: 1, 0.3216084292620024: 1, 0.32157428424112355: 1, 0.3215727265211306: 1, 0.3215130582630133: 1, 0.32149403406109517: 1, 0.3214248749305932: 1, 0.321370401818135: 1, 0.3213408012836623: 1, 0.3213201379348906: 1, 0.321308706129221: 1, 0.32129688075446805: 1, 0.3212771111121953: 1, 0.3212759687198292: 1, 0.3212683083033642: 1, 0.32123435222366836: 1, 0.321226062360448: 1, 0.32104504420642643: 1, 0.3209663842033575: 1,

0.32091087374313: 1, 0.32078557940325875: 1, 0.32077410021642405: 1, 0.32068261018215355: 1, 0.32059693613856355: 1, 0.3205575072380771: 1, 0.3205187163881461: 1, 0.3204841557907283: 1, 0.32040505965038196: 1, 0.3202551112787014: 1, 0.32019714110319913: 1, 0.32017825147799106: 1, 0.3201345381570228: 1, 0.32011158748546864: 1, 0.3200577832213357: 1, 0.32001877894284253: 1, 0.31999672583357947: 1, 0.31982734815155245: 1, 0.31982185861898865: 1, 0.3197643931517905: 1, 0.31971697768454865: 1, 0.31969587940968613: 1, 0.3196425064538699: 1, 0.3195375268563118: 1, 0.31946715325247327: 1, 0.31934555783299107: 1, 0.31930856910415994: 1, 0.3192779530218323: 1, 0.31925093934253246: 1, 0.3192464669035946: 1, 0.31910211808701466: 1, 0.31907631819242266: 1, 0.3190684998091502: 1, 0.3190625352462747: 1, 0.3190061586262401: 1, 0.3189990352853053: 1, 0.3189342527279599: 1, 0.3189331420504959: 1, 0.31889284232058984: 1, 0.318799482495713: 1, 0.3187862900805514: 1, 0.31867055247209625: 1, 0.31861723119812846: 1, 0.318507870414407: 1, 0.3184014646378171: 1, 0.3183912321869587: 1, 0.3183257865032999: 1, 0.3181069540451007: 1, 0.31805284633202646: 1, 0.3180367551393246: 1, 0.3180218620600926: 1, 0.31802109267488254: 1, 0.3180096216416582: 1, 0.317910382375296: 1, 0.3178892315234954: 1, 0.317872981421917: 1, 0.31783720729771336: 1, 0.3178150347002322: 1, 0.3177968973164911: 1, 0.3177373592882056: 1, 0.3176897142419828: 1, 0.31767705838809634: 1, 0.31764684346590705: 1, 0.31764464281410937: 1, 0.3176309308830458: 1, 0.31758913686321255: 1, 0.31751742575527336: 1, 0.3174738903012896: 1, 0.31735798845921376: 1, 0.3173424992583665: 1, 0.3172795939728209: 1, 0.3172328990946961: 1, 0.31718660316818725: 1, 0.3171842787208796: 1, 0.3171779583026585: 1, 0.3171767722234319: 1, 0.317134924596815: 1, 0.31707786850714514: 1, 0.31705047255628177: 1, 0.3170375258512203: 1, 0.3169760831525381: 1, 0.31691308294484966: 1, 0.31689516114274774: 1, 0.3168323101109981: 1, 0.3168200983389766: 1, 0.3167828406442898: 1, 0.31673432095784043: 1, 0.3166914261276755: 1, 0.3166500507082051: 1, 0.3166046889637343: 1, 0.31658206187558585: 1, 0.3165240538975799: 1, 0.31650303160202237: 1, 0.3164561128026416: 1, 0.31642267505188615: 1, 0.3163993244167067: 1, 0.3163719989569501: 1, 0.31631536438345204: 1, 0.3163060566788127: 1, 0.3162367716866163: 1, 0.31618860900171425: 1, 0.3160664544772877: 1, 0.31605919484218925: 1, 0.3159101201829183: 1, 0.31577628106944583: 1, 0.3156910432727953: 1, 0.31568966687639: 1, 0.315688252754133: 1, 0.31567808243421297: 1, 0.3156213043434326: 1, 0.3155950461282639: 1, 0.31542293546351197: 1, 0.315422419167786: 1, 0.3154054988245532: 1, 0.315354413487107: 1, 0.31534475133414225: 1, 0.315342971949719: 1, 0.31530688009072766: 1, 0.31530139452002914: 1, 0.3152946612520629: 1, 0.3152824793519139: 1, 0.3152728611726368: 1, 0.31520380433676726: 1, 0.31520242010770905: 1, 0.3151627596655584: 1, 0.31510709681933097: 1, 0.3150365216524033: 1, 0.31498846389038976: 1, 0.31493143444444044: 1, 0.314846194185885: 1, 0.31463741316308685: 1, 0.31456302483881604: 1, 0.31454835081213817: 1, 0.3145132068579245: 1, 0.314506632460154: 1, 0.31446807950956046: 1, 0.3143927318989562: 1, 0.3143895333302134: 1, 0.31426131584797407: 1, 0.3142293234578126: 1, 0.31417857292805307: 1, 0.31412518910579634: 1, 0.314122099400712: 1, 0.3141201535479544: 1, 0.31409508328405134: 1, 0.31398441261927645: 1, 0.3139704979107695: 1, 0.3139520929011858: 1, 0.313884386664198: 1, 0.31379613436632064: 1, 0.3137191670422265: 1, 0.31366179832324914: 1, 0.31361762497158313: 1, 0.3135968443286872: 1, 0.3135580129026872: 1, 0.313511517107144: 1, 0.3134307783613215: 1, 0.31334285585809984: 1, 0.3132560190219903: 1, 0.3132193613516312: 1, 0.3132158345303756: 1, 0.313190674578176: 1, 0.3130730846025207: 1, 0.3130687638431266: 1, 0.312991609875017: 1, 0.312893122031436: 1, 0.312889019182857: 1, 0.3128826642599537: 1, 0.3128433443179748: 1, 0.31280218283420774: 1, 0.3127286710815575: 1, 0.31271110450971634: 1, 0.3126024804922524: 1, 0.31256135791838974: 1, 0.31254733355821296: 1, 0.31253804130264684: 1, 0.312468313664722: 1, 0.31245809844272804: 1, 0.3123969373555883: 1, 0.31232255662133024: 1, 0.31229599270079544: 1, 0.3122922942004917: 1, 0.31228486100371156: 1, 0.31226631071972066: 1, 0.3122626312500233: 1, 0.3122309900491027: 1, 0.3122252685583895: 1, 0.31222018253328865: 1, 0.31219422113100387: 1, 0.312178290407637: 1, 0.31217438221061694: 1, 0.3121741065052769: 1, 0.3121636552299744: 1, 0.312160

65484513644: 1, 0.31213815375162984: 1, 0.31211539109566655: 1, 0.31210016
 895819104: 1, 0.31205007001861584: 1, 0.31203686108784795: 1, 0.3120242053
 259783: 1, 0.31200648703731726: 1, 0.3119377053377423: 1, 0.31193166613572
 95: 1, 0.31188194952259485: 1, 0.31186636578885757: 1, 0.3118419576670351:
 1, 0.31176557771459484: 1, 0.31175641482698513: 1, 0.3116584138837595: 1,
 0.31165528620589206: 1, 0.31159856580173256: 1, 0.3115671868755352: 1, 0.
 3114560180932868: 1, 0.31140139008750944: 1, 0.31138815642815787: 1, 0.311
 36206058146076: 1, 0.3113462667873759: 1, 0.3113447670844356: 1, 0.3113312
 451911182: 1, 0.31120964711480925: 1, 0.31117624245650455: 1, 0.3109969792
 885628: 1, 0.3109962124149112: 1, 0.31095272511500843: 1, 0.31087283325379
 333: 1, 0.3108441294103257: 1, 0.31074825527709826: 1, 0.3107472264813978:
 1, 0.3106856501126401: 1, 0.3106850392069709: 1, 0.31066293646043136: 1,
 0.3106329313070989: 1, 0.31062807351460275: 1, 0.310621363088212: 1, 0.31
 05494584257891: 1, 0.31051391163327013: 1, 0.31041526710958506: 1, 0.31037
 81848165993: 1, 0.31036622251293344: 1, 0.3101191167469188: 1, 0.309917068
 52294554: 1, 0.30989604638850654: 1, 0.30988127867582177: 1, 0.30986110402
 007466: 1, 0.3098588015636426: 1, 0.309809893104871: 1, 0.309777716819868
 1: 1, 0.30977594500022304: 1, 0.3097629606075716: 1, 0.30976104679006133:
 1, 0.3097215122399496: 1, 0.30969893102448515: 1, 0.30966414308778845: 1,
 0.30961400156865787: 1, 0.3096084559711848: 1, 0.3095453889750208: 1, 0.30
 95212092264515: 1, 0.30947260389088266: 1, 0.30944996807960845: 1, 0.30941
 750423147335: 1, 0.30933179832357627: 1, 0.30920665637956307: 1, 0.3091904
 0637955564: 1, 0.30914655836526694: 1, 0.30911958779962323: 1, 0.309091977
 4239519: 1, 0.308985557325305: 1, 0.3089817427791025: 1, 0.308967026696610
 7: 1, 0.3089305132099621: 1, 0.3088953017831725: 1, 0.3088889208697789: 1,
 0.3088412884445858: 1, 0.3088258664389998: 1, 0.3087686446874066: 1, 0.308
 7185607128198: 1, 0.3086781648204082: 1, 0.3086207770113564: 1, 0.30859540
 34861566: 1, 0.3085045022094641: 1, 0.3084970224746924: 1, 0.3084503912353
 522: 1, 0.30838091277816393: 1, 0.30836988478538097: 1, 0.308332485241402
 2: 1, 0.30828607498066657: 1, 0.3082812761665195: 1, 0.30825939224333165:
 1, 0.30822375219196646: 1, 0.30819952200479933: 1, 0.3081968175540822: 1,
 0.3081643725498924: 1, 0.3081600869636086: 1, 0.3081459649667874: 1, 0.308
 1312791598745: 1, 0.3080879981971543: 1, 0.30807521423099365: 1, 0.3079931
 307534828: 1, 0.3079867577878574: 1, 0.3079666158401583: 1, 0.307920771060
 89394: 1, 0.3078298254585696: 1, 0.30762027015095816: 1, 0.307573018360835
 3: 1, 0.3075640176864516: 1, 0.3075638541755818: 1, 0.3075014455973082: 1,
 0.307457006756696: 1, 0.30743910130920066: 1, 0.3074252259450555: 1, 0.307
 4211342553437: 1, 0.30739681336736024: 1, 0.3073806154144999: 1, 0.3073214
 545755165: 1, 0.30728941946470406: 1, 0.3072862968407412: 1, 0.30726964510
 59509: 1, 0.3072613394605722: 1, 0.30724770991249284: 1, 0.307220338413864
 87: 1, 0.3072077993141442: 1, 0.30720527436857126: 1, 0.30718897326266176:
 1, 0.30712731632409473: 1, 0.3070686406049275: 1, 0.306884424917557: 1, 0.
 3068831107122473: 1, 0.3067416544619955: 1, 0.30672435555334193: 1, 0.3066
 5417380162185: 1, 0.3066166276192794: 1, 0.3065477067971192: 1, 0.30649224
 099064387: 1, 0.3064609641852183: 1, 0.3064075505405074: 1, 0.306266827302
 9009: 1, 0.3062389039993896: 1, 0.3062134327121102: 1, 0.3061913417289727:
 1, 0.3061794995136703: 1, 0.30608864137760844: 1, 0.3060660230674832: 1,
 0.3060625720438316: 1, 0.306054919993833: 1, 0.30605024353154137: 1, 0.30
 603407377398395: 1, 0.30601315380905164: 1, 0.305984205740939: 1, 0.305961
 20951648764: 1, 0.3058994324233231: 1, 0.3058935955660999: 1, 0.3057822543
 005764: 1, 0.305737974137714: 1, 0.30573772847994213: 1, 0.305715054908787
 8: 1, 0.3056955797230476: 1, 0.305678297794096: 1, 0.30558627501776797: 1,
 0.3053290708168372: 1, 0.30524998581130264: 1, 0.30524820736381475: 1, 0.3
 052248505858925: 1, 0.30519980750889336: 1, 0.3051256370995078: 1, 0.30512
 416972511025: 1, 0.30498169068171116: 1, 0.3049271564862962: 1, 0.30477252
 33650437: 1, 0.3047646136987419: 1, 0.3047189080850078: 1, 0.3047048868676
 6567: 1, 0.3046365559256925: 1, 0.30462561254520565: 1, 0.3045853014532549
 6: 1, 0.3045812830882632: 1, 0.3045310624156958: 1, 0.30447584959922835:
 1, 0.3044185125042789: 1, 0.30438247472936036: 1, 0.30435335933224633: 1,
 0.304343965552930687: 1, 0.30427725661509064: 1, 0.304230974580295: 1, 0.30
 421347510597657: 1, 0.30418495666932766: 1, 0.3041848869445672: 1, 0.30411

051936743716: 1, 0.3041084510869825: 1, 0.3041056132470741: 1, 0.303948436
2656053: 1, 0.3038031188531966: 1, 0.30379090441001055: 1, 0.3036422261598
571: 1, 0.303532741057274: 1, 0.3035319165984886: 1, 0.3034791592814128:
1, 0.3034212442958306: 1, 0.30338444298829476: 1, 0.3033768042317797: 1,
0.3033582933603249: 1, 0.30333153385043676: 1, 0.30330013959894436: 1, 0.
3032929057339614: 1, 0.30322368290579965: 1, 0.3031877849572424: 1, 0.3030
820668318492: 1, 0.30307357441833876: 1, 0.3030608347758425: 1, 0.30303928
615504055: 1, 0.30295304066105955: 1, 0.30285935431993555: 1, 0.3028129919
0678795: 1, 0.30280977755626537: 1, 0.30279015857158736: 1, 0.302754027632
88595: 1, 0.3027464605586854: 1, 0.30260673758736484: 1, 0.30260190664648
7: 1, 0.302574369551994: 1, 0.30246842748741976: 1, 0.3024017768014976: 1,
0.30239957800135: 1, 0.3023687101072407: 1, 0.302336945814018: 1, 0.302326
992926357: 1, 0.3022868530460755: 1, 0.30218516160483194: 1, 0.30198307971
45169: 1, 0.3019293182672746: 1, 0.3019155345993252: 1, 0.3018950533981205
6: 1, 0.3018382491966023: 1, 0.3018081001288771: 1, 0.3017752549674473: 1,
0.301773679441519: 1, 0.3017604526739484: 1, 0.30170693146294286: 1, 0.301
5951867206994: 1, 0.30148030013088767: 1, 0.30145906232531766: 1, 0.301345
43508875516: 1, 0.30131307697643456: 1, 0.30127438380892496: 1, 0.30120157
01720439: 1, 0.30119391855334793: 1, 0.3011794874562175: 1, 0.301133517032
30273: 1, 0.3011317804095891: 1, 0.30111313694202957: 1, 0.30103714780509
3: 1, 0.30088607853133725: 1, 0.3008754549198325: 1, 0.30085981663820055:
1, 0.30079910551545097: 1, 0.30077654732601106: 1, 0.3007087592452776: 1,
0.3006832649696927: 1, 0.3006284223937821: 1, 0.30061759642793257: 1, 0.30
05557577974789: 1, 0.3005178466182948: 1, 0.30050460730338224: 1, 0.300480
89582266835: 1, 0.30044965324272876: 1, 0.3004291553090646: 1, 0.300399211
41109827: 1, 0.30038831195715016: 1, 0.3003062692104902: 1, 0.300257364043
26203: 1, 0.3002424477550926: 1, 0.3001230032250584: 1, 0.300063448351401
6: 1, 0.3000532276639915: 1, 0.30002893261675206: 1, 0.29997564382841263:
1, 0.2999746333680267: 1, 0.2999671607445501: 1, 0.299910339110992: 1, 0.
2999047051777354: 1, 0.29990463128059763: 1, 0.2998642588235642: 1, 0.2998
5892652198554: 1, 0.2998345884996752: 1, 0.2997386004454107: 1, 0.29970243
439332855: 1, 0.29961363852329076: 1, 0.2995735862817343: 1, 0.29955634138
03335: 1, 0.2995539583410847: 1, 0.2995483571913764: 1, 0.2995286733318120
5: 1, 0.29947740345551366: 1, 0.29945738329677607: 1, 0.2994542065230308:
1, 0.29945091760020326: 1, 0.29938177529698873: 1, 0.2993607790259684: 1,
0.29930041313924133: 1, 0.29929786414101184: 1, 0.29920596697573804: 1, 0.
2991437525594415: 1, 0.29903814649507454: 1, 0.29901687304806174: 1, 0.298
96621063716594: 1, 0.298949729076792: 1, 0.29886290063625653: 1, 0.2988235
8314827323: 1, 0.29878574338266073: 1, 0.298741538993005: 1, 0.29870237654
569487: 1, 0.29868083029795794: 1, 0.2985737435605439: 1, 0.29854749418444
37: 1, 0.2985390817229783: 1, 0.29851085205432215: 1, 0.29846258440867407:
1, 0.29843598952102907: 1, 0.2984078249097992: 1, 0.298397485334481: 1, 0.
29836343526501635: 1, 0.29824987158657396: 1, 0.2981960668593879: 1, 0.298
1870621799583: 1, 0.2981283340746944: 1, 0.298113290306245: 1, 0.298113142
11068923: 1, 0.29801602119954257: 1, 0.29798257845039905: 1, 0.29788166310
51028: 1, 0.29784097731632975: 1, 0.2978159865810023: 1, 0.297779641148178
56: 1, 0.29768662442807564: 1, 0.2976370165166807: 1, 0.29762095658128374:
1, 0.29762085063105803: 1, 0.29759258868398236: 1, 0.2975772000164368: 1,
0.2975593437024137: 1, 0.2975465791011762: 1, 0.29754010712171214: 1, 0.2
974207508380795: 1, 0.2973464513157484: 1, 0.2973336099259828: 1, 0.297316
74830102767: 1, 0.29730265271489836: 1, 0.29728820938623746: 1, 0.29726200
74806444: 1, 0.2972320076966963: 1, 0.2970686087614049: 1, 0.2970293906983
1585: 1, 0.29692545081339733: 1, 0.29689097286137517: 1, 0.296859798549849
06: 1, 0.296837065932342: 1, 0.2967183261885583: 1, 0.29671614023006293:
1, 0.2967154184107383: 1, 0.2967139764626533: 1, 0.29669558810851204: 1,
0.2966233486293321: 1, 0.29654355467222815: 1, 0.296490744831139: 1, 0.29
638403991263995: 1, 0.29628325873638806: 1, 0.29623228809053936: 1, 0.2960
6650272733437: 1, 0.2960616725219214: 1, 0.29600357421243445: 1, 0.2959908
695714776: 1, 0.2959828876839008: 1, 0.29594875361365985: 1, 0.29588433695
86525: 1, 0.29587792464092233: 1, 0.2958715258786489: 1, 0.295864875832494
6: 1, 0.29576231163825334: 1, 0.2956377049174982: 1, 0.2956286502696888:

1, 0.29562473665707945: 1, 0.2956186952999935: 1, 0.2955344087135539: 1, 0.2955035060522671: 1, 0.29542830559806343: 1, 0.2954263305225698: 1, 0.2953611110849838: 1, 0.2953111159443931: 1, 0.29515324950228355: 1, 0.2951409734905453: 1, 0.29511492872081846: 1, 0.2950874132158021: 1, 0.29497807197325576: 1, 0.29494672728930976: 1, 0.2949414915760285: 1, 0.29491542724031317: 1, 0.2948470687481664: 1, 0.2948148508181464: 1, 0.29480287570033487: 1, 0.2947588690981223: 1, 0.2947420560022272: 1, 0.2946947966272443: 1, 0.2946834486981089: 1, 0.2946231163576682: 1, 0.2945730249499846: 1, 0.29456480367768867: 1, 0.29452900490532163: 1, 0.2944985643909532: 1, 0.2944436000911707: 1, 0.294415189444886: 1, 0.29441053997216887: 1, 0.2942642839914275: 1, 0.29422791547176624: 1, 0.2942214590966693: 1, 0.29420882124992126: 1, 0.29420639343219346: 1, 0.2941898958970315: 1, 0.2941791379319235: 1, 0.2941510583598594: 1, 0.2941274224982754: 1, 0.2941148026797489: 1, 0.29410977941984373: 1, 0.29409954580261155: 1, 0.2940843466089888: 1, 0.2939027192642811: 1, 0.2938831994068755: 1, 0.2938678949332625: 1, 0.2938579419533791: 1, 0.29384570938438126: 1, 0.2938168718051135: 1, 0.2937888607819399: 1, 0.29374575023544613: 1, 0.2936942680864059: 1, 0.2936839766697744: 1, 0.29367647573273864: 1, 0.29357065924221404: 1, 0.29355992521172736: 1, 0.29351387370544646: 1, 0.2933197360195332: 1, 0.293308791571161: 1, 0.29327219993623743: 1, 0.2932515281888339: 1, 0.293203822737635: 1, 0.2930973854352694: 1, 0.2930662710124506: 1, 0.2930356644711686: 1, 0.2930326843700309: 1, 0.2930192143265432: 1, 0.29299799652487957: 1, 0.29299368246272334: 1, 0.2929899326281119: 1, 0.2926736956570299: 1, 0.29262803100367: 1, 0.2925550254606766: 1, 0.2924507262077968: 1, 0.29241719235230884: 1, 0.29229441175451276: 1, 0.29226649158909085: 1, 0.29224837347630506: 1, 0.29219154589101526: 1, 0.2921430621651112: 1, 0.29208508230814845: 1, 0.2920023368515677: 1, 0.2920016561051721: 1, 0.2918978912699652: 1, 0.29181072075194886: 1, 0.2917837487522546: 1, 0.2917640863029381: 1, 0.2916609485552055: 1, 0.2915662115608078: 1, 0.29155694889562567: 1, 0.29151139133650444: 1, 0.29147751968320773: 1, 0.29144929103426354: 1, 0.29141417708113915: 1, 0.29136809915039247: 1, 0.291347957910493: 1, 0.29132758814529375: 1, 0.291311813832562: 1, 0.2912703502064291: 1, 0.29124873035628807: 1, 0.2912300224958379: 1, 0.291210947355322: 1, 0.29117821968673907: 1, 0.2911502376081648: 1, 0.29109843483127396: 1, 0.2910511729366166: 1, 0.29104818547368133: 1, 0.2910185087182718: 1, 0.29092867136622774: 1, 0.2908988244592217: 1, 0.29085534626738746: 1, 0.2907932995967426: 1, 0.29077054861543933: 1, 0.29068120541944215: 1, 0.2906306175931975: 1, 0.2906204546504884: 1, 0.29056627335505: 1, 0.29052733571385647: 1, 0.2905179814174342: 1, 0.2903601063707488: 1, 0.2902972628578088: 1, 0.29028026791411954: 1, 0.29026897180827765: 1, 0.2902000566808131: 1, 0.2901868717244044: 1, 0.2900725054274867: 1, 0.29004731139099865: 1, 0.2899392886254038: 1, 0.2899179611501339: 1, 0.28981713414827087: 1, 0.28979294153809076: 1, 0.2897637615569397: 1, 0.28975455429182634: 1, 0.28968988692222863: 1, 0.28967215086109177: 1, 0.28966727443134677: 1, 0.28963106789983023: 1, 0.28945133896578373: 1, 0.28944712695639624: 1, 0.2893872391210766: 1, 0.2893602673758701: 1, 0.2891854308739082: 1, 0.2891811986068695: 1, 0.2891708057919586: 1, 0.28909855273363594: 1, 0.2890974729306473: 1, 0.28898947257229973: 1, 0.2889751457413636: 1, 0.28894143676519957: 1, 0.28885606360671595: 1, 0.2888504780402993: 1, 0.2888493328357129: 1, 0.28883373495386294: 1, 0.2887276175179931: 1, 0.28869177064355456: 1, 0.28863984879718185: 1, 0.28860902698566293: 1, 0.2885910081761445: 1, 0.28857773976019113: 1, 0.2884712101514577: 1, 0.288460813150483: 1, 0.288427699670555: 1, 0.28839733659741557: 1, 0.28836535866997626: 1, 0.28831553593581793: 1, 0.2882682088157027: 1, 0.2882510257941165: 1, 0.28821252365527156: 1, 0.2882117001015081: 1, 0.2881827124294618: 1, 0.28818189840709046: 1, 0.28817266481793274: 1, 0.28807445410731797: 1, 0.288039638298626: 1, 0.28796715143386586: 1, 0.2879325373306715: 1, 0.2879267360129246: 1, 0.28792534694733474: 1, 0.28790911300650934: 1, 0.2879021398301888: 1, 0.287885683828478: 1, 0.28777612555003856: 1, 0.28771359265203555: 1, 0.28768781587889214: 1, 0.28764348990624955: 1, 0.2876226097802531: 1, 0.28751785408062863: 1, 0.28742187136187014: 1, 0.2874169272101581: 1, 0.2873861262155907: 1, 0.2873712384221586: 1, 0.2873274975

8596515: 1, 0.28725804698784607: 1, 0.2872013134776218: 1, 0.2871433400595
 9186: 1, 0.2870916558331573: 1, 0.28708393897638146: 1, 0.2870479242355171
 7: 1, 0.2870451859335544: 1, 0.28701076274062043: 1, 0.2868705169619808:
 1, 0.28686428303669687: 1, 0.28679489043341766: 1, 0.286773278661964: 1,
 0.2867541395831632: 1, 0.2867302472998216: 1, 0.2867000075495511: 1, 0.28
 666080918010123: 1, 0.28665543030774543: 1, 0.28657355303568627: 1, 0.2865
 656315974682: 1, 0.28652737846471027: 1, 0.28651061341164935: 1, 0.2864123
 6868590086: 1, 0.2863763059272683: 1, 0.2863471610341084: 1, 0.28630946202
 40166: 1, 0.2863007123467868: 1, 0.2862401027885204: 1, 0.2861275592403842
 4: 1, 0.286115163836681: 1, 0.28607073939918287: 1, 0.28598971013597446:
 1, 0.2858830461250571: 1, 0.28587913909119567: 1, 0.2858772048595264: 1,
 0.28587097635183023: 1, 0.28585792931273496: 1, 0.2856450261462337: 1, 0.
 28562867524410257: 1, 0.2856245639226928: 1, 0.2855968348830845: 1, 0.2855
 4478700957514: 1, 0.28550484683675464: 1, 0.28550325717880204: 1, 0.285436
 48540301003: 1, 0.28533880443545384: 1, 0.285321889121681: 1, 0.2853066695
 213072: 1, 0.28526374952338: 1, 0.2852501883956277: 1, 0.2851951373170355
 5: 1, 0.2851701912828365: 1, 0.28515088424627777: 1, 0.2851413622062073:
 1, 0.28513808693490256: 1, 0.2849652441859038: 1, 0.28495985474238694: 1,
 0.28495057339990815: 1, 0.28490168529284055: 1, 0.2848947830143679: 1, 0.2
 848711638574623: 1, 0.28466691915737086: 1, 0.2846626460011806: 1, 0.28466
 24582436504: 1, 0.28459878027712393: 1, 0.28453857343958233: 1, 0.28451964
 43139942: 1, 0.2844982931946667: 1, 0.2844942825407729: 1, 0.2844350248312
 9723: 1, 0.28442422613588625: 1, 0.2844189001331148: 1, 0.2843947503718075
 6: 1, 0.28437142881260186: 1, 0.28435618405825114: 1, 0.2843548695139662:
 1, 0.2843336868590821: 1, 0.28431997890778843: 1, 0.2842880446873999: 1,
 0.2842512554510779: 1, 0.2841683332544692: 1, 0.28409554661247743: 1, 0.2
 8408312435431976: 1, 0.2840672558620546: 1, 0.2840538064165289: 1, 0.28403
 898309534537: 1, 0.28401627650744676: 1, 0.283966620064853: 1, 0.283960286
 2579359: 1, 0.2839250247807669: 1, 0.2839075857764108: 1, 0.28389493440350
 61: 1, 0.2838479050624857: 1, 0.2838397229828633: 1, 0.2838205215364258:
 1, 0.2837624049622137: 1, 0.28365007372103807: 1, 0.2836329617296611: 1,
 0.2836060557650037: 1, 0.2835851871388531: 1, 0.28349023417490327: 1, 0.2
 834257318486593: 1, 0.283385186337808: 1, 0.2833625810772824: 1, 0.2833545
 458618551: 1, 0.2833457925620475: 1, 0.28333742859280064: 1, 0.28328134723
 543885: 1, 0.283273823409596: 1, 0.2832697500690476: 1, 0.283250658732999:
 1, 0.28323194957215375: 1, 0.2832261863106027: 1, 0.2831172586177771: 1,
 0.2831058785152665: 1, 0.28306188617213207: 1, 0.2829800149777197: 1, 0.2
 8294845348216713: 1, 0.2828431613878537: 1, 0.28282175274892335: 1, 0.2827
 8328628216437: 1, 0.28270313123721674: 1, 0.2826316122675877: 1, 0.2826187
 466375187: 1, 0.2824584729562796: 1, 0.2822917586763571: 1, 0.282230789946
 9036: 1, 0.28211574961738606: 1, 0.28200788249743136: 1, 0.281992907223558
 35: 1, 0.2819850837652872: 1, 0.28198433163149894: 1, 0.2819836891886908:
 1, 0.2819453834466912: 1, 0.28188645810861696: 1, 0.2818577461822261: 1,
 0.28182045885666634: 1, 0.28172869857562505: 1, 0.28168153455671374: 1,
 0.2816123076966151: 1, 0.2815992160638707: 1, 0.2815971416752295: 1, 0.28
 15723897943393: 1, 0.281501139215732: 1, 0.2814378810069858: 1, 0.28143365
 89339413: 1, 0.2814094940386909: 1, 0.2813843154091414: 1, 0.2813587899966
 7907: 1, 0.28133747288990074: 1, 0.2813087476437112: 1, 0.281201963747443
 8: 1, 0.2812006149315355: 1, 0.2811155566600335: 1, 0.2810947366805361: 1,
 0.2810820230266415: 1, 0.2810714927399312: 1, 0.281058620503227: 1, 0.2810
 1258441602367: 1, 0.28097870099948985: 1, 0.28096474132424315: 1, 0.280861
 292128456: 1, 0.2808349720046833: 1, 0.2808319666929226: 1, 0.280735076491
 45424: 1, 0.2807112041748381: 1, 0.280676812409682: 1, 0.2806193478471764:
 1, 0.28061252359392974: 1, 0.2806079787658774: 1, 0.2805990275052659: 1,
 0.2805761687781578: 1, 0.2805714777338202: 1, 0.2805145428923358: 1, 0.28
 044346301550516: 1, 0.28039960045939893: 1, 0.2803136353732278: 1, 0.28023
 631376042685: 1, 0.28022685885116955: 1, 0.28015008068540487: 1, 0.2801063
 783014188: 1, 0.28010004384261: 1, 0.28003626690161115: 1, 0.2800167338225
 423: 1, 0.28000821967127637: 1, 0.279901320736767: 1, 0.2798777578443161:
 1, 0.2798524436556685: 1, 0.27978804094079346: 1, 0.27971805582082954: 1,
 0.27962301240145043: 1, 0.2796228548113886: 1, 0.27960836992984106: 1, 0.2

795055801537047: 1, 0.27948778360778304: 1, 0.27941274693852697: 1, 0.2793587823337511: 1, 0.27922998912332486: 1, 0.2792111333218695: 1, 0.2792013995127125: 1, 0.2791371339688911: 1, 0.2791365486182244: 1, 0.27899312987964936: 1, 0.27893076245082665: 1, 0.2788546773243336: 1, 0.2787811955119648: 1, 0.2787502709256596: 1, 0.2786742091819216: 1, 0.27866412490593456: 1, 0.2785942935602908: 1, 0.27851043396145697: 1, 0.27847212665866106: 1, 0.27845725614795336: 1, 0.27840881567867903: 1, 0.2783808359098538: 1, 0.2783664021372887: 1, 0.27834369940708364: 1, 0.2782141323853021: 1, 0.2781804661319529: 1, 0.2781774066918907: 1, 0.27817738344017146: 1, 0.2781379535952779: 1, 0.2780898931356832: 1, 0.2779728038023782: 1, 0.2779303626236355: 1, 0.2779284560134994: 1, 0.2779169704960854: 1, 0.27790226517158534: 1, 0.27788461590192665: 1, 0.27781159226901947: 1, 0.27779058131569423: 1, 0.2777811629529018: 1, 0.27765682682517623: 1, 0.2776089874936045: 1, 0.2776031876496625: 1, 0.277597799956534: 1, 0.27759573965444756: 1, 0.2775569100295371: 1, 0.27754813066204903: 1, 0.277529653749674: 1, 0.2774794584516266: 1, 0.277421799610034: 1, 0.27741422899819995: 1, 0.27741280037565597: 1, 0.2773747443100833: 1, 0.277292120816954: 1, 0.2772100327622623: 1, 0.277187017501801: 1, 0.27716268396354965: 1, 0.2771137149603649: 1, 0.2771123789943535: 1, 0.2771112166281635: 1, 0.2770321026104711: 1, 0.276999226979083: 1, 0.2769855781704971: 1, 0.2769288485736245: 1, 0.2768759116150719: 1, 0.2768263645590977: 1, 0.27676695902586723: 1, 0.27669418553643965: 1, 0.27660326658439915: 1, 0.2765839930673622: 1, 0.27655653286306703: 1, 0.27652772404723275: 1, 0.27645000413802795: 1, 0.27643464531982614: 1, 0.27643252083045705: 1, 0.2764043640843185: 1, 0.2762543888784205: 1, 0.27622320347917145: 1, 0.2762187223635747: 1, 0.2761458657872451: 1, 0.27614573232210804: 1, 0.2761344793082119: 1, 0.2761307252518002: 1, 0.27612489954628733: 1, 0.2761035379972361: 1, 0.2760308465931346: 1, 0.27599246459882404: 1, 0.27596663325411563: 1, 0.2759484749548155: 1, 0.2759297781386924: 1, 0.27590844459065766: 1, 0.27589832392315833: 1, 0.27588058800803317: 1, 0.27580568375712844: 1, 0.27578874983495066: 1, 0.27572935302721935: 1, 0.27568761271551273: 1, 0.2756027236403243: 1, 0.2755699998810062: 1, 0.2755083445882446: 1, 0.2754699683861939: 1, 0.275446057202726: 1, 0.2754404888974064: 1, 0.2754383523126435: 1, 0.2754089536735831: 1, 0.27540114071596133: 1, 0.2753721331501398: 1, 0.27535869845255184: 1, 0.2752735857525806: 1, 0.27526171218438894: 1, 0.27524466601538605: 1, 0.2751839218675176: 1, 0.27516841523728564: 1, 0.27501811336310517: 1, 0.2748022278259451: 1, 0.27476256693943557: 1, 0.27467142828145963: 1, 0.27464896727256294: 1, 0.27463850583874744: 1, 0.2746206522687589: 1, 0.27460860541799: 1, 0.2745774487345279: 1, 0.27456795055416106: 1, 0.27452315100531743: 1, 0.2744841507479369: 1, 0.27441551529783503: 1, 0.2743975203225976: 1, 0.274348741139289: 1, 0.2743136866618307: 1, 0.274304200375735: 1, 0.27424527067941684: 1, 0.2742340683966637: 1, 0.2742109805385615: 1, 0.2742001573898998: 1, 0.27419869505184696: 1, 0.2741558626138755: 1, 0.27415333518092855: 1, 0.2741485357572846: 1, 0.2741380323043452: 1, 0.27412595377416177: 1, 0.2741226297567275: 1, 0.27406803990186246: 1, 0.27405201268646445: 1, 0.274023374213222: 1, 0.2740211582479883: 1, 0.27398120551746796: 1, 0.27391488405778736: 1, 0.27389028063158705: 1, 0.273881823525202: 1, 0.2737971031245468: 1, 0.2737919995696015: 1, 0.2737417569384805: 1, 0.2736702252472241: 1, 0.27366350594566147: 1, 0.27363850953668: 1, 0.2736372445830687: 1, 0.2736190826730471: 1, 0.27357137170956713: 1, 0.273549050614612: 1, 0.27353779100346715: 1, 0.27348978053662737: 1, 0.2734673645006264: 1, 0.27345207713205927: 1, 0.27344862601802167: 1, 0.27341630034119685: 1, 0.2733565239418669: 1, 0.2733367785918666: 1, 0.2732945102727439: 1, 0.2732911558952052: 1, 0.2732335145835374: 1, 0.27321413398802646: 1, 0.2731963134602309: 1, 0.27317654528803914: 1, 0.27316869176509195: 1, 0.2731621642478176: 1, 0.2731515975612382: 1, 0.27314582693253076: 1, 0.2731093797788509: 1, 0.2730964816652494: 1, 0.2730327243846187: 1, 0.2730225375427601: 1, 0.2730214193149178: 1, 0.272995607516081: 1, 0.2729654118778874: 1, 0.272945271973791: 1, 0.2729419045323531: 1, 0.2729019398577662: 1, 0.27289506766462335: 1, 0.2728745722081398: 1, 0.27287425103120283: 1, 0.27280496850719976: 1, 0.2727500119769587: 1, 0.2726752285315523: 1, 0.27266344066975184: 1, 0.2

7262896803806297: 1, 0.2726255710487425: 1, 0.2725332525832018: 1, 0.27253
 30880187836: 1, 0.2724808297817387: 1, 0.2724789632239635: 1, 0.2723645985
 819227: 1, 0.27231292816623776: 1, 0.2723063990237191: 1, 0.27229787319942
 49: 1, 0.27227705744556063: 1, 0.2721656773008865: 1, 0.2721272652168016:
 1, 0.2721139361407931: 1, 0.27211171622156205: 1, 0.27192621707444903: 1,
 0.2719014834471366: 1, 0.2718753589045607: 1, 0.27187272413611907: 1, 0.27
 18467189568315: 1, 0.27180114822819695: 1, 0.27175833183983356: 1, 0.27173
 196545344874: 1, 0.2716803827251087: 1, 0.27166850252930563: 1, 0.27165478
 666286136: 1, 0.2716543254056207: 1, 0.27163198913919623: 1, 0.27161503245
 398044: 1, 0.2715096027061453: 1, 0.27144928467874296: 1, 0.27137140119388
 63: 1, 0.27136139665933223: 1, 0.2712295605197369: 1, 0.2712139252178741:
 1, 0.27121195155116823: 1, 0.27117761392657236: 1, 0.2711530089642365: 1,
 0.2711491351431053: 1, 0.2711485202573533: 1, 0.27108355163850373: 1, 0.27
 10604272160013: 1, 0.2710505769115742: 1, 0.27101842328771614: 1, 0.270986
 97943032346: 1, 0.27095156656417013: 1, 0.27090522768060077: 1, 0.27088381
 47225584: 1, 0.2708705118360071: 1, 0.2708273019357591: 1, 0.2707402679091
 7405: 1, 0.27069390807789356: 1, 0.27065279594195085: 1, 0.270621956940398
 7: 1, 0.27061914178752283: 1, 0.2705807111669721: 1, 0.2705089509368027:
 1, 0.27045186532973603: 1, 0.2704517001479456: 1, 0.27042479272452924: 1,
 0.27038314456938084: 1, 0.27034357539721: 1, 0.27033385143605526: 1, 0.270
 32826010867317: 1, 0.27031441646252596: 1, 0.27027881784745267: 1, 0.27026
 744143685894: 1, 0.2702107240216709: 1, 0.2701969871308221: 1, 0.270195805
 93816866: 1, 0.27014426089135923: 1, 0.2701055172645236: 1, 0.269964267616
 71016: 1, 0.26991160313138746: 1, 0.2699003410495783: 1, 0.269857999563701
 66: 1, 0.26984723154899626: 1, 0.2698466921107251: 1, 0.2698305793636194:
 1, 0.26978205059389093: 1, 0.269779691940614: 1, 0.2697743978415769: 1,
 0.2697653482717777: 1, 0.2697020771245207: 1, 0.26968456819446146: 1, 0.2
 696417976898265: 1, 0.26959827995283203: 1, 0.26956742872327794: 1, 0.2694
 890749747347: 1, 0.26947330595004026: 1, 0.26946116653917396: 1, 0.2694036
 419498189: 1, 0.26939675400738633: 1, 0.26939323928813036: 1, 0.2693761769
 196743: 1, 0.2693721370491845: 1, 0.2693532407890085: 1, 0.269352507544999
 84: 1, 0.26934648932835864: 1, 0.2692617047280512: 1, 0.26923641434802864:
 1, 0.26920989770948167: 1, 0.26918462323481007: 1, 0.2691578900676045: 1,
 0.2691333057293567: 1, 0.26912012158973303: 1, 0.26911772631843034: 1, 0.
 2690924982151314: 1, 0.2690297305239861: 1, 0.2690216773241181: 1, 0.26896
 913880931533: 1, 0.268949525743113: 1, 0.2689380466283217: 1, 0.2689064315
 127836: 1, 0.2688824634285588: 1, 0.26887052682905016: 1, 0.26886397790418
 62: 1, 0.268767045577531: 1, 0.26873122491781987: 1, 0.2686398444062308:
 1, 0.26863779114667946: 1, 0.268561442988769: 1, 0.2684517139600792: 1,
 0.26838214178846953: 1, 0.2683665369543961: 1, 0.26824926031493235: 1, 0.
 2682259404409158: 1, 0.26819548026049905: 1, 0.2681806780199581: 1, 0.2681
 4019903027986: 1, 0.2680512481254597: 1, 0.26803099504697286: 1, 0.2680193
 1846775956: 1, 0.26800845809568224: 1, 0.2680069838805722: 1, 0.2679913229
 732953: 1, 0.26791726413867445: 1, 0.26790321484106416: 1, 0.2679026991237
 4776: 1, 0.2679025980526521: 1, 0.2678776232994863: 1, 0.2678776209657084:
 1, 0.2678498097972801: 1, 0.26781090706717575: 1, 0.26779524463168414: 1,
 0.26776169713540854: 1, 0.2677407615465452: 1, 0.2675202546170653: 1, 0.2
 674987772388949: 1, 0.2674839074804742: 1, 0.2674523694050125: 1, 0.267450
 74414284187: 1, 0.2673715124676857: 1, 0.26735517717335383: 1, 0.267317134
 50358524: 1, 0.2672794228774578: 1, 0.26727657806945243: 1, 0.267263010985
 56443: 1, 0.2672467796289673: 1, 0.26723371153806735: 1, 0.267219966865208
 05: 1, 0.26719483938849314: 1, 0.2671393751864784: 1, 0.2671075809524108:
 1, 0.2671035847624702: 1, 0.2670328417706378: 1, 0.2670322319282075: 1,
 0.2670007731259788: 1, 0.26673415274176476: 1, 0.2667308735172321: 1, 0.2
 666616991274438: 1, 0.2666548982163218: 1, 0.26664520672923286: 1, 0.26658
 41131602415: 1, 0.2665318146734434: 1, 0.26650261276656545: 1, 0.266448455
 50040624: 1, 0.26643946674725805: 1, 0.2664249171491137: 1, 0.266389515870
 20243: 1, 0.26637269089534377: 1, 0.2663323961300339: 1, 0.266328308239930
 87: 1, 0.26629810716263813: 1, 0.2662384536963275: 1, 0.2661807058159977:
 1, 0.2661584963103073: 1, 0.26615528383768994: 1, 0.26612144081863653: 1,
 0.26611314204297193: 1, 0.26606246463436845: 1, 0.26601618149648787: 1, 0.

26598257784377116: 1, 0.2659524917591534: 1, 0.2659351375135596: 1, 0.2659
 2838145842435: 1, 0.26592480307232486: 1, 0.2658148963138809: 1, 0.2657993
 35440677: 1, 0.2657513903095654: 1, 0.26570188762699126: 1, 0.265612366660
 0848: 1, 0.2655923837891367: 1, 0.26557768418653654: 1, 0.2655731854618505
 5: 1, 0.26555274871870566: 1, 0.2654909173246855: 1, 0.2653569075058919:
 1, 0.26532899431824014: 1, 0.2653184244330043: 1, 0.265258596123203: 1,
 0.26524550416530557: 1, 0.2651883294246845: 1, 0.2651123321108272: 1, 0.2
 650399055287881: 1, 0.26503024271819564: 1, 0.2649285380915943: 1, 0.26487
 40684317146: 1, 0.26484621335466396: 1, 0.26480021809809173: 1, 0.26479726
 85190482: 1, 0.26478747014008186: 1, 0.2647462708123422: 1, 0.264735349851
 12873: 1, 0.2646958234987647: 1, 0.2646865415975906: 1, 0.264650573666873
 7: 1, 0.26463266835011107: 1, 0.2646099500570215: 1, 0.26457424797581347:
 1, 0.26451009198668257: 1, 0.2644827100423057: 1, 0.2644601455479448: 1,
 0.26444017649338974: 1, 0.26442962953356247: 1, 0.26439542167698193: 1,
 0.26438164277936504: 1, 0.26429782694684956: 1, 0.26423900478783824: 1,
 0.2641954056953854: 1, 0.26415422401696365: 1, 0.2641261513761027: 1, 0.2
 641176254499469: 1, 0.26403709679111537: 1, 0.26399068203145926: 1, 0.2639
 8082944012013: 1, 0.26397611817469685: 1, 0.26391017836653197: 1, 0.26386
 23693676727: 1, 0.26377456620859985: 1, 0.2637729848091725: 1, 0.263601019
 2877019: 1, 0.2635125803332283: 1, 0.2635103915061523: 1, 0.26350405323535
 997: 1, 0.26347855948038884: 1, 0.2634637926168354: 1, 0.2634413755123091:
 1, 0.2634185865196068: 1, 0.26337126221996293: 1, 0.26332541409346333: 1,
 0.2633031930797759: 1, 0.2632568725066862: 1, 0.2632044879948607: 1, 0.26
 310997922460166: 1, 0.2630987495723411: 1, 0.262971165327761: 1, 0.2628735
 9533482757: 1, 0.26287047183763956: 1, 0.26286434358376987: 1, 0.262795344
 5725892: 1, 0.2627921958433776: 1, 0.2627698698226209: 1, 0.26276889587199
 875: 1, 0.2626540146174523: 1, 0.2625419595803714: 1, 0.262531894943444:
 1, 0.26251863671403686: 1, 0.2625114759827825: 1, 0.2624986408196598: 1,
 0.26246300529212696: 1, 0.2624387665698003: 1, 0.2623900610226805: 1, 0.2
 623311301710817: 1, 0.2623010411946786: 1, 0.26224232169821743: 1, 0.26223
 74310735222: 1, 0.26222910817560224: 1, 0.2622166346014764: 1, 0.262159942
 03260407: 1, 0.26215312676450175: 1, 0.26213385445536175: 1, 0.26212735454
 94289: 1, 0.2621141889600692: 1, 0.26202058551044843: 1, 0.261973219865502
 87: 1, 0.26196942247275395: 1, 0.26194970146332874: 1, 0.2619176547529659:
 1, 0.261907628957414: 1, 0.26187940130779747: 1, 0.2617938895541486: 1, 0.
 26177607255995317: 1, 0.26177590181330473: 1, 0.2617746344150457: 1, 0.261
 7116643070201: 1, 0.26170469472145: 1, 0.26169679303377846: 1, 0.261678511
 06085227: 1, 0.2616623000510187: 1, 0.26162030054938473: 1, 0.261591518148
 39404: 1, 0.26158890594002554: 1, 0.2615238880114757: 1, 0.261520746073287
 85: 1, 0.26149491167143163: 1, 0.2614850484860571: 1, 0.26142142162703924:
 1, 0.2614046481913379: 1, 0.26137003981642903: 1, 0.26136702456105126: 1,
 0.2613388159701225: 1, 0.2612457886903791: 1, 0.2612097133556177: 1, 0.26
 120653094841495: 1, 0.2611380192085902: 1, 0.2611241614031199: 1, 0.261115
 05362881465: 1, 0.26109353276931074: 1, 0.2610652879479069: 1, 0.261060509
 94978447: 1, 0.26105133568563027: 1, 0.2610395739693969: 1, 0.260999483173
 6793: 1, 0.26098763593493807: 1, 0.2609688164359794: 1, 0.2609680170897254
 5: 1, 0.2609143633045178: 1, 0.2609093218654133: 1, 0.2608817925238661: 1,
 0.2608389463415611: 1, 0.26083238710006473: 1, 0.2608210517227757: 1, 0.26
 078619411762577: 1, 0.2607727032891999: 1, 0.2607668022041747: 1, 0.260733
 2425491029: 1, 0.26070840399236683: 1, 0.2607032389337458: 1, 0.2606693812
 3279176: 1, 0.2606629814356974: 1, 0.2604848451977145: 1, 0.26047838462198
 51: 1, 0.26043836222697186: 1, 0.26041975069778867: 1, 0.2604051144002069:
 1, 0.26039392809816203: 1, 0.26035616326761957: 1, 0.2602965514280648: 1,
 0.2602680863877259: 1, 0.26026183047175366: 1, 0.260241219373309: 1, 0.26
 02373841697596: 1, 0.2601973718535075: 1, 0.2601818876118205: 1, 0.2601557
 498454469: 1, 0.26010005969528366: 1, 0.260082181030759: 1, 0.260062025509
 4153: 1, 0.26005682802648594: 1, 0.2600443464440548: 1, 0.2600413225039533
 4: 1, 0.25998424060840775: 1, 0.2599603086413155: 1, 0.2599465378351363:
 1, 0.2599042332624763: 1, 0.2598946905451675: 1, 0.2598709982185183: 1,
 0.2598385253256262: 1, 0.2598116520077084: 1, 0.25980740629384375: 1, 0.2
 597953438575385: 1, 0.2597862844459853: 1, 0.259781555619551: 1, 0.2597065

086106462: 1, 0.259652490138643: 1, 0.25960075706490116: 1, 0.259570069600
9662: 1, 0.2595181668322303: 1, 0.25949268612895365: 1, 0.2594268468308593
7: 1, 0.2594213877726651: 1, 0.25940704791344726: 1, 0.25936224873803326:
1, 0.25927141230039924: 1, 0.2592237405439627: 1, 0.25915423225328055: 1,
0.2591097825290056: 1, 0.25907118592056966: 1, 0.2590660387260156: 1, 0.25
898284226360324: 1, 0.2589203772456827: 1, 0.2589090816562853: 1, 0.258895
1310939829: 1, 0.2588094248705833: 1, 0.2587913427157906: 1, 0.25878919132
891814: 1, 0.2587474758567201: 1, 0.258723844799763: 1, 0.258702762445172:
1, 0.2587021941426565: 1, 0.2586950890857517: 1, 0.2586567001834522: 1, 0.
2586053378354656: 1, 0.2585686429595261: 1, 0.25856052826209136: 1, 0.2585
497712137978: 1, 0.2585037814894597: 1, 0.25841529217453485: 1, 0.25840756
77242376: 1, 0.2583976757707211: 1, 0.2583953262145901: 1, 0.2583752647796
312: 1, 0.25834080748201466: 1, 0.25831073133219484: 1, 0.2582881285330062
6: 1, 0.25822330966145396: 1, 0.2582191238142393: 1, 0.258160652173087: 1,
0.2581344464509627: 1, 0.2580695948615619: 1, 0.25806525647446693: 1, 0.25
80612199204084: 1, 0.2579948825108174: 1, 0.25794233313632653: 1, 0.257933
9338431373: 1, 0.25792091824140306: 1, 0.25791027619151324: 1, 0.257697133
7848003: 1, 0.25767512696516925: 1, 0.2576750801214638: 1, 0.2576386929267
337: 1, 0.25762203833023684: 1, 0.25756659972024665: 1, 0.257510528867609
7: 1, 0.25749468189777874: 1, 0.2574781064121359: 1, 0.2574566302514136:
1, 0.25743333791043244: 1, 0.25738875856451404: 1, 0.257379057721282: 1,
0.2573720814040888: 1, 0.25722429103747646: 1, 0.2572125821770956: 1, 0.25
572059840696757: 1, 0.25718892964413986: 1, 0.2571848851423093: 1, 0.25717
17345478578: 1, 0.2571640937543588: 1, 0.2571546783650146: 1, 0.2571408911
728967: 1, 0.2571356132549456: 1, 0.25710660541817726: 1, 0.25708693059436
33: 1, 0.25707607955707457: 1, 0.25706409582953743: 1, 0.2570348919938287
3: 1, 0.25703155905678465: 1, 0.2569309185880645: 1, 0.2569062259579443:
1, 0.2568894749106897: 1, 0.25688590850727117: 1, 0.2568347899514674: 1,
0.2568345343890202: 1, 0.2568337589581633: 1, 0.25670114065653027: 1, 0.25
566689097866788: 1, 0.25660952822196464: 1, 0.2565801279954435: 1, 0.25654
850807713964: 1, 0.2565061542644687: 1, 0.25645237321826414: 1, 0.25645189
152490194: 1, 0.25643004805682285: 1, 0.2563495579788084: 1, 0.25630258200
732: 1, 0.2562861905290657: 1, 0.2562421630282317: 1, 0.25619676128587376:
1, 0.25615777077857205: 1, 0.25612102766609535: 1, 0.2560650250108335: 1,
0.25602713857744136: 1, 0.25599630116937294: 1, 0.25599108486134575: 1,
0.25596421964214194: 1, 0.25595860058719383: 1, 0.2559580311338185: 1, 0.
25592941537792924: 1, 0.2559060760031885: 1, 0.2558932101547916: 1, 0.2558
3469546995546: 1, 0.25582220609891343: 1, 0.2558055739333185: 1, 0.2557698
5566923593: 1, 0.2557672022094669: 1, 0.2557538471353893: 1, 0.25570688068
915626: 1, 0.25566364500900873: 1, 0.255647155729704: 1, 0.255639357877112
4: 1, 0.25559596672631213: 1, 0.25559057065763724: 1, 0.2555640575225752:
1, 0.25555739841623765: 1, 0.25540327639605687: 1, 0.25535986748743283:
1, 0.2553351324300415: 1, 0.255333901839057: 1, 0.25531662152047635: 1,
0.2552811152351288: 1, 0.25525648836052667: 1, 0.25524141620490964: 1, 0.
25511492047027656: 1, 0.25502329954600855: 1, 0.25501243009440316: 1, 0.25
49364171812315: 1, 0.25491689517871513: 1, 0.2549020762961832: 1, 0.254832
87815510985: 1, 0.25482952500140293: 1, 0.2547864486409664: 1, 0.254692272
80310064: 1, 0.25467811580438543: 1, 0.2546634940155892: 1, 0.254652552703
18693: 1, 0.2545892743989613: 1, 0.2545739094008393: 1, 0.254572730068741
9: 1, 0.2545663664887797: 1, 0.25447973568575705: 1, 0.2544393256235414:
1, 0.2543724120170583: 1, 0.2543657901349432: 1, 0.2543156789495512: 1,
0.2541362573099758: 1, 0.2541359232199218: 1, 0.2540616765924396: 1, 0.25
40601526965117: 1, 0.2540285608921541: 1, 0.254005524022058: 1, 0.25397551
861206497: 1, 0.253973914413656: 1, 0.2539606313836141: 1, 0.2539538021253
67: 1, 0.25392816608518093: 1, 0.25392710770927923: 1, 0.2538928657138602
7: 1, 0.2538752618920729: 1, 0.25386385322940846: 1, 0.2538391360618985:
1, 0.25383220795303907: 1, 0.2538281703855053: 1, 0.2538014424653416: 1,
0.2537074570999699: 1, 0.25369781229775523: 1, 0.2536791710431974: 1, 0.25
53633771277083: 1, 0.25360839474355185: 1, 0.25358848330179584: 1, 0.25358
432763217087: 1, 0.2535087004288737: 1, 0.25348461092929264: 1, 0.25348267
17358713: 1, 0.25344661223101045: 1, 0.25320242750991334: 1, 0.25318004368

897035: 1, 0.2531659348650157: 1, 0.2531417759911994: 1, 0.25309825926406
9: 1, 0.2530584502683804: 1, 0.2530078041241778: 1, 0.25291938951314585:
1, 0.2529094469216172: 1, 0.25289636909308005: 1, 0.25285209372503237: 1,
0.25282767723409727: 1, 0.2528191901140478: 1, 0.25279328747320995: 1, 0.2
5278760868547084: 1, 0.252779258882182: 1, 0.2527672126917761: 1, 0.25272
751764487505: 1, 0.2526976390235206: 1, 0.2526137070569551: 1, 0.252600269
8128345: 1, 0.25257523504512325: 1, 0.2525563901468201: 1, 0.2525474042408
187: 1, 0.25253106078282916: 1, 0.2525164053609701: 1, 0.2524228126808621
4: 1, 0.25240485848774663: 1, 0.2523600310547747: 1, 0.2523551264099159:
1, 0.2523151550034419: 1, 0.25221493508528325: 1, 0.25219462361590783: 1,
0.2521602919982164: 1, 0.25206761317811577: 1, 0.252066747848172: 1, 0.252
059014551155: 1, 0.2520101457346008: 1, 0.2520061949824881: 1, 0.252002600
8385804: 1, 0.2519909179084579: 1, 0.2519867278719189: 1, 0.25196996287467
854: 1, 0.251966424195484: 1, 0.25193769480610034: 1, 0.25189995666278137:
1, 0.25189737964246744: 1, 0.2518778901947052: 1, 0.2518771094277047: 1,
0.2518657976949065: 1, 0.2518597060094151: 1, 0.25182333649866806: 1, 0.2
5182255021978633: 1, 0.2517474840795186: 1, 0.2517231780168561: 1, 0.25169
29105637682: 1, 0.25169008060583814: 1, 0.2516181398416526: 1, 0.251605249
4993794: 1, 0.2515601508400233: 1, 0.251539853640428: 1, 0.251504898073140
6: 1, 0.25144900346163873: 1, 0.2514308839576241: 1, 0.25138493589768474:
1, 0.2513063725081691: 1, 0.25129112103974216: 1, 0.2512790515843575: 1,
0.25123975224676864: 1, 0.251226353440733: 1, 0.2512179951634972: 1, 0.25
113643757265897: 1, 0.25109653436981616: 1, 0.2510427749276775: 1, 0.25095
148421909325: 1, 0.25091619900655254: 1, 0.2509061473215729: 1, 0.25086240
791422576: 1, 0.2508037532171604: 1, 0.25079756505834977: 1, 0.25079125339
211933: 1, 0.25075720481634617: 1, 0.25073875161364567: 1, 0.2507121836155
91: 1, 0.2506886794227636: 1, 0.25068663417800346: 1, 0.2506812564751761:
1, 0.2506490428483651: 1, 0.2506407671831978: 1, 0.2506163754228887: 1,
0.25058104508754275: 1, 0.25057748048968: 1, 0.250550726888465: 1, 0.2505
477581530069: 1, 0.2505308637456036: 1, 0.2504726248509485: 1, 0.250336512
9272276: 1, 0.2503359987238878: 1, 0.25032838446971384: 1, 0.2503259905634
5145: 1, 0.2503145966562274: 1, 0.25029367953439013: 1, 0.250256358847483
7: 1, 0.2502252472333683: 1, 0.25018752913279074: 1, 0.25018408020274535:
1, 0.25017877275655853: 1, 0.2501214662307494: 1, 0.25010480258071927: 1,
0.2500648310349899: 1, 0.2500625429558706: 1, 0.25004581283526695: 1, 0.25
003508582343686: 1, 0.25001758513653116: 1, 0.25001091108702844: 1, 0.2500
072301123317: 1, 0.2499525948508539: 1, 0.2499407714648982: 1, 0.249865913
1867048: 1, 0.24986305110120524: 1, 0.24983269962142954: 1, 0.249829978900
8339: 1, 0.249817877965246: 1, 0.2498106748171784: 1, 0.24973705172585575:
1, 0.24971892097851106: 1, 0.24967232995092384: 1, 0.24962591073133034: 1,
0.2496107250950714: 1, 0.24960722777651: 1, 0.24958526341903095: 1, 0.2495
846009377651: 1, 0.2495277210209903: 1, 0.24952615199338482: 1, 0.24951899
739828093: 1, 0.24951196025932815: 1, 0.24949683205369427: 1, 0.2494742671
4201726: 1, 0.24947370622101722: 1, 0.2494646990798939: 1, 0.2494300753878
5494: 1, 0.24939659657508484: 1, 0.24938501635175153: 1, 0.249377240406048
08: 1, 0.24934320767184015: 1, 0.24933010527940141: 1, 0.2493299345523187
8: 1, 0.24932751838094608: 1, 0.24932682128960562: 1, 0.2492395503171194:
1, 0.24923569121348804: 1, 0.24916991149451617: 1, 0.24910222560991135:
1, 0.24907553310790734: 1, 0.2490512565017524: 1, 0.24903724346168404: 1,
0.24902824141807595: 1, 0.24900634974865204: 1, 0.24894491335094876: 1, 0.
24893545849110366: 1, 0.2489045129467911: 1, 0.24888028989618877: 1, 0.248
76636182109693: 1, 0.24875392073816321: 1, 0.24875044979409586: 1, 0.24874
426880063719: 1, 0.2487119235893338: 1, 0.2486790528763434: 1, 0.248664762
2645599: 1, 0.24864750286906404: 1, 0.2486010571461028: 1, 0.2485826213948
116: 1, 0.24852348941554867: 1, 0.2485056782688307: 1, 0.2484892184832985
8: 1, 0.2484408727922523: 1, 0.24842224938855587: 1, 0.24840471744208412:
1, 0.2483573949189765: 1, 0.24835265550181326: 1, 0.2483519987128737: 1,
0.24833777655693864: 1, 0.24829145262431634: 1, 0.24827598457108038: 1,
0.24822597592459567: 1, 0.24811511854630974: 1, 0.24805907939723432: 1,
0.2479835786398599: 1, 0.24795139750214668: 1, 0.24792989035735752: 1, 0.
2479120322471712: 1, 0.24790619052748183: 1, 0.24789881762604118: 1, 0.247

88103558485355: 1, 0.2478287255327003: 1, 0.24781165504231017: 1, 0.24778021995266264: 1, 0.2477769009396748: 1, 0.2477698961621544: 1, 0.2477479515946548: 1, 0.24774740995967245: 1, 0.24766972089784497: 1, 0.24765664378458477: 1, 0.2475631337474701: 1, 0.24750598683624464: 1, 0.24744753657573904: 1, 0.24743214034682895: 1, 0.24737912457449002: 1, 0.247336938168661: 1, 0.2473192777929218: 1, 0.24730751362690515: 1, 0.24720352138756269: 1, 0.24719621181915571: 1, 0.24717302180577788: 1, 0.24715035877532723: 1, 0.24713590492307055: 1, 0.24712347911472676: 1, 0.24709799628831658: 1, 0.24708345925322306: 1, 0.24707080505568438: 1, 0.24706706602345968: 1, 0.24706685897200423: 1, 0.24706678954885136: 1, 0.24705857136998624: 1, 0.2470349857239661: 1, 0.24696004946503064: 1, 0.2469542690071776: 1, 0.24693294083278047: 1, 0.24690468715601277: 1, 0.24688859960108436: 1, 0.246861140102507: 1, 0.24682410177088268: 1, 0.24676384615164043: 1, 0.2467104439467784: 1, 0.2467094898929817: 1, 0.2466812648722968: 1, 0.24667970223514055: 1, 0.2466470329369057: 1, 0.24656465653009427: 1, 0.24655890161126154: 1, 0.24653103943775848: 1, 0.24650335907578955: 1, 0.24646711858403975: 1, 0.2464612992414207: 1, 0.24645923442891052: 1, 0.2464205203894372: 1, 0.2464100406001926: 1, 0.24637069208532636: 1, 0.24629209825112924: 1, 0.24621403637461314: 1, 0.24619815349333263: 1, 0.2461715060115349: 1, 0.24615428987200505: 1, 0.2461413476396097: 1, 0.24614106152781937: 1, 0.24612927146594754: 1, 0.24606852166472273: 1, 0.24600148169039865: 1, 0.24598427453447394: 1, 0.24597861260332815: 1, 0.24597540436630208: 1, 0.24589858954441812: 1, 0.24579886688555394: 1, 0.24579224581017117: 1, 0.24579122178091228: 1, 0.2457376640738833: 1, 0.24568988288065627: 1, 0.24568980468386858: 1, 0.24568285498759984: 1, 0.2456136228402364: 1, 0.24556908501222705: 1, 0.24555745681883462: 1, 0.24554142587266306: 1, 0.24552881303116567: 1, 0.24552344363579715: 1, 0.24550590729761915: 1, 0.24546402969469544: 1, 0.24546267875061817: 1, 0.2454602932468098: 1, 0.24544058237543018: 1, 0.245405641417265: 1, 0.24536640469137044: 1, 0.24533512335087926: 1, 0.24531044302531094: 1, 0.24527805157479815: 1, 0.2452457761782325: 1, 0.24521925702936992: 1, 0.24520801864066913: 1, 0.2449763522090551: 1, 0.2449603391766676: 1, 0.24489842693191136: 1, 0.24486030336909073: 1, 0.24484842718296926: 1, 0.2448272996952494: 1, 0.24468346518953: 1, 0.24467051032636078: 1, 0.2446115862661699: 1, 0.24459722656451696: 1, 0.2445943225146588: 1, 0.24458235748390528: 1, 0.2445344621427068: 1, 0.2444659496406157: 1, 0.2444644299889897: 1, 0.24441271852449195: 1, 0.2443968909461783: 1, 0.24436426762644783: 1, 0.24433075414979102: 1, 0.24431197971405233: 1, 0.24428937991125535: 1, 0.2442500207613066: 1, 0.24419303051886918: 1, 0.24417476156545867: 1, 0.24416476859093078: 1, 0.2441128055290065: 1, 0.24408622031501145: 1, 0.24405667574831535: 1, 0.24403817178294093: 1, 0.24403019868673576: 1, 0.2440278584120908: 1, 0.24402702517291489: 1, 0.2439831442090354: 1, 0.2439601928569501: 1, 0.24395430203194718: 1, 0.24388968719508364: 1, 0.24383659137823574: 1, 0.24382300055329587: 1, 0.24380565420992914: 1, 0.24378979875282497: 1, 0.24378976594074925: 1, 0.24376041336526524: 1, 0.24373992230681193: 1, 0.24371581277214158: 1, 0.24370922984905302: 1, 0.24366753939305277: 1, 0.24366560436006113: 1, 0.24366366213937307: 1, 0.2436564073014255: 1, 0.2436425173880994: 1, 0.24363889161542324: 1, 0.24363887117192173: 1, 0.2436363357738175: 1, 0.24362856223280366: 1, 0.24346665536207054: 1, 0.2434386260522903: 1, 0.24342682806636345: 1, 0.24341357934462743: 1, 0.2433535192941275: 1, 0.2433170085421594: 1, 0.2433087524646006: 1, 0.24328895899139033: 1, 0.24322538284958023: 1, 0.24320058171102515: 1, 0.24319254681140537: 1, 0.24317956864663454: 1, 0.24315930517908257: 1, 0.24310404244775047: 1, 0.24309661556109916: 1, 0.24297582928866424: 1, 0.24290162956204284: 1, 0.24287413353195939: 1, 0.24281971096279642: 1, 0.24281336919140054: 1, 0.24277929322757205: 1, 0.24277186661965067: 1, 0.24270012127211688: 1, 0.2426694373985073: 1, 0.24264697500270271: 1, 0.24261071403399925: 1, 0.2425866938224393: 1, 0.24252439935749898: 1, 0.24251910516263497: 1, 0.24251836168723254: 1, 0.2425145386380129: 1, 0.2425085115308271: 1, 0.24237464505382864: 1, 0.24235003611260147: 1, 0.24229786899696287: 1, 0.24227811550087044: 1, 0.2422539590973868: 1, 0.24223490438587814: 1, 0.242208774016788: 1, 0.24218365249428997: 1, 0.24217941148946662: 1, 0.24215303653

22092: 1, 0.2421442767062722: 1, 0.24203394068835468: 1, 0.241978875620498
2: 1, 0.2419646213253222: 1, 0.24196412893372943: 1, 0.24196397173211526:
1, 0.24196251869147933: 1, 0.24193727993430628: 1, 0.24192331215919174:
1, 0.2419222911258351: 1, 0.24184987281160306: 1, 0.24183405462678736: 1,
0.24181526139815224: 1, 0.24177211478606245: 1, 0.241750776009371: 1, 0.24
168165297750893: 1, 0.24166417941254154: 1, 0.2416363983018037: 1, 0.24162
58668000509: 1, 0.2416089101748118: 1, 0.24157268801608017: 1, 0.241567336
33250072: 1, 0.24153545383238334: 1, 0.2415306895414495: 1, 0.241438555871
35582: 1, 0.24133811300214483: 1, 0.2412908770928547: 1, 0.241242494129095
07: 1, 0.24122819026561945: 1, 0.24115101188182067: 1, 0.2411480883567034
3: 1, 0.24112330870337098: 1, 0.24110265445347173: 1, 0.24109244882933614:
1, 0.24104535914596537: 1, 0.24102361508522693: 1, 0.24102228691548366: 1,
0.24100419556567007: 1, 0.2409917421355464: 1, 0.240935582267303: 1, 0.240
9264147425528: 1, 0.2409170075168043: 1, 0.24088949209390823: 1, 0.2408498
8906827992: 1, 0.24079908249170223: 1, 0.24075889157704677: 1, 0.240747122
91551462: 1, 0.2407122461100429: 1, 0.240701059080769: 1, 0.24066745225747
1: 1, 0.2406402608100172: 1, 0.24056589322342353: 1, 0.24055989648212664:
1, 0.2405514553152897: 1, 0.24034383324399783: 1, 0.24029465372752565: 1,
0.24027967294801225: 1, 0.24025943603102712: 1, 0.24022286533720116: 1, 0.
2402121584618081: 1, 0.24020089522751503: 1, 0.24019810870806424: 1, 0.240
19778966628932: 1, 0.24019210736912444: 1, 0.2401497350349058: 1, 0.240113
61409979173: 1, 0.24008050139507253: 1, 0.24007018702131147: 1, 0.24002851
969609976: 1, 0.23997622050941675: 1, 0.23990016443146728: 1, 0.2398875823
6953697: 1, 0.23988022391648708: 1, 0.23985234670329536: 1, 0.239836830572
56122: 1, 0.23976457722659886: 1, 0.23975158830315307: 1, 0.23974175819008
936: 1, 0.23973697263043806: 1, 0.239730936665111: 1, 0.23972859603906396:
1, 0.23967746635503095: 1, 0.23966730276372988: 1, 0.2396613616561763: 1,
0.23965130807352417: 1, 0.2396319262890144: 1, 0.23961912565665472: 1, 0.
23961600059983917: 1, 0.23958312843355636: 1, 0.23956470953663703: 1, 0.23
9534813924261: 1, 0.23953254097559717: 1, 0.23946095388058825: 1, 0.239451
18346294542: 1, 0.23942325328597439: 1, 0.23934702100391203: 1, 0.23924898
33533863: 1, 0.2392484585869991: 1, 0.23923497782865277: 1, 0.239223936314
96452: 1, 0.2392160901424312: 1, 0.23918430926845052: 1, 0.239164993442417
26: 1, 0.23915860409540876: 1, 0.23913591423810612: 1, 0.2391148859439616
6: 1, 0.23902299668300186: 1, 0.2389074768066553: 1, 0.2388919354751892:
1, 0.23885957143944678: 1, 0.2388518909028306: 1, 0.23884674930317526: 1,
0.23884626577005286: 1, 0.23883724087304328: 1, 0.23882730530393195: 1, 0.
23879833315992222: 1, 0.23877079301293866: 1, 0.23875696425666484: 1, 0.23
875082346577398: 1, 0.23874915805555685: 1, 0.23866140938472208: 1, 0.2386
5443568165: 1, 0.23863371589081547: 1, 0.23862630589660005: 1, 0.238603849
71964718: 1, 0.2385584875869512: 1, 0.2385510202862728: 1, 0.2385377424762
5598: 1, 0.23844538135206558: 1, 0.2383613683917692: 1, 0.2383568354661387
6: 1, 0.23831084847956197: 1, 0.23830161028650843: 1, 0.23826290093222413:
1, 0.23823669677852147: 1, 0.23818681363022282: 1, 0.23816434950152537: 1,
0.23813446691742804: 1, 0.2381186370756866: 1, 0.2380995454476721: 1, 0.23
801824526142837: 1, 0.237986770903555: 1, 0.23795435932651202: 1, 0.237915
46309070197: 1, 0.23788370633901287: 1, 0.23786158287562864: 1, 0.23781219
117768337: 1, 0.23781157803373487: 1, 0.23779142296067995: 1, 0.2377121993
7119953: 1, 0.2377019077643241: 1, 0.2376484335566236: 1, 0.23764249077750
74: 1, 0.23762808012717598: 1, 0.2374984448174053: 1, 0.2374977621580729:
1, 0.2374646153069839: 1, 0.23743123723126894: 1, 0.23739744120320558: 1,
0.2373934959064406: 1, 0.23738922545451488: 1, 0.23738826528165427: 1, 0.23
3737370181601627: 1, 0.2373163882839116: 1, 0.2373068499478547: 1, 0.23724
633085759253: 1, 0.2372462338548482: 1, 0.237219051362: 1, 0.2372059560616
1143: 1, 0.23719829435870832: 1, 0.2371939318044095: 1, 0.237095249533154
2: 1, 0.23704892499601735: 1, 0.23704646755997483: 1, 0.23703334446715937:
1, 0.23701052788827037: 1, 0.23699178003954838: 1, 0.23695776680851027: 1,
0.23693217309021147: 1, 0.23692147142279685: 1, 0.23691126253499895: 1, 0.
23690889747535934: 1, 0.2368867367178819: 1, 0.23683767432172734: 1, 0.236
818181033674: 1, 0.23678118634791173: 1, 0.23677494987007558: 1, 0.2367107
086105768: 1, 0.23670533841860716: 1, 0.23670212283620803: 1, 0.2366725293

6296448: 1, 0.23664049107270746: 1, 0.23660015602407547: 1, 0.236588892592
 24428: 1, 0.236521954105216: 1, 0.23647367561195703: 1, 0.2364642492547329
 2: 1, 0.23644944269153162: 1, 0.2364184877051145: 1, 0.23641827639233878:
 1, 0.23639103070723322: 1, 0.2363839940651272: 1, 0.23636374253322118: 1,
 0.23630451607005554: 1, 0.23629044918989128: 1, 0.23626540385189732: 1, 0.
 2362312151568229: 1, 0.23618127173012674: 1, 0.23617962764587022: 1, 0.236
 1324313874949: 1, 0.23611705808178143: 1, 0.23609465828080636: 1, 0.235951
 5244593872: 1, 0.2358866889854468: 1, 0.23577620532174384: 1, 0.2357683152
 6708286: 1, 0.23573672017068664: 1, 0.23570835662070994: 1, 0.235686067420
 4723: 1, 0.2356663316639834: 1, 0.23565321051220306: 1, 0.2355871263653215
 3: 1, 0.23557822880141832: 1, 0.23554950797756466: 1, 0.23552311921811792:
 1, 0.23549553629840775: 1, 0.23547039076381238: 1, 0.23541846610790612: 1,
 0.23541043778314372: 1, 0.2353589163973434: 1, 0.2353387821410401: 1, 0.23
 532020010932872: 1, 0.235314757569217: 1, 0.23530538981074803: 1, 0.235298
 50350994694: 1, 0.23528665270160745: 1, 0.23525788913931175: 1, 0.23524504
 358719517: 1, 0.23521265028183644: 1, 0.23520532938998862: 1, 0.2351142319
 884913: 1, 0.23495471547090058: 1, 0.2349093358947431: 1, 0.23490865375922
 01: 1, 0.2348695416282159: 1, 0.2347918322577174: 1, 0.23473059099603086:
 1, 0.2347006931493847: 1, 0.23469873853104853: 1, 0.2346619502270235: 1,
 0.23464947691366578: 1, 0.23463542894936087: 1, 0.23462881623027432: 1,
 0.23462827771657369: 1, 0.23461925395613: 1, 0.23460241939220966: 1, 0.23
 459848121623253: 1, 0.23458278702846763: 1, 0.23455764303622362: 1, 0.2345
 3116041254055: 1, 0.23452441419111938: 1, 0.23450532467925536: 1, 0.234505
 18674744955: 1, 0.23449129029602547: 1, 0.23445950180407732: 1, 0.23445942
 349214505: 1, 0.23436123981878934: 1, 0.23432995768359458: 1, 0.2343149788
 2382626: 1, 0.2343088980080404: 1, 0.23429101157100157: 1, 0.2342638375762
 7509: 1, 0.23415076016926373: 1, 0.23412923710669664: 1, 0.234080671303704
 39: 1, 0.2340788134411884: 1, 0.23404344025090285: 1, 0.2340413034825003:
 1, 0.23403851486716556: 1, 0.23402647653782932: 1, 0.23396887331018346:
 1, 0.23396783760726672: 1, 0.23395924714153438: 1, 0.2339541603900317: 1,
 0.23393452572058612: 1, 0.23393246311310362: 1, 0.23392399771440914: 1, 0.
 23388591571590156: 1, 0.23384220785811205: 1, 0.23382932579531218: 1, 0.23
 381897163977497: 1, 0.23380350267831332: 1, 0.23376252742556403: 1, 0.2337
 2091327667296: 1, 0.23367705497284197: 1, 0.23367620370992087: 1, 0.233615
 9769874424: 1, 0.23357548861756225: 1, 0.23353808382506283: 1, 0.233512027
 3940894: 1, 0.23348499296564765: 1, 0.23346616085027555: 1, 0.233445090352
 5589: 1, 0.23339390279984723: 1, 0.2333499643933902: 1, 0.2333389166249043
 3: 1, 0.2333349592528556: 1, 0.23328412851028046: 1, 0.23311523374929555:
 1, 0.23310043643374112: 1, 0.23309915010694662: 1, 0.2330802217071338: 1,
 0.23299890626397657: 1, 0.23297241276702596: 1, 0.23297201265852888: 1, 0.
 2329718699652274: 1, 0.2328884687859556: 1, 0.23276327121955495: 1, 0.2327
 2497199973666: 1, 0.2327216024270315: 1, 0.2325589415491834: 1, 0.23255589
 779063338: 1, 0.23255047477806343: 1, 0.23246886168170292: 1, 0.2324198196
 597667: 1, 0.2324186134273048: 1, 0.23239469858455863: 1, 0.23226050050631
 952: 1, 0.23217409845776782: 1, 0.23214252205551478: 1, 0.2321032447672286
 6: 1, 0.2320856801271644: 1, 0.2320759282373576: 1, 0.23201557895554925:
 1, 0.23193432246495288: 1, 0.23190548385897727: 1, 0.23186418141230533:
 1, 0.23182820146103836: 1, 0.2317979993576454: 1, 0.23178244425390154: 1,
 0.23177529905397792: 1, 0.23176317240782554: 1, 0.2317614175967151: 1, 0.2
 3172391405348652: 1, 0.23170247642600333: 1, 0.23168970356526397: 1, 0.231
 68762965642142: 1, 0.23165947944827442: 1, 0.2316403440013005: 1, 0.231611
 86663701652: 1, 0.23161123861450955: 1, 0.23148761808488239: 1, 0.23141530
 4152626: 1, 0.23138179563443265: 1, 0.2313479037328873: 1, 0.2312751316967
 0427: 1, 0.231162972717792: 1, 0.2311605969122826: 1, 0.23115592550581435:
 1, 0.23114690499926066: 1, 0.2311269058223931: 1, 0.2311216635490806: 1,
 0.23111767552819018: 1, 0.23110798796685178: 1, 0.23101989109542512: 1,
 0.23101464764970822: 1, 0.23096767095819742: 1, 0.23094552386779668: 1,
 0.2309445338868: 1, 0.23093198295209239: 1, 0.23092660253041156: 1, 0.230
 8316644604258: 1, 0.23081392465155845: 1, 0.23079637106256742: 1, 0.230751
 98599499588: 1, 0.23073361640325774: 1, 0.2307295367620673: 1, 0.230713657
 33436028: 1, 0.2306953271906806: 1, 0.2306865604105357: 1, 0.2306864242525

2062: 1, 0.2306668229656968: 1, 0.23062952092687883: 1, 0.230605992424242
 9: 1, 0.2305972342119627: 1, 0.23051635880043403: 1, 0.2305117428226439:
 1, 0.23051096364827492: 1, 0.23049902627099664: 1, 0.2304067001719246: 1,
 0.2303840535696347: 1, 0.23030971888068386: 1, 0.230291124670174: 1, 0.230
 2880527760083: 1, 0.23027538423146227: 1, 0.23010349464931126: 1, 0.230091
 70488508954: 1, 0.2300120149130629: 1, 0.22999532891598104: 1, 0.229990016
 05642622: 1, 0.2299335417681265: 1, 0.2298178049405322: 1, 0.2297625768158
 4203: 1, 0.2297225066706569: 1, 0.22972062784648417: 1, 0.2297065316497152
 7: 1, 0.22966009012697727: 1, 0.2296544165305376: 1, 0.22964528399868941:
 1, 0.22963371836872845: 1, 0.22962155002008275: 1, 0.22959436102298839:
 1, 0.22955345817817588: 1, 0.22950163217636: 1, 0.2294963739896312: 1, 0.
 2294684869075533: 1, 0.22946243678992911: 1, 0.22944239981695877: 1, 0.229
 4415671277824: 1, 0.22943827630791414: 1, 0.229404478825978: 1, 0.22938555
 96821944: 1, 0.22934820552669669: 1, 0.2293303381516033: 1, 0.229329356440
 72092: 1, 0.2292999070030767: 1, 0.22929854736514735: 1, 0.229295596914983
 2: 1, 0.22929473865156658: 1, 0.2292877476761508: 1, 0.2292780167691643:
 1, 0.22920719048569352: 1, 0.22915855846313957: 1, 0.22914903642043202:
 1, 0.22913906804059997: 1, 0.22908039337525177: 1, 0.2290607267935052: 1,
 0.22903638445393013: 1, 0.22899270153253315: 1, 0.22898740922057031: 1, 0.
 22894872280079226: 1, 0.22894317447636914: 1, 0.2289421072631643: 1, 0.228
 90830290539538: 1, 0.2288909996583051: 1, 0.22885049181134443: 1, 0.228790
 81656160583: 1, 0.2287305868882104: 1, 0.2287053871166768: 1, 0.2286979759
 946891: 1, 0.22868644458640872: 1, 0.2286556714046098: 1, 0.22865108921482
 924: 1, 0.22861166850416728: 1, 0.2285571958604549: 1, 0.2285560380438305
 7: 1, 0.2285451488556265: 1, 0.22854317158004275: 1, 0.228533597640978: 1,
 0.22853266146123777: 1, 0.22851739468656604: 1, 0.2285144715813688: 1, 0.2
 2850335439714448: 1, 0.22831370517456795: 1, 0.22825922966016415: 1, 0.228
 17291615702062: 1, 0.22807607378118258: 1, 0.22806897338238322: 1, 0.22806
 07326498079: 1, 0.22797942730206994: 1, 0.2279605574744271: 1, 0.227938170
 34471925: 1, 0.22790972845882912: 1, 0.2278961041418305: 1, 0.227799011994
 61447: 1, 0.22773532514797484: 1, 0.22770888338924858: 1, 0.22769992455742
 777: 1, 0.22768801369383468: 1, 0.22768088025674962: 1, 0.2276694047734273
 4: 1, 0.22765680145909892: 1, 0.2276327436100368: 1, 0.2276257682883211:
 1, 0.22760827884040566: 1, 0.2275933506367155: 1, 0.22759246058082822: 1,
 0.22756570701345852: 1, 0.22752706694385358: 1, 0.22752183314450944: 1, 0.
 22750305772078266: 1, 0.22748450930153957: 1, 0.22740032645469765: 1, 0.22
 739160544894405: 1, 0.22736547496400641: 1, 0.22724499248202862: 1, 0.2272
 1071431909867: 1, 0.2271604241261856: 1, 0.22713118418233197: 1, 0.2271291
 285273615: 1, 0.2270149905854556: 1, 0.22700223451387314: 1, 0.22692500750
 675637: 1, 0.2269236058502362: 1, 0.22688790881709217: 1, 0.22687017486136
 02: 1, 0.226824268906742: 1, 0.22680203813745212: 1, 0.2267597635179684:
 1, 0.22673640918058816: 1, 0.22670054171402318: 1, 0.22669796584693286:
 1, 0.2266851945023061: 1, 0.22667178722862136: 1, 0.2266615755803147: 1,
 0.22664955663495803: 1, 0.2266225493272541: 1, 0.22659841754980556: 1, 0.
 22655500154673594: 1, 0.22647324740606525: 1, 0.22644622249010224: 1, 0.22
 642283929362092: 1, 0.2264112791662512: 1, 0.22637331784035422: 1, 0.22635
 852482051783: 1, 0.22634034185229138: 1, 0.22633573418702516: 1, 0.2263287
 7287128061: 1, 0.22628760674936457: 1, 0.22624673847967902: 1, 0.226174726
 29061613: 1, 0.226148470362281: 1, 0.22610156840307255: 1, 0.2260724837226
 53: 1, 0.22604385804994997: 1, 0.22601543012075026: 1, 0.225961765080817:
 1, 0.22596030375226775: 1, 0.22594390305999998: 1, 0.22590836090804786:
 1, 0.2258710948588728: 1, 0.22579102719899433: 1, 0.22572955411184364: 1,
 0.22570090023009232: 1, 0.22568672032453477: 1, 0.22563174398787317: 1, 0.
 22559512584388083: 1, 0.22553593113287507: 1, 0.2255355929161853: 1, 0.225
 53015289286008: 1, 0.22546508082262817: 1, 0.22544753352700578: 1, 0.22544
 323852485545: 1, 0.22544081636452995: 1, 0.22542582300298888: 1, 0.2254194
 3610199955: 1, 0.2254126823779397: 1, 0.22541232934857316: 1, 0.2253979049
 878463: 1, 0.22538255137911176: 1, 0.2253795039935274: 1, 0.22536383984283
 01: 1, 0.22534960653909072: 1, 0.22532804071792475: 1, 0.2252764482097055
 2: 1, 0.22523111685638145: 1, 0.22520423025235728: 1, 0.2251297350975907:
 1, 0.2251037983130359: 1, 0.22508938210472898: 1, 0.22504432429000706: 1,

0.22500384739250676: 1, 0.2249518226217591: 1, 0.22490491117610506: 1, 0.2
 2488522402169805: 1, 0.22481586499180997: 1, 0.22481093150962522: 1, 0.224
 78703455948476: 1, 0.22477139155086154: 1, 0.22473856016083585: 1, 0.22468
 76150121902: 1, 0.22467197022886243: 1, 0.22465018315509722: 1, 0.22464650
 499885902: 1, 0.22463638329793204: 1, 0.2246092207674767: 1, 0.22459564083
 230607: 1, 0.2245936430416675: 1, 0.22458689651064134: 1, 0.22457680638788
 655: 1, 0.2245629363220008: 1, 0.22454610583414403: 1, 0.2245389019164975
 3: 1, 0.22453711248002575: 1, 0.2245120937431742: 1, 0.22448898557196514:
 1, 0.22440005448522293: 1, 0.22439856800230676: 1, 0.2243892009578302: 1,
 0.22435531378880966: 1, 0.22428522798636713: 1, 0.22425745908887987: 1, 0.
 22424120911230144: 1, 0.224238429908921: 1, 0.22423398021249027: 1, 0.2242
 2554406286588: 1, 0.22420651562115426: 1, 0.22413592330352064: 1, 0.224135
 60773068852: 1, 0.22410974628935484: 1, 0.22404264941503116: 1, 0.22399830
 414153266: 1, 0.22399410828014674: 1, 0.22399282185457173: 1, 0.2239876078
 535276: 1, 0.2239768559976653: 1, 0.22396795200290726: 1, 0.22393741630867
 522: 1, 0.22392704923719875: 1, 0.22392686225960828: 1, 0.2238918924695736
 4: 1, 0.2238865672260763: 1, 0.22384851493328262: 1, 0.22383120484880517:
 1, 0.2237697547804043: 1, 0.22365222429374587: 1, 0.22364221277396054: 1,
 0.22362325294309793: 1, 0.2235991419570616: 1, 0.2235601047938157: 1, 0.22
 351030336505726: 1, 0.22346629238483234: 1, 0.22344902564015237: 1, 0.2233
 8094353419302: 1, 0.223369234171292: 1, 0.2233096038790669: 1, 0.223306842
 69797613: 1, 0.22329600062780353: 1, 0.22323243137284823: 1, 0.22320568907
 477334: 1, 0.22319212368563007: 1, 0.22318233657761302: 1, 0.2231357348719
 651: 1, 0.22310931080783822: 1, 0.22307385455747966: 1, 0.223035440607937
 9: 1, 0.22302366133286375: 1, 0.2230074764503707: 1, 0.22296449224225334:
 1, 0.22295861986176468: 1, 0.22292951752009194: 1, 0.22288676765962026:
 1, 0.22288207353420209: 1, 0.22284958533736415: 1, 0.22275021846118656:
 1, 0.22272966786373755: 1, 0.22266550322525896: 1, 0.2226099562239193: 1,
 0.2225794782742252: 1, 0.22257911387391074: 1, 0.2225275724661523: 1, 0.22
 24974092458013: 1, 0.2224407590215078: 1, 0.22241593813392907: 1, 0.222381
 55554091352: 1, 0.22232970066067695: 1, 0.22225162595896927: 1, 0.22221361
 972036768: 1, 0.22220368749072367: 1, 0.22219372724788064: 1, 0.2221719407
 8307784: 1, 0.2221618276396995: 1, 0.22209765853756108: 1, 0.2219741118793
 8432: 1, 0.22195382384528503: 1, 0.2219398930353486: 1, 0.2219072607287827
 8: 1, 0.2218809762249459: 1, 0.22186365921490217: 1, 0.2218419124350149:
 1, 0.22181831532538235: 1, 0.22175538051037577: 1, 0.22174982921250863:
 1, 0.22172149299939045: 1, 0.2216976655896541: 1, 0.22168722204427824: 1,
 0.22165360550072133: 1, 0.221650463382315: 1, 0.22164660578500422: 1, 0.22
 164394316875896: 1, 0.22164387471930794: 1, 0.2215927094025325: 1, 0.22159
 105207101573: 1, 0.2215903760202506: 1, 0.22157094606713768: 1, 0.22156049
 711245374: 1, 0.22150514564279164: 1, 0.22149507094391954: 1, 0.2214724822
 6587704: 1, 0.2214588357287777: 1, 0.22144020451755786: 1, 0.2214217778881
 6855: 1, 0.22141222037868308: 1, 0.22131887670874345: 1, 0.221298937826498
 34: 1, 0.2212371252100617: 1, 0.22117282507238736: 1, 0.22115811790546325:
 1, 0.22115409268133226: 1, 0.22115053284371813: 1, 0.221080328613287: 1,
 0.22108016338616462: 1, 0.22099915773893566: 1, 0.22089563891296476: 1,
 0.2208827359408706: 1, 0.2208047788393336: 1, 0.22078546331575605: 1, 0.22
 075221362611358: 1, 0.22071273440838546: 1, 0.22071017578813837: 1, 0.220
 70892321910082: 1, 0.2206604863583618: 1, 0.22058311675629: 1, 0.220529167
 7553486: 1, 0.22033552947388213: 1, 0.22029227113219585: 1, 0.220251034261
 8138: 1, 0.22023304207200184: 1, 0.22019380741693992: 1, 0.220185023451444
 6: 1, 0.22015979445378842: 1, 0.2201375933794461: 1, 0.22012054161510738:
 1, 0.2201000099134481: 1, 0.22008481888168507: 1, 0.22007279332538876: 1,
 0.2200416222647991: 1, 0.22001385527230097: 1, 0.22000872795646814: 1, 0.22
 000150190354167: 1, 0.21998110720128805: 1, 0.2199767976284231: 1, 0.2199
 7578146813368: 1, 0.21975442292070355: 1, 0.2197405754836762: 1, 0.2197295
 3277018828: 1, 0.2197053112672036: 1, 0.21965727325379555: 1, 0.2196512568
 4387685: 1, 0.21959454205630022: 1, 0.21952836678161136: 1, 0.219525323504
 86928: 1, 0.21950995864159367: 1, 0.21950516352030297: 1, 0.21946457103989
 545: 1, 0.21945008674124533: 1, 0.21944870544157713: 1, 0.2194466330867630
 4: 1, 0.2193546232033442: 1, 0.21933667008389754: 1, 0.2192927196356634:

1, 0.21926578256002074: 1, 0.21926419703029448: 1, 0.21924294200368205: 1, 0.2192336507963305: 1, 0.219213985196231: 1, 0.21916511421322835: 1, 0.2191463606481934: 1, 0.21911236202401146: 1, 0.2191075427295829: 1, 0.21910484553928414: 1, 0.21909293650857345: 1, 0.21907699514206058: 1, 0.2190555892700612: 1, 0.219053691762647: 1, 0.21899315928629137: 1, 0.21898448206993945: 1, 0.21892004934385276: 1, 0.2189128012669404: 1, 0.21890366956540436: 1, 0.21886955313876508: 1, 0.21885413380629812: 1, 0.21883867911821822: 1, 0.21881948459887848: 1, 0.21880656327947376: 1, 0.21878694202943497: 1, 0.2187727224853904: 1, 0.2187279262276375: 1, 0.21870961754418136: 1, 0.21867485780016854: 1, 0.21866614967134684: 1, 0.21866532563676402: 1, 0.21863370635478988: 1, 0.2186237863924672: 1, 0.2186134795063367: 1, 0.21860283575268444: 1, 0.21857719253609426: 1, 0.21855823234760208: 1, 0.2185290733998103: 1, 0.21852090925239973: 1, 0.2184873854557665: 1, 0.21840691409424362: 1, 0.21837278959306536: 1, 0.21835379666921018: 1, 0.2183506303110777: 1, 0.21834485350216182: 1, 0.21834354325684113: 1, 0.21832884327940416: 1, 0.21831256262029874: 1, 0.2182999663430331: 1, 0.21825385864526423: 1, 0.2182479827911807: 1, 0.2182465565672474: 1, 0.2182108077560136: 1, 0.21818306670789706: 1, 0.21818217275952564: 1, 0.21816087369990972: 1, 0.2181359375216378: 1, 0.21813155137289958: 1, 0.21811060097839688: 1, 0.21807357173412711: 1, 0.21806507806943196: 1, 0.21805984465933584: 1, 0.21805648133444655: 1, 0.21797672648589536: 1, 0.21795489743364668: 1, 0.21791002172931975: 1, 0.21790723840183276: 1, 0.2178902036950233: 1, 0.21788978722664087: 1, 0.21786628670433794: 1, 0.21783186116507652: 1, 0.217824495248915: 1, 0.21780977655158193: 1, 0.21779441324118548: 1, 0.21777252742517916: 1, 0.21776289030695575: 1, 0.217741176092155: 1, 0.2177213996437541: 1, 0.21771560095764686: 1, 0.21764220762732076: 1, 0.2175979464112612: 1, 0.21755479160603527: 1, 0.2175274207134048: 1, 0.217505514068474: 1, 0.2174819527404711: 1, 0.21747071907588877: 1, 0.21743715259717408: 1, 0.21742562795756215: 1, 0.21742540861167528: 1, 0.2174227245180224: 1, 0.21729047049131345: 1, 0.21725262093814546: 1, 0.21725227999413504: 1, 0.217218110841792: 1, 0.21717700854719843: 1, 0.21717334453859918: 1, 0.2171474662476946: 1, 0.2170666924805442: 1, 0.21705432893866958: 1, 0.21703742588283442: 1, 0.21701290712655283: 1, 0.21698111369186993: 1, 0.21693633969919512: 1, 0.21690938879276073: 1, 0.21689989117453234: 1, 0.21688609555625185: 1, 0.21687291690744373: 1, 0.2168692777669704: 1, 0.2168400724806973: 1, 0.21682536737596397: 1, 0.21679886658959452: 1, 0.21679874318536393: 1, 0.21676612183539873: 1, 0.21676182145237455: 1, 0.2167292771373132: 1, 0.21672616770942454: 1, 0.2167201166788348: 1, 0.216669848359384: 1, 0.2166645246520427: 1, 0.21659121051469835: 1, 0.21656446953648242: 1, 0.2165426435965621: 1, 0.21652925277571544: 1, 0.2165046354751173: 1, 0.21650211312303333: 1, 0.21641615478413578: 1, 0.21639283062785267: 1, 0.2163880990268012: 1, 0.21634464783157617: 1, 0.21633850870689889: 1, 0.21633491469506147: 1, 0.2163302455360241: 1, 0.21632909767212094: 1, 0.21632212708223805: 1, 0.216310100257621: 1, 0.2162978165746301: 1, 0.21623179317888744: 1, 0.21622305427796212: 1, 0.2161664378863832: 1, 0.21616172102217313: 1, 0.2161332249230829: 1, 0.2160952299988909: 1, 0.21608008859951358: 1, 0.2160782021859235: 1, 0.21604691419298314: 1, 0.21603771234305064: 1, 0.21603146244427757: 1, 0.21602766380701882: 1, 0.2160182168944082: 1, 0.21599803648601235: 1, 0.2159851903638477: 1, 0.215973964125655: 1, 0.21596510942656422: 1, 0.2159168807528239: 1, 0.21586471415050482: 1, 0.21586332928260749: 1, 0.21582880152888362: 1, 0.21580310196926986: 1, 0.21571276584561158: 1, 0.21569188250611512: 1, 0.21568834480067647: 1, 0.2156443610060808: 1, 0.21561510747117313: 1, 0.21560957830484945: 1, 0.2155994205781032: 1, 0.2155950072697213: 1, 0.2155924872241799: 1, 0.21558703619456382: 1, 0.2155786851961529: 1, 0.2155622156968048: 1, 0.21550886040692666: 1, 0.21545514477750782: 1, 0.21543022402974685: 1, 0.21539448717314771: 1, 0.21537632665277334: 1, 0.21535626311591347: 1, 0.21534955284091678: 1, 0.21534259011377185: 1, 0.2153383615936595: 1, 0.21529835284232787: 1, 0.21525127177062514: 1, 0.2152478834160285: 1, 0.21524705508007871: 1, 0.21523268621709085: 1, 0.21515286227720856: 1, 0.2151456826968661: 1, 0.21508857161449604: 1, 0.21507828441267993: 1, 0.2150455722754359: 1, 0.21499873500863287: 1, 0.2149

7170071537608: 1, 0.21495827342591547: 1, 0.21492100057325333: 1, 0.214911
 42062116816: 1, 0.2149091911699213: 1, 0.21490545142787285: 1, 0.214896097
 1659731: 1, 0.21489414236438267: 1, 0.21487701663115003: 1, 0.214870439311
 55902: 1, 0.21482149469801423: 1, 0.21481994070187524: 1, 0.21480708898750
 606: 1, 0.21478309393154027: 1, 0.2147447973623682: 1, 0.2147102749983364:
 1, 0.21466066066071224: 1, 0.2146199105422114: 1, 0.21461458967238797: 1,
 0.21453956048122516: 1, 0.2145371648750833: 1, 0.214508213043399: 1, 0.21
 4494881105258: 1, 0.2144572276070707: 1, 0.21439543714527617: 1, 0.2143774
 9045409568: 1, 0.2143532274494288: 1, 0.21434521889918032: 1, 0.2143390788
 6518602: 1, 0.21431669394841998: 1, 0.21429099546070376: 1, 0.214276770022
 05966: 1, 0.21422207616834263: 1, 0.2141718902687664: 1, 0.214153547083691
 58: 1, 0.21415236865102955: 1, 0.21413014110294962: 1, 0.2141112954098365
 6: 1, 0.214104058248874: 1, 0.21409095647641105: 1, 0.2140786955137353: 1,
 0.21404145508350345: 1, 0.21402346246890555: 1, 0.21399284709909755: 1, 0.
 21397760258407392: 1, 0.21394774719115553: 1, 0.21389530459119177: 1, 0.21
 38894862861915: 1, 0.21387291340662154: 1, 0.21382026186617895: 1, 0.21379
 550002509667: 1, 0.21378517303086253: 1, 0.21378476866830684: 1, 0.2137792
 0864074348: 1, 0.2137730578784348: 1, 0.2137688848227022: 1, 0.21373697904
 02815: 1, 0.21370795094187262: 1, 0.21369885010130568: 1, 0.21367851444744
 235: 1, 0.21367009731291828: 1, 0.21364989877673995: 1, 0.2136135160423990
 3: 1, 0.21359618693927043: 1, 0.21344441021681942: 1, 0.2134348414653135:
 1, 0.21342689237948553: 1, 0.21335183195346746: 1, 0.2133533216859435:
 1, 0.21317951088556478: 1, 0.21317222083551188: 1, 0.21317030952767763:
 1, 0.21315325095888463: 1, 0.21314620528752418: 1, 0.213125981140089: 1,
 0.21310679274528097: 1, 0.21302279940495816: 1, 0.21301981069134376: 1,
 0.2129823664159329: 1, 0.2129543086310334: 1, 0.2129365445932267: 1, 0.21
 290185553756824: 1, 0.21289757409819482: 1, 0.21282728768893014: 1, 0.2128
 0345010138202: 1, 0.21278245335505305: 1, 0.21277297517286484: 1, 0.212761
 24421650475: 1, 0.21274469766854928: 1, 0.212739678052831: 1, 0.2126963873
 7197114: 1, 0.21268900237914884: 1, 0.21267495031128014: 1, 0.212672426190
 2441: 1, 0.2126673518899772: 1, 0.21263651663089186: 1, 0.2126290511046400
 6: 1, 0.21261666485568517: 1, 0.2125932063237817: 1, 0.2125738812271296:
 1, 0.21254396455421254: 1, 0.21250313019092276: 1, 0.21248011268252287:
 1, 0.21247995918977458: 1, 0.2124542131320433: 1, 0.2124429279323683: 1,
 0.2123977274456341: 1, 0.2123928986238446: 1, 0.21238593656963786: 1, 0.2
 123641375545931: 1, 0.21224913846859936: 1, 0.21223849831700994: 1, 0.2122
 3564493772962: 1, 0.21222327421916773: 1, 0.21217715551714258: 1, 0.212159
 44038218124: 1, 0.2121576760085243: 1, 0.21213496662074863: 1, 0.212111003
 04331373: 1, 0.2121037565711881: 1, 0.21209743703175407: 1, 0.212001041593
 54088: 1, 0.2119913413743925: 1, 0.211984049675716: 1, 0.2119521014070423:
 1, 0.2119349038223648: 1, 0.21191628732379902: 1, 0.21189695231097844: 1,
 0.2118548537396694: 1, 0.21185333871946913: 1, 0.21185192350908402: 1, 0.
 21183350066510911: 1, 0.2117616530263671: 1, 0.21175681407850414: 1, 0.211
 74594056873722: 1, 0.21172440120480074: 1, 0.2116938068141098: 1, 0.211681
 7387340659: 1, 0.211639586503683: 1, 0.21163644765547257: 1, 0.21161127997
 441168: 1, 0.21157196650075655: 1, 0.211555439382032: 1, 0.21153865989838
 674: 1, 0.21149904710422154: 1, 0.2114741439574389: 1, 0.2114291734159202
 7: 1, 0.21141863568252545: 1, 0.21137321741957496: 1, 0.21136212875784213:
 1, 0.21135812892691555: 1, 0.2113385844139206: 1, 0.2113286646369363: 1,
 0.21130437769154703: 1, 0.21124171727646474: 1, 0.21123824897126053: 1,
 0.21123469603555903: 1, 0.21123184346769325: 1, 0.2112287568812422: 1, 0.
 21122035580784343: 1, 0.2111976431095255: 1, 0.21116815747790796: 1, 0.211
 16388588373958: 1, 0.21116232857924402: 1, 0.21115951372327862: 1, 0.21115
 16163958894: 1, 0.21111608569835197: 1, 0.21111507635779087: 1, 0.21111169
 03342422: 1, 0.21110312051872768: 1, 0.21109534803438434: 1, 0.21108277329
 40292: 1, 0.21104728397866052: 1, 0.21086108801202397: 1, 0.21085359626981
 24: 1, 0.21084760095349525: 1, 0.21082944219294175: 1, 0.2108252391142195
 5: 1, 0.2108238481617828: 1, 0.21081253047130138: 1, 0.21080302677839027:
 1, 0.21079098159894105: 1, 0.2107615201669264: 1, 0.21060550041204013: 1,
 0.21058437595091828: 1, 0.2105745192742036: 1, 0.21056915265384463: 1, 0.2
 1055934521277436: 1, 0.21055473652556095: 1, 0.2105361193891306: 1, 0.2105

236584540051: 1, 0.2105219882751999: 1, 0.21047271177229052: 1, 0.21043123
 975771846: 1, 0.21042347670856965: 1, 0.2104203964765326: 1, 0.21038963274
 257216: 1, 0.21037680680031245: 1, 0.21034839384078682: 1, 0.2103482731687
 388: 1, 0.21033604114729842: 1, 0.2103285158088176: 1, 0.2103151312453477
 6: 1, 0.2103098794275786: 1, 0.210292430930884: 1, 0.21023918553087823: 1,
 0.21020771773118: 1, 0.2101492773871738: 1, 0.21012946917844996: 1, 0.2100
 5317915629992: 1, 0.21004413898024854: 1, 0.21002907766480122: 1, 0.210000
 4334119349: 1, 0.20991880331258203: 1, 0.20990541607617044: 1, 0.209900074
 3450836: 1, 0.20982822548161048: 1, 0.20982749635940218: 1, 0.209824668637
 1248: 1, 0.20973751910631902: 1, 0.20973439722066728: 1, 0.209714707060434
 82: 1, 0.20968064946832476: 1, 0.20958992069621335: 1, 0.2095525068040930
 7: 1, 0.20950847907441889: 1, 0.2095039131802227: 1, 0.20948820584370728:
 1, 0.20948633355213564: 1, 0.2094381887617301: 1, 0.20942190075888195: 1,
 0.20940850463256117: 1, 0.20940302644694092: 1, 0.209393711152381: 1, 0.20
 939182774668488: 1, 0.2093916822029081: 1, 0.20938413224381397: 1, 0.20935
 553477138302: 1, 0.20933175264944945: 1, 0.20932390748764015: 1, 0.2092584
 5963249978: 1, 0.20924170808789877: 1, 0.20920602140639474: 1, 0.209191029
 02501024: 1, 0.2091444893875117: 1, 0.2090565225385036: 1, 0.2090297104623
 456: 1, 0.2089433198004823: 1, 0.20888788528273744: 1, 0.2088763067215090
 3: 1, 0.20883334340466272: 1, 0.20881319438909882: 1, 0.2088022990440064:
 1, 0.20880082271747405: 1, 0.20878831176392765: 1, 0.20865148791823637:
 1, 0.20858655985063201: 1, 0.20854785090072256: 1, 0.20848574589731392:
 1, 0.20847895499929156: 1, 0.20847431633824703: 1, 0.20847342176494954:
 1, 0.2084660520186361: 1, 0.2084601925115289: 1, 0.2084323350405796: 1,
 0.20840937915188507: 1, 0.20839464847406605: 1, 0.20837431659119932: 1,
 0.20836970412337003: 1, 0.2083313641814229: 1, 0.2082817050862029: 1, 0.2
 0825769598132338: 1, 0.20822218232867645: 1, 0.2082215757963667: 1, 0.2082
 1132365257805: 1, 0.20819095822228134: 1, 0.20817585657151738: 1, 0.208162
 86853726673: 1, 0.2081228825594113: 1, 0.2081017157047743: 1, 0.2080446098
 5877782: 1, 0.2080321474201327: 1, 0.2079136646728364: 1, 0.2079109292526
 4: 1, 0.20786221517608053: 1, 0.20777805129770657: 1, 0.207744111646373:
 1, 0.20772811089797996: 1, 0.20772502422772013: 1, 0.20772263060458174:
 1, 0.20763136999025827: 1, 0.20761690363198232: 1, 0.20758274654640674:
 1, 0.20755153218751587: 1, 0.20754433135776415: 1, 0.20754024537845941:
 1, 0.20753958966194466: 1, 0.20752063915232966: 1, 0.2075144808297737: 1,
 0.2074431270904492: 1, 0.20743839262254196: 1, 0.20743451244956754: 1, 0.2
 073952586752406: 1, 0.20734015059369915: 1, 0.20730231958709183: 1, 0.2072
 8907379716172: 1, 0.20723023230760335: 1, 0.20721574456588737: 1, 0.207137
 8434392902: 1, 0.20712410489084912: 1, 0.20712186834485: 1, 0.207105712877
 87283: 1, 0.2070386107687807: 1, 0.207027496128632: 1, 0.2070196399748515:
 1, 0.20700340650855037: 1, 0.2069652056341546: 1, 0.20695962265544068: 1,
 0.2069473336040193: 1, 0.20694721852695766: 1, 0.2069441114728172: 1, 0.2
 0685580450098637: 1, 0.20684203794300304: 1, 0.20682424159170704: 1, 0.206
 78138972577256: 1, 0.20674764181311914: 1, 0.20674282323727783: 1, 0.20671
 863399941987: 1, 0.20665174173155235: 1, 0.2066298085129364: 1, 0.20659916
 385271518: 1, 0.20654592622582377: 1, 0.20650486874574892: 1, 0.2065012337
 3741985: 1, 0.20649531447424618: 1, 0.206485960185698: 1, 0.20647078627014
 692: 1, 0.20646935025663563: 1, 0.20646305284553362: 1, 0.2064158497389273
 8: 1, 0.20640179835678207: 1, 0.206375094210953: 1, 0.20631428776059765:
 1, 0.20630306178599292: 1, 0.2062997248558465: 1, 0.20626742297483983: 1,
 0.20625879334339753: 1, 0.20625001930884324: 1, 0.20623145877689372: 1, 0.
 20621378108509192: 1, 0.20619898602558473: 1, 0.20615368410197127: 1, 0.20
 611080496587633: 1, 0.20609866792565318: 1, 0.20605812983980182: 1, 0.2060
 5520509264708: 1, 0.20604975988978058: 1, 0.2059869363630295: 1, 0.2059608
 6265369568: 1, 0.2059498383124392: 1, 0.20593820389354128: 1, 0.2059179856
 0192892: 1, 0.20589553207258413: 1, 0.20588374475812046: 1, 0.205847764666
 41766: 1, 0.20584748474408948: 1, 0.2058424602663902: 1, 0.205841943561926
 78: 1, 0.20583390522227135: 1, 0.20582795692140424: 1, 0.2058173229406989
 6: 1, 0.20580969741799715: 1, 0.20576010905077086: 1, 0.2057466570728009:
 1, 0.20567368638043065: 1, 0.20563754067921458: 1, 0.20555478909165928:
 1, 0.20554091843241223: 1, 0.205514312771029: 1, 0.20550994373707138: 1,

0.20545495909194278: 1, 0.20545397037783866: 1, 0.20545182654006505: 1,
 0.20544553212712455: 1, 0.20543931656317083: 1, 0.20539907454891337: 1,
 0.20532622560751954: 1, 0.20528697991119124: 1, 0.20527373755116374: 1,
 0.20526219796022238: 1, 0.20522838228023169: 1, 0.20521238916804954: 1,
 0.20519731999551497: 1, 0.20519128243168977: 1, 0.2051319908078348: 1, 0.
 2051191775915795: 1, 0.20511876619637606: 1, 0.20509827626940239: 1, 0.205
 07974080827027: 1, 0.20507951548672312: 1, 0.20504329728241802: 1, 0.20502
 238109428841: 1, 0.20501229582143113: 1, 0.20500485367992963: 1, 0.2050020
 8720813942: 1, 0.20498016160371965: 1, 0.2049768349723597: 1, 0.2049736220
 096459: 1, 0.20496155022843948: 1, 0.20493224241435423: 1, 0.2048822759034
 206: 1, 0.2048524636078511: 1, 0.20484879069190887: 1, 0.2048244428524133:
 1, 0.20468474068865208: 1, 0.20460667369786426: 1, 0.20459872293213682: 1,
 0.20439620987927717: 1, 0.20436812867248688: 1, 0.20434884424248692: 1, 0.
 2043355885447265: 1, 0.20424444515683554: 1, 0.20423341663766303: 1, 0.204
 2199548670625: 1, 0.20417701796961663: 1, 0.20415334267823904: 1, 0.20412
 05437258981: 1, 0.20409043786430797: 1, 0.20407762934590934: 1, 0.20403644
 0135782: 1, 0.2040091837359168: 1, 0.2039815080245097: 1, 0.20398138903352
 883: 1, 0.20395797910762528: 1, 0.20392820724074934: 1, 0.2038794166848385
 8: 1, 0.2038012633803329: 1, 0.20375020991731357: 1, 0.20373541878540172:
 1, 0.2037158324657964: 1, 0.2036565889274195: 1, 0.20361770749164396: 1,
 0.203584248446835: 1, 0.20357663953070068: 1, 0.2035607095371879: 1, 0.20
 35299205937555: 1, 0.20351217558016735: 1, 0.20345794988011814: 1, 0.20343
 081443136693: 1, 0.20342883257844457: 1, 0.20338678712662886: 1, 0.2033768
 7347305278: 1, 0.2033655031602478: 1, 0.20323259898470597: 1, 0.2032305752
 0975008: 1, 0.20321391253896298: 1, 0.20321295618698665: 1, 0.203203910009
 21728: 1, 0.20317741930758546: 1, 0.20315202036672383: 1, 0.20314374375594
 507: 1, 0.20313089326048878: 1, 0.20312527319320928: 1, 0.2030818936501322
 4: 1, 0.2030788111758628: 1, 0.20307728718255652: 1, 0.20302790115785962:
 1, 0.20301706127530153: 1, 0.20300862339149456: 1, 0.20299812084869803:
 1, 0.20298952661844996: 1, 0.20293504345950233: 1, 0.20292037569072174:
 1, 0.20288657712043162: 1, 0.20288340651804476: 1, 0.20278257421497678:
 1, 0.20277524240096348: 1, 0.20273682989272984: 1, 0.2026930841126636: 1,
 0.2026615343998578: 1, 0.2026594873002247: 1, 0.20261596651013827: 1, 0.20
 25792768810346: 1, 0.20257527197083014: 1, 0.20253339483250926: 1, 0.20252
 575628153244: 1, 0.2025151618981384: 1, 0.20251285650236137: 1, 0.20249584
 135978954: 1, 0.2024737853876052: 1, 0.2024509531982797: 1, 0.202411151864
 09186: 1, 0.20239306716385805: 1, 0.20238169870590708: 1, 0.20237695423885
 163: 1, 0.20230306256789413: 1, 0.2022435438315152: 1, 0.2022426662310295
 7: 1, 0.20224111132812436: 1, 0.20222964550258513: 1, 0.20222508746888745:
 1, 0.20221125315083754: 1, 0.20220838440041689: 1, 0.20220511029290394: 1,
 0.20219930095980507: 1, 0.2021635742512708: 1, 0.2021426691531585: 1, 0.20
 2099166773912: 1, 0.20209692922470857: 1, 0.20207493635834603: 1, 0.202034
 4841208722: 1, 0.20202661739249808: 1, 0.2019899027804661: 1, 0.2019670060
 0766357: 1, 0.20195866180677058: 1, 0.20194915156703075: 1, 0.201933426469
 4644: 1, 0.20192627166409455: 1, 0.2019131264266522: 1, 0.2018904994110873
 3: 1, 0.20188294952491928: 1, 0.20187313816147234: 1, 0.20185493423416112:
 1, 0.20183355229403668: 1, 0.20180180019546878: 1, 0.20176707589172807: 1,
 0.20175285158889208: 1, 0.20155706733959564: 1, 0.2015276192081858: 1, 0.2
 0151694222684427: 1, 0.2014872837880236: 1, 0.20147625385691484: 1, 0.2014
 7496258147793: 1, 0.2014024829205524: 1, 0.20139898463548747: 1, 0.2013756
 260286066: 1, 0.20137402374624655: 1, 0.2013256388414445: 1, 0.20132233548
 010237: 1, 0.20131963173263734: 1, 0.20130092252655696: 1, 0.2012925337837
 679: 1, 0.20127066284277786: 1, 0.2012225090538315: 1, 0.2011835033116315
 4: 1, 0.20118003324066877: 1, 0.20117821753584725: 1, 0.2011471408097243:
 1, 0.2011208699725398: 1, 0.20111948937585444: 1, 0.20109898259419368: 1,
 0.20103909596359906: 1, 0.20099134346492809: 1, 0.2009837394071238: 1, 0.2
 0096817673811423: 1, 0.20091561194970753: 1, 0.2009061691877664: 1, 0.2008
 7156907307485: 1, 0.20086991252922382: 1, 0.20086973881878611: 1, 0.200866
 72504965325: 1, 0.20080507746607798: 1, 0.2007621148786478: 1, 0.200744525
 1864599: 1, 0.20071917467343667: 1, 0.20069931075490366: 1, 0.200613560745
 87988: 1, 0.20053917451176068: 1, 0.20052270263449987: 1, 0.20051951846525

88: 1, 0.20048469841430644: 1, 0.20047920525793106: 1, 0.2004501038558134
 4: 1, 0.20043125771085207: 1, 0.20038882103922476: 1, 0.20037369552383846:
 1, 0.20032154638938593: 1, 0.2002701483756991: 1, 0.20025511862529555: 1,
 0.20017567656701932: 1, 0.20016502239894993: 1, 0.20015077490255964: 1,
 0.20012838723340462: 1, 0.20009144234537124: 1, 0.20003301122745076: 1,
 0.2000201126027608: 1, 0.1999913115933323: 1, 0.1999826853447947: 1, 0.19
 996971795865234: 1, 0.19996403462095763: 1, 0.19995548802310162: 1, 0.1999
 417713056723: 1, 0.19992936082162718: 1, 0.19992735441798512: 1, 0.1999171
 6567911538: 1, 0.19989490822777145: 1, 0.1998878913808587: 1, 0.1998419552
 3643383: 1, 0.1998352932147217: 1, 0.19982488254222958: 1, 0.1998058033139
 228: 1, 0.19978663899139093: 1, 0.1997099435197758: 1, 0.1996868810502144
 5: 1, 0.19965569127021657: 1, 0.19965225388261842: 1, 0.1995879354437513:
 1, 0.19957322146131715: 1, 0.19955298653966674: 1, 0.19952189070290868:
 1, 0.19951849661891619: 1, 0.19949956229804522: 1, 0.199462986751579: 1,
 0.19944537772350263: 1, 0.19940840283825237: 1, 0.19935614032386031: 1,
 0.19926342872996428: 1, 0.1992452586983951: 1, 0.19923755693339926: 1, 0.
 1992358176961879: 1, 0.19922893836989933: 1, 0.1992028524712068: 1, 0.1991
 8214672800794: 1, 0.19916994658578285: 1, 0.19914672123193625: 1, 0.199133
 73994237646: 1, 0.19912949034896008: 1, 0.19910231685200905: 1, 0.19904944
 295460794: 1, 0.19903112911666748: 1, 0.19900236418831294: 1, 0.1989918256
 326191: 1, 0.19897853116279104: 1, 0.1989292453037185: 1, 0.19889936882016
 618: 1, 0.19887097832600453: 1, 0.19881064603542853: 1, 0.1987913747866388
 3: 1, 0.19876912398147442: 1, 0.19867860934526968: 1, 0.198503501226187:
 1, 0.19845215963475066: 1, 0.19831158373662772: 1, 0.19826715448992788:
 1, 0.1982629804261602: 1, 0.1982565260878132: 1, 0.19820992194341852: 1,
 0.19820987119353997: 1, 0.19817898946939502: 1, 0.1981693057164604: 1, 0.
 19813410828913874: 1, 0.1981304170760504: 1, 0.19807847506341128: 1, 0.198
 0052447383817: 1, 0.19797861138652212: 1, 0.1979433324409246: 1, 0.1979222
 043114186: 1, 0.19791809085584916: 1, 0.1978944656275725: 1, 0.19787950783
 84033: 1, 0.19787820725204194: 1, 0.19786644362671324: 1, 0.19786337815578
 73: 1, 0.19786331516832306: 1, 0.19783697126235839: 1, 0.1977584965307084
 3: 1, 0.19775681056329922: 1, 0.19773091179354316: 1, 0.19770882562204492:
 1, 0.1976961966990476: 1, 0.19760478083026234: 1, 0.19756702000803278: 1,
 0.1975632069823144: 1, 0.19751481060990111: 1, 0.19749866011167813: 1, 0.
 19749292079022174: 1, 0.19749074350851628: 1, 0.1974771801241773: 1, 0.197
 4575951120939: 1, 0.19742317945560087: 1, 0.19737177929640584: 1, 0.197363
 71258688298: 1, 0.19735714706430424: 1, 0.19735330770381168: 1, 0.19730686
 60696349: 1, 0.19724997163521446: 1, 0.19724112236250096: 1, 0.19722680584
 893817: 1, 0.19719010729792805: 1, 0.19715552495542396: 1, 0.1971224328642
 4241: 1, 0.19710806257083274: 1, 0.19709094831969204: 1, 0.197079164119481
 48: 1, 0.1969982948581005: 1, 0.19696591416396933: 1, 0.19694857826878345:
 1, 0.19694124174253747: 1, 0.19693365932330445: 1, 0.19692448358912693: 1,
 0.19691827897671896: 1, 0.1968878261451013: 1, 0.19688343193876756: 1, 0.1
 9686532679230248: 1, 0.19684949310664623: 1, 0.19680855985745282: 1, 0.196
 7978367090056: 1, 0.19677186786051898: 1, 0.19674443515741977: 1, 0.196729
 54335165585: 1, 0.1966909862140111: 1, 0.19668774812741882: 1, 0.196683146
 26530534: 1, 0.19667797457946964: 1, 0.19667048420517044: 1, 0.19666599400
 631632: 1, 0.19665130778114226: 1, 0.1966432471575335: 1, 0.19663854843384
 818: 1, 0.19661898030414987: 1, 0.19660918945357328: 1, 0.196606450720880
 9: 1, 0.19657942166689354: 1, 0.19651757697591576: 1, 0.19649602543655992:
 1, 0.196457013091402: 1, 0.19644334809491368: 1, 0.19644208730074955: 1,
 0.1964219751871856: 1, 0.19641471127170354: 1, 0.19640022413075103: 1, 0.
 19635369825267066: 1, 0.19634551758080881: 1, 0.1963296040596576: 1, 0.196
 29965292959461: 1, 0.1962940249274331: 1, 0.1962886242819795: 1, 0.1962655
 1058590486: 1, 0.19621822057639707: 1, 0.19620978026206956: 1, 0.196204800
 71397145: 1, 0.19619715752967185: 1, 0.1961576044738618: 1, 0.196081309552
 95824: 1, 0.1960624615920933: 1, 0.19605867403437566: 1, 0.196056661578068
 17: 1, 0.19602537860870078: 1, 0.19601601114281547: 1, 0.1959564750088374
 8: 1, 0.19593129741178938: 1, 0.1959288877139469: 1, 0.1959252403542118:
 1, 0.19588196663923257: 1, 0.19586407587743362: 1, 0.1958604332067333: 1,
 0.19584715177163958: 1, 0.19581048853527183: 1, 0.19577628092709773: 1, 0.

1957629313872855: 1, 0.19575709435566813: 1, 0.19575068166002693: 1, 0.195
 74796009809792: 1, 0.1957299556826753: 1, 0.19567370552571192: 1, 0.195669
 98821128942: 1, 0.19566946584087988: 1, 0.19565349681491012: 1, 0.19564773
 125677737: 1, 0.19561360662919178: 1, 0.1956064373586493: 1, 0.19559592402
 49568: 1, 0.1955082459812918: 1, 0.19550095225679806: 1, 0.195478987138798
 66: 1, 0.19544775336384992: 1, 0.19544279762267122: 1, 0.1954134527540821
 2: 1, 0.19538291817006448: 1, 0.1953771689033939: 1, 0.19535420677253498:
 1, 0.19534734440476573: 1, 0.1953264561115786: 1, 0.19532194979554993: 1,
 0.19523819601280948: 1, 0.19522814519429046: 1, 0.19520139534380312: 1, 0.
 19519906381664182: 1, 0.19519709605910396: 1, 0.19516129257475584: 1, 0.19
 514229860385648: 1, 0.1951147366318315: 1, 0.19509281043463345: 1, 0.19508
 449169377887: 1, 0.1950832165212933: 1, 0.19507007428353967: 1, 0.19506913
 37421916: 1, 0.19505353139928744: 1, 0.19504247549801443: 1, 0.19502517877
 9066: 1, 0.1950196688962296: 1, 0.19500912670175916: 1, 0.1950027047001153
 3: 1, 0.1949811305489763: 1, 0.19496228534758914: 1, 0.19489671129208494:
 1, 0.19487945781539096: 1, 0.1948418131876601: 1, 0.19483631860020378: 1,
 0.19480624633868643: 1, 0.19479071237370965: 1, 0.19478757772052657: 1, 0.
 19475711305047572: 1, 0.19467649217243754: 1, 0.19467569694086434: 1, 0.19
 46464702361563: 1, 0.19460682314515756: 1, 0.19456206019428177: 1, 0.19446
 845201117252: 1, 0.19446816160822367: 1, 0.19446205323227103: 1, 0.1944432
 1812758225: 1, 0.19439023684350742: 1, 0.19438495636542696: 1, 0.194382408
 07599147: 1, 0.19436927973030158: 1, 0.19432153866880708: 1, 0.19431461685
 624157: 1, 0.19431223297393194: 1, 0.19423093160343916: 1, 0.1942288246425
 8867: 1, 0.19421391404916571: 1, 0.19418867801503226: 1, 0.194149056417250
 33: 1, 0.1941054269251874: 1, 0.19405331561603653: 1, 0.1940468106118727:
 1, 0.19401186406776416: 1, 0.1939967792843999: 1, 0.1939754891797573: 1,
 0.1939225884065715: 1, 0.1939129513924883: 1, 0.19390995127576893: 1, 0.1
 9389144775209322: 1, 0.19386073896089895: 1, 0.19385163817454523: 1, 0.193
 82510863373673: 1, 0.19382379861641505: 1, 0.19376431790656937: 1, 0.19374
 127100052138: 1, 0.19374081246133923: 1, 0.19373822470296442: 1, 0.1937307
 2486714177: 1, 0.19370385288817504: 1, 0.1936428486117577: 1, 0.1935868558
 56239: 1, 0.19354412039663962: 1, 0.19351583691580954: 1, 0.19350833255378
 003: 1, 0.19350147558113528: 1, 0.19349616188311308: 1, 0.1934903774582790
 2: 1, 0.19348224759864538: 1, 0.19347947634388094: 1, 0.19345791448293626:
 1, 0.19344884058316264: 1, 0.19342135683957812: 1, 0.19340076327318315: 1,
 0.1933599732859226: 1, 0.19335726630783845: 1, 0.19334387259107316: 1, 0.1
 9331951615241066: 1, 0.1932501160030311: 1, 0.19324938963343308: 1, 0.1932
 3133077464466: 1, 0.1932254826289638: 1, 0.19322533715657883: 1, 0.1931843
 265542711: 1, 0.19316020806644535: 1, 0.1931564245904387: 1, 0.19310598325
 494324: 1, 0.19310268780387965: 1, 0.19304476682283864: 1, 0.1930345586883
 9017: 1, 0.19297327283994975: 1, 0.1929495258092589: 1, 0.1929303361425238
 3: 1, 0.1929261636141096: 1, 0.19286017709835818: 1, 0.19282206617637357:
 1, 0.19279433579535382: 1, 0.19276141092098678: 1, 0.1927423961312661: 1,
 0.1926861058411463: 1, 0.19266639807523714: 1, 0.192615434050943: 1, 0.192
 5259672187559: 1, 0.1925247731008329: 1, 0.19250178848977806: 1, 0.1924641
 4046107954: 1, 0.19244844463401126: 1, 0.19240433144379665: 1, 0.192401196
 26208227: 1, 0.19239973605190744: 1, 0.19239588005920255: 1, 0.19238655136
 68595: 1, 0.1923794287161324: 1, 0.1923752256928016: 1, 0.192364382660170
 7: 1, 0.19234945642031906: 1, 0.19234436679896946: 1, 0.19230185322081744:
 1, 0.19222110963740316: 1, 0.19221423122865255: 1, 0.19221264226923462: 1,
 0.1921766714109668: 1, 0.19215368589529952: 1, 0.19214735616793768: 1, 0.1
 9214250045599657: 1, 0.19208852304932103: 1, 0.19206124182727308: 1, 0.192
 03745043442283: 1, 0.1920337371068185: 1, 0.19202390018976925: 1, 0.192013
 49541599888: 1, 0.19201047939667776: 1, 0.19197465931745955: 1, 0.19197443
 7810986: 1, 0.1919504119506063: 1, 0.19194823614124948: 1, 0.1919342496220
 772: 1, 0.19192180656970478: 1, 0.19192021590107314: 1, 0.1919108682133508
 2: 1, 0.191883446383452: 1, 0.1918800543430051: 1, 0.191856058806099: 1,
 0.19185044989148525: 1, 0.19184867045805135: 1, 0.1918411655504276: 1, 0.
 19179453416185233: 1, 0.19175862759574028: 1, 0.19175648337084103: 1, 0.19
 174139829278788: 1, 0.1917298493901176: 1, 0.19171724118161504: 1, 0.19170
 20862628945: 1, 0.19170177103476646: 1, 0.19169408982301087: 1, 0.19168568

397705826: 1, 0.19167274130854095: 1, 0.1916598595467836: 1, 0.19165817042
 109906: 1, 0.191606948640788: 1, 0.19158073125956326: 1, 0.191580591241041
 54: 1, 0.19154369223654785: 1, 0.1915296692128835: 1, 0.19143015265232108:
 1, 0.191427871434856: 1, 0.19139381569489614: 1, 0.19137690659969206: 1,
 0.19137234552549: 1, 0.19136020245182053: 1, 0.1913263650718864: 1, 0.191
 31558558822012: 1, 0.19128156913448616: 1, 0.19123538823348113: 1, 0.19119
 435511640837: 1, 0.1911907658793503: 1, 0.19117778946401814: 1, 0.19117036
 435358015: 1, 0.19114850895688318: 1, 0.19111330085395042: 1, 0.1911057704
 912103: 1, 0.19105138740418964: 1, 0.19103480343524817: 1, 0.1910189233145
 7182: 1, 0.19101394681023962: 1, 0.19100098955200834: 1, 0.190988330845546
 98: 1, 0.19098558379122224: 1, 0.19088704710367818: 1, 0.1908314890264606
 3: 1, 0.19083082756585742: 1, 0.19082488240201495: 1, 0.1907974137738839:
 1, 0.1907841320015994: 1, 0.19077606437787803: 1, 0.19076202991908553: 1,
 0.19074494752135523: 1, 0.190705109248618: 1, 0.19066575554686432: 1, 0.19
 065436148562795: 1, 0.19065131631157994: 1, 0.19064513217681042: 1, 0.1905
 5724496658794: 1, 0.1905477935587445: 1, 0.19052141738885162: 1, 0.1904606
 0480160576: 1, 0.1904144268204803: 1, 0.1903978899220563: 1, 0.19039513181
 49076: 1, 0.19035601754736625: 1, 0.19031805009716668: 1, 0.19031660884504
 553: 1, 0.1902963905354252: 1, 0.19024822614065687: 1, 0.1902298002100309:
 1, 0.1902268319025853: 1, 0.19019090779275394: 1, 0.19018733701047516: 1,
 0.19016708374469785: 1, 0.1901510155121117: 1, 0.19010412188799208: 1, 0.
 19009965206038854: 1, 0.19009913177488483: 1, 0.1900858111210303: 1, 0.190
 08274675973263: 1, 0.1900791322729034: 1, 0.19005235889550573: 1, 0.189974
 4959646263: 1, 0.18995660811748974: 1, 0.18994191382852563: 1, 0.189917717
 19621012: 1, 0.18990076580480525: 1, 0.18988796320841395: 1, 0.18987100154
 75204: 1, 0.18985617134853605: 1, 0.1898473037521621: 1, 0.189846103715052
 5: 1, 0.18984608334050113: 1, 0.18982856286414276: 1, 0.18982114701490554:
 1, 0.18981069898587088: 1, 0.18979779664014115: 1, 0.18978677635565555: 1,
 0.1897797773023659: 1, 0.18972487946642264: 1, 0.18963269459627172: 1, 0.1
 8960990658733975: 1, 0.18952756030378776: 1, 0.18945958988330214: 1, 0.189
 43866589378108: 1, 0.1894212579914642: 1, 0.189330408242204: 1, 0.18930555
 15722145: 1, 0.1892969557378468: 1, 0.18928687692962312: 1, 0.189285442173
 44256: 1, 0.18927436022883962: 1, 0.1892434294667664: 1, 0.189242037714232
 34: 1, 0.18923324447830497: 1, 0.18919517249321688: 1, 0.1891671935925524
 6: 1, 0.18909586135230513: 1, 0.18908525376302462: 1, 0.18906871647915072:
 1, 0.18905035911539073: 1, 0.18903821719427552: 1, 0.1889085641302399: 1,
 0.18890823933872208: 1, 0.1888944744664291: 1, 0.18886509525967385: 1, 0.
 18885977214418606: 1, 0.18883512587939247: 1, 0.18882699705619507: 1, 0.18
 882258157447: 1, 0.18881911026582654: 1, 0.1887926232762676: 1, 0.18874865
 567446783: 1, 0.18874444328185286: 1, 0.18872946790111803: 1, 0.1887016758
 5550116: 1, 0.1887009388531898: 1, 0.1886950697041559: 1, 0.18860546698637
 198: 1, 0.1885991069295407: 1, 0.18855808083295378: 1, 0.1885296650886805
 2: 1, 0.1884590788439396: 1, 0.188441225752182: 1, 0.18842651398953883: 1,
 0.1883742116751621: 1, 0.18837062112822608: 1, 0.18836754969464328: 1, 0.1
 8836512778468473: 1, 0.1882957876229014: 1, 0.1882951769940554: 1, 0.18829
 210935758015: 1, 0.1882717650356621: 1, 0.18815208100714884: 1, 0.18810825
 68057742: 1, 0.18806757869898513: 1, 0.18800935108980535: 1, 0.18799818058
 168344: 1, 0.1878857917346851: 1, 0.1878572846795866: 1, 0.187819617033208
 62: 1, 0.18765735493609081: 1, 0.1876218604527655: 1, 0.18760118533922615:
 1, 0.1875987012846592: 1, 0.18759522114991908: 1, 0.18754890764589108: 1,
 0.18753867875681257: 1, 0.18753245887756378: 1, 0.18751322841323426: 1,
 0.1874743285574056: 1, 0.18744730223123693: 1, 0.18742801817712643: 1, 0.
 1874249328458962: 1, 0.187418056618747: 1, 0.1873919785411843: 1, 0.187378
 56694516697: 1, 0.187352408178813: 1, 0.1873362676356047: 1, 0.18731661325
 19272: 1, 0.18729513853073188: 1, 0.1872759575682687: 1, 0.187243668382609
 67: 1, 0.18722213438483593: 1, 0.1872068614891276: 1, 0.1872049997417425:
 1, 0.18718260673396508: 1, 0.18715891849853455: 1, 0.18710606645114636:
 1, 0.18708396063867946: 1, 0.1870704298314872: 1, 0.18705950511249794: 1,
 0.1869997914707222: 1, 0.18696673594628593: 1, 0.1869655345880097: 1, 0.1
 8695192714089434: 1, 0.18693687966873554: 1, 0.1869223057524792: 1, 0.1869
 1647770224107: 1, 0.18688448022230417: 1, 0.186846463606444: 1, 0.18681380

2411465: 1, 0.18677118106355695: 1, 0.18676367634557978: 1, 0.186754062415
 40898: 1, 0.1867172519392323: 1, 0.18671500280076514: 1, 0.186655675623874
 8: 1, 0.1866147219594548: 1, 0.18658258746791562: 1, 0.1865786074140816:
 1, 0.18653049757119972: 1, 0.18648898071495568: 1, 0.1864819315012066: 1,
 0.1864759571957814: 1, 0.18646895245123102: 1, 0.18637058776212334: 1, 0.1
 8634862500324367: 1, 0.18634501141232637: 1, 0.1863379400989251: 1, 0.1862
 391137913444: 1, 0.1862055560030521: 1, 0.18620421714602278: 1, 0.18618722
 753218994: 1, 0.18615646346754033: 1, 0.18614524287916165: 1, 0.1861332526
 3597344: 1, 0.18611523883873063: 1, 0.18609046795411838: 1, 0.186079340329
 74346: 1, 0.18604741400068853: 1, 0.18604080446830634: 1, 0.18602422062207
 09: 1, 0.18601134899678948: 1, 0.1859903106382046: 1, 0.18592370603102729:
 1, 0.18590061923065762: 1, 0.1859002247569345: 1, 0.18589638338563305: 1,
 0.185808660823526: 1, 0.18583879390540786: 1, 0.1858381267643433: 1, 0.1
 8581908217556467: 1, 0.18580787681257893: 1, 0.18577995976582629: 1, 0.185
 7724368893974: 1, 0.18574807547174546: 1, 0.1857337704918794: 1, 0.1857240
 582001593: 1, 0.18572395567337757: 1, 0.18572344631433535: 1, 0.1857102517
 899026: 1, 0.18568564388776837: 1, 0.18566497412577143: 1, 0.1856605230480
 956: 1, 0.1856562484136099: 1, 0.18565195967673592: 1, 0.1856490739900655:
 1, 0.1856486240007213: 1, 0.18563699548487958: 1, 0.18559939992522473: 1,
 0.18559526688866: 1, 0.18558073188482588: 1, 0.1855518287893509: 1, 0.18
 554888271259268: 1, 0.18554522318299851: 1, 0.18549759688142672: 1, 0.1854
 7172525682235: 1, 0.18546585310162284: 1, 0.1854502619154409: 1, 0.1854301
 562626101: 1, 0.18539585816088064: 1, 0.18538639669421475: 1, 0.1853803799
 840528: 1, 0.18535010372513716: 1, 0.18525340820380745: 1, 0.1852421998046
 3083: 1, 0.18523051694837214: 1, 0.18522798011659572: 1, 0.185227073555056
 35: 1, 0.18520343413261414: 1, 0.1851991172300368: 1, 0.18516705849367165:
 1, 0.18516383096527061: 1, 0.1851279859064638: 1, 0.1851139123413102: 1,
 0.18510459673302918: 1, 0.18507581057052452: 1, 0.185062973929764: 1, 0.1
 8499300653835862: 1, 0.1849668542814296: 1, 0.1849539790903369: 1, 0.18492
 040704879356: 1, 0.18489383232439674: 1, 0.18488934177185729: 1, 0.1848774
 8785095642: 1, 0.18483321651322254: 1, 0.1848210941045063: 1, 0.1847872421
 9631534: 1, 0.18477367161014754: 1, 0.18475291049613227: 1, 0.184751253149
 9816: 1, 0.18474921614686268: 1, 0.18463071958918842: 1, 0.184621085298988
 94: 1, 0.18460713219035332: 1, 0.18454978562484833: 1, 0.1845403672041206
 2: 1, 0.18449177376210849: 1, 0.18447627970724073: 1, 0.18447192858487718:
 1, 0.18445726269997254: 1, 0.18439579298085723: 1, 0.1843812111847538: 1,
 0.1843702986285944: 1, 0.1843679074254083: 1, 0.18433308579451715: 1, 0.1
 8431445407013675: 1, 0.18429311956382513: 1, 0.18428708807366942: 1, 0.184
 2811833223685: 1, 0.18423645357844004: 1, 0.18422849408296388: 1, 0.184204
 0743186015: 1, 0.1841817160157374: 1, 0.18416748158527718: 1, 0.1841459619
 399328: 1, 0.18414506138086803: 1, 0.18413868392590288: 1, 0.1841340421299
 5244: 1, 0.18412860887224097: 1, 0.18411381001384922: 1, 0.184111116892238
 94: 1, 0.18410863789155818: 1, 0.18405699419888552: 1, 0.1840118775403016
 8: 1, 0.1839957645262008: 1, 0.1839957550795243: 1, 0.18398139003833247:
 1, 0.18397285766199784: 1, 0.1839598673625894: 1, 0.18395902391028673: 1,
 0.1839567412008124: 1, 0.1839434506680531: 1, 0.18391428202820717: 1, 0.18
 383041758780921: 1, 0.18380387462011075: 1, 0.18375543549815387: 1, 0.1836
 5893286566637: 1, 0.18364276654254072: 1, 0.18362314814964467: 1, 0.183598
 88393775273: 1, 0.18355499826955596: 1, 0.1835430137660557: 1, 0.183496756
 67384677: 1, 0.1834680162362158: 1, 0.18344869090753443: 1, 0.183441944094
 0818: 1, 0.18343015903486626: 1, 0.18340541074245528: 1, 0.183403002277783
 72: 1, 0.18334458139227083: 1, 0.18333469497739938: 1, 0.1833002871964227
 2: 1, 0.1832429444314074: 1, 0.1832271288365522: 1, 0.18322456205561694:
 1, 0.1832022872850617: 1, 0.18319563776243394: 1, 0.18319063204974723: 1,
 0.18318733550066058: 1, 0.18314871692913465: 1, 0.18309243213129053: 1, 0.
 18306903804991423: 1, 0.18306041165147835: 1, 0.18303750886056025: 1, 0.18
 292214412942506: 1, 0.1828832132568768: 1, 0.18287522401973483: 1, 0.18284
 69176803824: 1, 0.18278710155937564: 1, 0.18276728994624925: 1, 0.18275400
 587630972: 1, 0.18274902005878524: 1, 0.1827284359137913: 1, 0.18271573808
 499128: 1, 0.18271074554666683: 1, 0.18270910683396288: 1, 0.1827069470036
 5236: 1, 0.18270632025753822: 1, 0.18265498703962846: 1, 0.182649950957991

22: 1, 0.1825994964115843: 1, 0.18255047847330588: 1, 0.18252107218337574: 1, 0.18250947282796826: 1, 0.18249172099728572: 1, 0.18247469397940683: 1, 0.18247321813959036: 1, 0.18246529780004914: 1, 0.18245415268965937: 1, 0.18244992001603744: 1, 0.18244702763974888: 1, 0.18243660253923877: 1, 0.18243524090710417: 1, 0.18242059592344054: 1, 0.18241864870218685: 1, 0.18237986430905903: 1, 0.18236860085338016: 1, 0.18236729300022236: 1, 0.18231526694368952: 1, 0.18229947544794975: 1, 0.18229080579966042: 1, 0.18227183647841683: 1, 0.18224276114966162: 1, 0.1822350590466841: 1, 0.1822125594835839: 1, 0.18208062743774295: 1, 0.1820688012804655: 1, 0.1820592856600804: 1, 0.1820520112675346: 1, 0.18202512810502905: 1, 0.18201779652483185: 1, 0.1820044973796611: 1, 0.18196790741401678: 1, 0.1819589086677751: 1, 0.18194595694249177: 1, 0.18191708306617146: 1, 0.18191199326543864: 1, 0.18186256584532537: 1, 0.18184861431076182: 1, 0.1818117450294988: 1, 0.18177021987480158: 1, 0.18176370242806528: 1, 0.18175105410992956: 1, 0.18173919656194393: 1, 0.18165692629314673: 1, 0.18164291247913783: 1, 0.18163764659984363: 1, 0.1816318922622703: 1, 0.18161168426273844: 1, 0.18159536090622458: 1, 0.18157558034983567: 1, 0.18157429492183624: 1, 0.1815529368639548: 1, 0.1815373854240417: 1, 0.18152505346401782: 1, 0.18151040872462676: 1, 0.18150276024687098: 1, 0.18148572542635694: 1, 0.18147494442434844: 1, 0.18140686136721618: 1, 0.1814015395397128: 1, 0.18135254239411217: 1, 0.18133605417462492: 1, 0.1813142558492305: 1, 0.1812960329180709: 1, 0.18129033010932918: 1, 0.18122872057031475: 1, 0.18122156563716477: 1, 0.18121164350929533: 1, 0.18120352088214545: 1, 0.1812022583108471: 1, 0.181118128462086697: 1, 0.1811402464374632: 1, 0.18109264114415752: 1, 0.18108487805900333: 1, 0.18108015521433204: 1, 0.18102281760527308: 1, 0.18096605194056584: 1, 0.18096060270517147: 1, 0.18088689457315849: 1, 0.18085836082818213: 1, 0.18084280771609473: 1, 0.18080138786023905: 1, 0.18078157850854842: 1, 0.18074037643145452: 1, 0.18073155012151126: 1, 0.18069012036265739: 1, 0.180656666662656615: 1, 0.18064175529151805: 1, 0.18062284442266208: 1, 0.180614709521298: 1, 0.1805677027466085: 1, 0.18055339144028126: 1, 0.18054719380515477: 1, 0.18046557261146082: 1, 0.18046203611175127: 1, 0.18045618292723314: 1, 0.1804391949900995: 1, 0.180431308287365: 1, 0.180428113106046: 1, 0.18042391734472163: 1, 0.1804104063056362: 1, 0.18040725400287552: 1, 0.18039892005609415: 1, 0.18039690886367393: 1, 0.18038147132157306: 1, 0.18035201600120723: 1, 0.18031760340011652: 1, 0.1802684744332206: 1, 0.18026546566004115: 1, 0.18023488495629245: 1, 0.18022727102117572: 1, 0.18020795029953912: 1, 0.18018529375937803: 1, 0.18017131690450613: 1, 0.18014115011011936: 1, 0.18012840459733717: 1, 0.18009806785486762: 1, 0.18006198963539324: 1, 0.18004706414493798: 1, 0.18002873612404494: 1, 0.18001211977444342: 1, 0.18000847408807893: 1, 0.1799995355315698: 1, 0.17995821051594776: 1, 0.1799576223823422: 1, 0.17994482276153162: 1, 0.1799264495926715: 1, 0.17992065037239724: 1, 0.17986466203381657: 1, 0.1798226515441081: 1, 0.17976130152115777: 1, 0.1797465990153208: 1, 0.17970962358067116: 1, 0.17970539994644966: 1, 0.17970177572081683: 1, 0.17969702233111168: 1, 0.17966065051231347: 1, 0.17964340804438772: 1, 0.17960608806681297: 1, 0.17950387676738852: 1, 0.17949123618602408: 1, 0.17944246457114998: 1, 0.1794116876722564: 1, 0.1794052415167576: 1, 0.179397989344378: 1, 0.17935370585558108: 1, 0.17933020257460242: 1, 0.17931086759575807: 1, 0.17927141847494152: 1, 0.17927118027628625: 1, 0.1792625209093773: 1, 0.17923459551402016: 1, 0.1792209412668605: 1, 0.17920445980782837: 1, 0.17916222132905718: 1, 0.17915946297869098: 1, 0.1791295448609891: 1, 0.17912836317485026: 1, 0.17907703565005012: 1, 0.17904958298459114: 1, 0.17903954875182862: 1, 0.17901961036726718: 1, 0.17898097096444682: 1, 0.17897675442343486: 1, 0.17896502873739742: 1, 0.17894806826383597: 1, 0.17894318165758819: 1, 0.17893603263893612: 1, 0.1789347843213261: 1, 0.17892278107933862: 1, 0.17890916561145082: 1, 0.1788365767094571: 1, 0.17881146299726317: 1, 0.17878200793659327: 1, 0.17874162122085602: 1, 0.1787068714629744: 1, 0.17869106486179848: 1, 0.17868143294610248: 1, 0.1786725785130316: 1, 0.17865569430501457: 1, 0.17864072965767888: 1, 0.1786378083355403: 1, 0.17860968430973612: 1, 0.17860063276329854075: 1, 0.1786311997453407: 1, 0.17860968430973612: 1, 0.17860082262352614: 1, 0.17859430926570524: 1, 0.1785807834944858: 1, 0.178540624

57872727: 1, 0.17849891116094704: 1, 0.17847803739215368: 1, 0.17844829170
 123683: 1, 0.17844500013004777: 1, 0.17843450853766926: 1, 0.1783977241772
 1553: 1, 0.17836899028162057: 1, 0.17825868796552818: 1, 0.178240892344137
 79: 1, 0.17823371055854964: 1, 0.1782180457133892: 1, 0.17820228205921046:
 1, 0.17819879499833763: 1, 0.17815926028324078: 1, 0.17813390532478524: 1,
 0.17811107421285594: 1, 0.17810749370753123: 1, 0.17808668515653853: 1, 0.
 1780569583200565: 1, 0.17800779284826432: 1, 0.1779822843221064: 1, 0.1779
 547104250423: 1, 0.17793946740414113: 1, 0.17793628807179226: 1, 0.1779318
 736411114: 1, 0.17789906042618706: 1, 0.17787471737766467: 1, 0.1778609932
 819192: 1, 0.17785610958758524: 1, 0.17785422949770993: 1, 0.1778472504300
 9048: 1, 0.17781241195911074: 1, 0.17780068906150867: 1, 0.177783918636601
 6: 1, 0.1777485997720146: 1, 0.17774364439914975: 1, 0.17767012441116206:
 1, 0.1776403446040299: 1, 0.17755573669580316: 1, 0.1775446703906966: 1,
 0.17754312098175462: 1, 0.17752551329978924: 1, 0.17745801319886348: 1,
 0.17745101841919828: 1, 0.17744523940363596: 1, 0.1773998633700069: 1, 0.
 17731009538967435: 1, 0.17730226870498209: 1, 0.17726003232165835: 1, 0.17
 725279836036167: 1, 0.17722148202901966: 1, 0.17716640834939137: 1, 0.1771
 586105587001: 1, 0.17715724082265022: 1, 0.1771530845121412: 1, 0.17713961
 97461361: 1, 0.1771160113801572: 1, 0.1770930479929044: 1, 0.1769826583113
 2334: 1, 0.17698142873913517: 1, 0.17695253249756165: 1, 0.176940766396347
 57: 1, 0.1769397370330014: 1, 0.17693462452164316: 1, 0.1769295149073774
 6: 1, 0.17691623789085426: 1, 0.17690047702011932: 1, 0.176885956886858:
 1, 0.176858030552303: 1, 0.17685298547587136: 1, 0.17685120392190148: 1,
 0.17684612784673315: 1, 0.17683640702086248: 1, 0.1768090951885431: 1, 0.
 1767883407433014: 1, 0.17678077318303384: 1, 0.17674362598788826: 1, 0.176
 66609381028028: 1, 0.17660630420003084: 1, 0.17658169520026898: 1, 0.17657
 955933024247: 1, 0.17655643465505388: 1, 0.17655137163066642: 1, 0.1765480
 5717074248: 1, 0.17651015821917354: 1, 0.1765034128147844: 1, 0.1764474607
 3375514: 1, 0.176389844989139: 1, 0.1763872970322376: 1, 0.176379606404334
 98: 1, 0.17636025410016867: 1, 0.1763128778587541: 1, 0.17630180803603007:
 1, 0.17629885310040963: 1, 0.17629311642718104: 1, 0.1762773014619901: 1,
 0.17627530192162105: 1, 0.17625150351603472: 1, 0.17624434612863907: 1,
 0.1762126966880543: 1, 0.17618696184514837: 1, 0.17616667529662533: 1, 0.
 17616617431446344: 1, 0.17614417821074174: 1, 0.17610906308242466: 1, 0.17
 609715285684924: 1, 0.17609212967929355: 1, 0.1760338072718754: 1, 0.17599
 89471793734: 1, 0.1759598974861902: 1, 0.17594907165858656: 1, 0.175928225
 23572269: 1, 0.17590158489606225: 1, 0.1758817884439431: 1, 0.175861189112
 28898: 1, 0.17584729447205322: 1, 0.17583917783723405: 1, 0.17582625823203
 11: 1, 0.17580110771106228: 1, 0.1757985584287306: 1, 0.17575624510617305:
 1, 0.17575023087852107: 1, 0.17572074074570748: 1, 0.17568411784495147: 1,
 0.17566145521257637: 1, 0.17565104921878127: 1, 0.17563198499429997: 1, 0.
 17562883690538889: 1, 0.17561895162904348: 1, 0.17559798773584911: 1, 0.17
 559659976393652: 1, 0.1755868466466194: 1, 0.1755819124063594: 1, 0.175553
 49234875015: 1, 0.17553283926065244: 1, 0.17553097919261296: 1, 0.17552279
 661468848: 1, 0.1755145780253749: 1, 0.1754892356971011: 1, 0.175476606580
 74446: 1, 0.17547605279944722: 1, 0.1754633135846967: 1, 0.175461671987521
 44: 1, 0.17545038625225168: 1, 0.17545024465666553: 1, 0.1754335762624208
 4: 1, 0.17542986083388848: 1, 0.17542722087048648: 1, 0.17541122309861754:
 1, 0.17539856631478523: 1, 0.175394154073285: 1, 0.17538872730051025: 1,
 0.17536958126728638: 1, 0.17535219671806818: 1, 0.17533810827618135: 1,
 0.17533686151399155: 1, 0.17533519165094355: 1, 0.17532312918409707: 1,
 0.17531772174820429: 1, 0.17531577623387176: 1, 0.17530600487703746: 1,
 0.17529296083792995: 1, 0.1752917216369119: 1, 0.1752814205559269: 1, 0.1
 7526997117087478: 1, 0.17524599842343286: 1, 0.17524229363803037: 1, 0.175
 2192815418983: 1, 0.17521518021270358: 1, 0.17520341920115898: 1, 0.175169
 11885231862: 1, 0.17516497681077267: 1, 0.1751586697777334: 1, 0.17514793
 891605857: 1, 0.17514725297278186: 1, 0.1750919371329049: 1, 0.17509171593
 061193: 1, 0.1750771488774769: 1, 0.1750698062710739: 1, 0.175069182977691
 22: 1, 0.1750637591980495: 1, 0.1750632185742479: 1, 0.17505338445843277:
 1, 0.17505337765026538: 1, 0.17505004710569227: 1, 0.17500243483740116:
 1, 0.17499415627495057: 1, 0.17498931166931572: 1, 0.17498520279801558:

1, 0.1749809650120616: 1, 0.17493864097705994: 1, 0.1749351537705126: 1, 0.17491647753324574: 1, 0.1748954018291158: 1, 0.174881194430021: 1, 0.17488117400802744: 1, 0.17488049519707657: 1, 0.1748637909430455: 1, 0.17484601551253678: 1, 0.17484510023477362: 1, 0.1748398182966549: 1, 0.1748241427100625: 1, 0.17481610894437638: 1, 0.17477438193339434: 1, 0.1747701375088645: 1, 0.17476298032694176: 1, 0.17475875347647635: 1, 0.17474428048229113: 1, 0.17474068320242758: 1, 0.17472965967319887: 1, 0.17472796074917285: 1, 0.17472415467263963: 1, 0.17468733495207328: 1, 0.17465902110788353: 1, 0.1746316214667394: 1, 0.17458480654905897: 1, 0.1745573730470421: 1, 0.17452070181077153: 1, 0.17450288893152696: 1, 0.1744681846331127: 1, 0.174464176926116: 1, 0.1744318662534494: 1, 0.17441755776315482: 1, 0.1744121915271594: 1, 0.1744076979504839: 1, 0.17440421902879283: 1, 0.17439588389498012: 1, 0.17439325313253917: 1, 0.17435178204497231: 1, 0.17434705542996531: 1, 0.1743147170614649: 1, 0.17430941661542268: 1, 0.1743053151499661: 1, 0.17428287355128147: 1, 0.17424722475579824: 1, 0.17423631604059178: 1, 0.17423258077939194: 1, 0.1742016612401967: 1, 0.1741988791071849: 1, 0.17419816904822888: 1, 0.17415948553997146: 1, 0.17415522996584468: 1, 0.17409779150724422: 1, 0.17408292399594555: 1, 0.17406694536901535: 1, 0.17399518456787177: 1, 0.17397951481519205: 1, 0.1739780914319682: 1, 0.17396798579398004: 1, 0.17392479120921464: 1, 0.17391458016232694: 1, 0.17389489336798752: 1, 0.17385818672888434: 1, 0.17384596508915273: 1, 0.17380311392410147: 1, 0.1737756154121143: 1, 0.17377534747106552: 1, 0.17375047114382933: 1, 0.17369372231830685: 1, 0.17366246577560815: 1, 0.17363224516813713: 1, 0.17361884497939417: 1, 0.17361259623557992: 1, 0.17360378049713185: 1, 0.17360066264366067: 1, 0.1735964580186282: 1, 0.17358966033556344: 1, 0.17356862493655245: 1, 0.17356046553495483: 1, 0.17354104175926155: 1, 0.17352918698043188: 1, 0.17350965825058054: 1, 0.17347680228882498: 1, 0.1734649921447506: 1, 0.17341550352510485: 1, 0.17339033992502512: 1, 0.17337937916868404: 1, 0.1733793150335301: 1, 0.17335987097773412: 1, 0.17335183725130116: 1, 0.1733239070212074: 1, 0.17332341279142024: 1, 0.1733129901058882: 1, 0.17330787645368606: 1, 0.17330086230034936: 1, 0.173293751445104: 1, 0.17329358201857356: 1, 0.17326838788616325: 1, 0.17326095661094115: 1, 0.17324278031914644: 1, 0.17324198440579322: 1, 0.17323624464238996: 1, 0.17320572333119677: 1, 0.17320518850277583: 1, 0.1731911246068258: 1, 0.1731868352656969: 1, 0.1731633035628253: 1, 0.1731582797534624: 1, 0.1731485362278409: 1, 0.17314363945181566: 1, 0.17312943202278236: 1, 0.17311830918182852: 1, 0.1731144244565993: 1, 0.17309781738119773: 1, 0.17306601033586222: 1, 0.17299252016270625: 1, 0.17296033042578965: 1, 0.1729364431690746: 1, 0.17293287590219303: 1, 0.17292264409230557: 1, 0.17291789924593368: 1, 0.17291269163397208: 1, 0.17286952783409743: 1, 0.1728671658788304: 1, 0.17284749314601178: 1, 0.1728456090641048: 1, 0.172831416756823: 1, 0.17279756996477635: 1, 0.17279253260865515: 1, 0.17278189954118925: 1, 0.17272442809362867: 1, 0.17272035534389976: 1, 0.17270184863759142: 1, 0.1726903541859862: 1, 0.17268096609890804: 1, 0.17265456563978787: 1, 0.172651033816358: 1, 0.17264344924565592: 1, 0.17263682578189635: 1, 0.17260920055175716: 1, 0.17256300210836395: 1, 0.17255341965327803: 1, 0.17254530423475645: 1, 0.1725380857712455: 1, 0.1725280635079534: 1, 0.17249883439414004: 1, 0.17248305163965666: 1, 0.17247904606804298: 1, 0.17245802807140637: 1, 0.17245333574203067: 1, 0.17242650626997677: 1, 0.17241584669534027: 1, 0.17239647506476607: 1, 0.1723781651821289: 1, 0.17236365874856002: 1, 0.17235804038832922: 1, 0.1722623957445509: 1, 0.17226041771361061: 1, 0.1722517494752111: 1, 0.17220455077902772: 1, 0.1721973723680407: 1, 0.1721583816645616: 1, 0.17214783415747886: 1, 0.17214172413548476: 1, 0.17212676064101357: 1, 0.17209689675370457: 1, 0.17209262574984935: 1, 0.17207342413883872: 1, 0.17206029609979784: 1, 0.17204246668110296: 1, 0.17202530396864404: 1, 0.17199983698216373: 1, 0.17199558934064724: 1, 0.17195764857882942: 1, 0.17192534915903576: 1, 0.1718932094550861: 1, 0.1718874151995074: 1, 0.1718807948394604: 1, 0.17187268506962683: 1, 0.17187243912879363: 1, 0.17184993592049566: 1, 0.17184107182620761: 1, 0.1718229430746293: 1, 0.1718068835328329: 1, 0.17180063254578004: 1, 0.1717954797111162: 1, 0.17179419639226437: 1, 0.17178162747358142: 1, 0.17174359035287862:

1, 0.17174114998603107: 1, 0.17172596043347557: 1, 0.17170013982546395: 1, 0.1716894714908574: 1, 0.17168901658632937: 1, 0.1716488094673022: 1, 0.17164409318018156: 1, 0.17164370560230977: 1, 0.17164324325036875: 1, 0.17163807001265666: 1, 0.17161247548579833: 1, 0.1715959048842064: 1, 0.1715749528150166: 1, 0.17155799994918544: 1, 0.17153032495465112: 1, 0.1715145956989494: 1, 0.17150658645042677: 1, 0.17150145689576168: 1, 0.1714918234583874: 1, 0.17146679548891147: 1, 0.17145840232614007: 1, 0.1713821372521148: 1, 0.1713774780279023: 1, 0.17137733663485258: 1, 0.17137338444791864: 1, 0.17134185604175006: 1, 0.17132958520608513: 1, 0.17130599249621747: 1, 0.1712969274391949: 1, 0.17127656722771334: 1, 0.17124561020799356: 1, 0.17124293423215112: 1, 0.17118842420125582: 1, 0.17118401638041028: 1, 0.17116552275685673: 1, 0.17116049413458395: 1, 0.1711369377260259: 1, 0.1711214809724595: 1, 0.17112016081889578: 1, 0.17108464423769457: 1, 0.17104768528769482: 1, 0.17104196691988113: 1, 0.171040191723702: 1, 0.1709553402838865: 1, 0.17090406178433087: 1, 0.17089632501225702: 1, 0.17085596583588408: 1, 0.17082555419739112: 1, 0.1708249229761407: 1, 0.17082062244957114: 1, 0.17079001433741817: 1, 0.17076232065236063: 1, 0.17076055637876103: 1, 0.17074439821388854: 1, 0.1706628392934784: 1, 0.17065782173985664: 1, 0.17064978377129847: 1, 0.17064282708037537: 1, 0.17063540854829296: 1, 0.17058348537541948: 1, 0.17058028360303376: 1, 0.17053581441877952: 1, 0.17052417846522525: 1, 0.17051841687183095: 1, 0.1704924925786534: 1, 0.17045401889917755: 1, 0.17044991573372578: 1, 0.17042884740688455: 1, 0.17041361470387062: 1, 0.17041210387259725: 1, 0.17034982006554844: 1, 0.17032147453508975: 1, 0.1703110946931677: 1, 0.17017688838053957: 1, 0.17016608654595122: 1, 0.1701512019033191: 1, 0.17013966974233638: 1, 0.1701175022841886: 1, 0.1700977742792526: 1, 0.17008396238980175: 1, 0.1700639142971786: 1, 0.17006281387625738: 1, 0.17005607106951792: 1, 0.1700124939526332: 1, 0.17000047206057523: 1, 0.16995706989048218: 1, 0.16992408743279053: 1, 0.16989721873851668: 1, 0.1698922241636024: 1, 0.16988031046867808: 1, 0.16985662575162733: 1, 0.16984573330466024: 1, 0.1698363373466073: 1, 0.16983538782474678: 1, 0.1698318504121587: 1, 0.16982607177947176: 1, 0.1698153302028208: 1, 0.16979941396029205: 1, 0.169750053218167: 1, 0.16972111160863834: 1, 0.16970584617129056: 1, 0.16967389625840315: 1, 0.16967136470051475: 1, 0.16965933961549848: 1, 0.16956802900527568: 1, 0.1695629762390374: 1, 0.1695451784661566: 1, 0.16949749851270107: 1, 0.16948981281876782: 1, 0.16947723929215588: 1, 0.1694651571825132: 1, 0.1694578060646069: 1, 0.1694415725338327: 1, 0.16941587505969707: 1, 0.16940778568057827: 1, 0.16940501201180186: 1, 0.16939549627206651: 1, 0.16938200109828394: 1, 0.16935859163697364: 1, 0.16935058867988062: 1, 0.16934492467817178: 1, 0.16934336045438475: 1, 0.16934273525318913: 1, 0.16932891518168458: 1, 0.16932801872149128: 1, 0.16928836629323862: 1, 0.16928209387904217: 1, 0.16927470341147008: 1, 0.16925174503994891: 1, 0.16923197565008213: 1, 0.1691958417778278: 1, 0.16915542476800224: 1, 0.169146381648221: 1, 0.16909966665128517: 1, 0.16908795237062513: 1, 0.1690189509268629: 1, 0.16900250970977287: 1, 0.16896539458642812: 1, 0.1689291475643977: 1, 0.16890659440811706: 1, 0.1689039449334739: 1, 0.1688724541337779: 1, 0.1688489096913613: 1, 0.16883709037106087: 1, 0.1687893112866372: 1, 0.16876831913823223: 1, 0.16873472438603349: 1, 0.16867698583859653: 1, 0.1686737610670622: 1, 0.1686567012197996: 1, 0.1686502376858507: 1, 0.16864844866437978: 1, 0.1686421683935781: 1, 0.16856703095248177: 1, 0.1685652105839005: 1, 0.1685259177913017: 1, 0.16852165798956134: 1, 0.16850414444038958: 1, 0.1684954958227619: 1, 0.16847566656479082: 1, 0.16847212691988142: 1, 0.16840356504157614: 1, 0.16838490641457562: 1, 0.1683646888101755: 1, 0.16835370660922136: 1, 0.1683415052166373: 1, 0.16833197638471817: 1, 0.16832036054631117: 1, 0.16831840059413083: 1, 0.16831838387205425: 1, 0.1683125901015741: 1, 0.1683067884357931: 1, 0.16830244504911593: 1, 0.16828698477139142: 1, 0.16828433171298288: 1, 0.1682831873939839: 1, 0.16827542626690817: 1, 0.16826289577016237: 1, 0.168252258695881: 1, 0.16824880903969872: 1, 0.16824785799354397: 1, 0.16823682391353903: 1, 0.16823482885301097: 1, 0.16823388718580726: 1, 0.16823041056835578: 1, 0.16822703084856522: 1, 0.1682097118612808: 1, 0.16818161746954924: 1, 0.1681767209917423: 1, 0.16814008641170924:

1, 0.1681303033344389: 1, 0.1681264030602718: 1, 0.16808676245346427: 1, 0.16808389888611308: 1, 0.16802941436316143: 1, 0.1680073681901707: 1, 0.1679931550207717: 1, 0.1679930129500847: 1, 0.16798296819452993: 1, 0.1679730878931343: 1, 0.16795183087238091: 1, 0.1679073235975383: 1, 0.16790621750746187: 1, 0.16787257459463772: 1, 0.16786758665079493: 1, 0.16784427136059896: 1, 0.16782865181493356: 1, 0.16781959229146728: 1, 0.16779954051112567: 1, 0.16777584270355955: 1, 0.16776910698580605: 1, 0.16770863614639986: 1, 0.16768873294921044: 1, 0.16768405576900747: 1, 0.16763679405603177: 1, 0.16761719513990997: 1, 0.1675747223563674: 1, 0.1675685728570823: 1, 0.16756327316734324: 1, 0.16754676015582542: 1, 0.16753735029341824: 1, 0.16749702567425773: 1, 0.16747421497897383: 1, 0.16743192740355858: 1, 0.16742612918187608: 1, 0.16738669733794537: 1, 0.16737373946945983: 1, 0.1673251527265337: 1, 0.16729953496454153: 1, 0.16729886122792995: 1, 0.16728804975721362: 1, 0.16726575507473224: 1, 0.16726148804965354: 1, 0.16722139034502587: 1, 0.167212230138033: 1, 0.1672070408331818: 1, 0.16718874119938926: 1, 0.1671548625800576: 1, 0.16711492504696052: 1, 0.16710949473806372: 1, 0.16710117723174175: 1, 0.16708403612024958: 1, 0.16702926340063085: 1, 0.16702897191027674: 1, 0.1670233076854606: 1, 0.16701715240071244: 1, 0.16699336146095997: 1, 0.16698077670672726: 1, 0.1669612919134962: 1, 0.1669565526285127: 1, 0.1669494548523171: 1, 0.16684567248366092: 1, 0.16683474351052466: 1, 0.1668333447838478: 1, 0.1668052257458726: 1, 0.16678587623986532: 1, 0.16677126130553546: 1, 0.16673942172297518: 1, 0.1667252349800288: 1, 0.1667190441550094: 1, 0.16668233720638267: 1, 0.1666673455108491: 1, 0.16665944044958805: 1, 0.16665634786860306: 1, 0.16664107683655652: 1, 0.1666153688536945: 1, 0.1666056152804793: 1, 0.16660223976882993: 1, 0.16659626452967863: 1, 0.16659261460624517: 1, 0.16657475826463153: 1, 0.16652707588186572: 1, 0.16649136145993546: 1, 0.16646570673754166: 1, 0.1664545198942511: 1, 0.16645241155003077: 1, 0.16643528096133864: 1, 0.16640850743164726: 1, 0.16640789459144456: 1, 0.16640421938487177: 1, 0.16639893415660556: 1, 0.16634778347131787: 1, 0.16634391628422182: 1, 0.16629508474825433: 1, 0.16628603485645344: 1, 0.16625851754432575: 1, 0.1662571574793647: 1, 0.16625484087117876: 1, 0.16622412018462263: 1, 0.16621527399424127: 1, 0.16617730812789216: 1, 0.16616878157369502: 1, 0.1661385359009278: 1, 0.16608979134423288: 1, 0.16607235102095438: 1, 0.16607032780565115: 1, 0.16606359489975345: 1, 0.1660602931035447: 1, 0.16605442681689958: 1, 0.16603897901700276: 1, 0.16602853504823373: 1, 0.1660234708775393: 1, 0.16599501476010606: 1, 0.1659772754107149: 1, 0.16597175457545735: 1, 0.16595250052579383: 1, 0.16594652341420613: 1, 0.16594236529581502: 1, 0.165929474174397: 1, 0.1659006869954787: 1, 0.16581204857740298: 1, 0.1657874957068549: 1, 0.16577604438904434: 1, 0.16576543100913974: 1, 0.16575489860752682: 1, 0.165742725597493: 1, 0.16572970117680252: 1, 0.1656948442622863: 1, 0.16567432796572046: 1, 0.16564314334125108: 1, 0.1656355073789936: 1, 0.16562124930056188: 1, 0.1656091091053987: 1, 0.16559373801640168: 1, 0.16552494552629313: 1, 0.16549076876599855: 1, 0.16547580978074722: 1, 0.16544937921369782: 1, 0.16543485499951815: 1, 0.16538952715082164: 1, 0.16536448260836736: 1, 0.16531405387153825: 1, 0.16530243996179853: 1, 0.1652127449486789: 1, 0.16520756149888974: 1, 0.1651708383114977: 1, 0.16516789015741482: 1, 0.16511878719491507: 1, 0.16511498519207451: 1, 0.16511006908890824: 1, 0.16509576826372618: 1, 0.16509243476306695: 1, 0.16508754933437175: 1, 0.1650801722669061: 1, 0.16507036124333138: 1, 0.16505323264600252: 1, 0.16504399025958202: 1, 0.16500347330510315: 1, 0.16500226362154538: 1, 0.16498801840007504: 1, 0.16498063619932724: 1, 0.16496536262870243: 1, 0.16493584934231117: 1, 0.16484399922047144: 1, 0.16475602135429313: 1, 0.1647313468882253: 1, 0.16472095776456092: 1, 0.1646896212512537: 1, 0.16467413494621652: 1, 0.16466546144949046: 1, 0.16459164754215094: 1, 0.1645911152004274: 1, 0.1645820113828673: 1, 0.16457014687013988: 1, 0.16455268039428284: 1, 0.16455081738848312: 1, 0.1645072638008404: 1, 0.16449261123631717: 1, 0.16449239057782422: 1, 0.16449026936722067: 1, 0.16446152437507344: 1, 0.16442987968810896: 1, 0.1644218476734071: 1, 0.16440685364180724: 1, 0.1644061692071937: 1, 0.1644049725087481: 1, 0.16440254065191476: 1, 0.1643973211294029: 1, 0.16433075933846175: 1, 0.16432

649136927607: 1, 0.1642684004235784: 1, 0.16424774988916768: 1, 0.16422216
 886661625: 1, 0.164193582701677: 1, 0.16418098266861653: 1, 0.164173786546
 45726: 1, 0.16414781074042836: 1, 0.16414473983560687: 1, 0.16414372220146
 814: 1, 0.1641398317721951: 1, 0.1641199994103504: 1, 0.16410413821781186:
 1, 0.16407869391812321: 1, 0.16405933220661026: 1, 0.16405749807434547: 1,
 0.1640548796376316: 1, 0.16399606203976277: 1, 0.16391362864447892: 1, 0.1
 638974176589722: 1, 0.16389547545368102: 1, 0.16388004635356723: 1, 0.1638
 7347802374855: 1, 0.16387337331922425: 1, 0.1638646028982648: 1, 0.1638589
 6666758512: 1, 0.16385704005224191: 1, 0.1638490336874029: 1, 0.1638317931
 5287205: 1, 0.16383153189026517: 1, 0.16382862874109302: 1, 0.163826843578
 79346: 1, 0.16373388155243354: 1, 0.16373237833648097: 1, 0.16372232878360
 554: 1, 0.16370105407476074: 1, 0.16369617771737066: 1, 0.1636635554141723
 5: 1, 0.1636633431198249: 1, 0.1636564125408515: 1, 0.16365126445436934:
 1, 0.16360643398596497: 1, 0.16360633742924963: 1, 0.16358180054198354:
 1, 0.16355170855229823: 1, 0.16354250281587382: 1, 0.16352312042710998:
 1, 0.1635073741996615: 1, 0.16349959431226702: 1, 0.16349127755059598: 1,
 0.16348217987588304: 1, 0.16346211135077948: 1, 0.16343581802683788: 1, 0.
 16343429377579477: 1, 0.16341380137785635: 1, 0.16337522932029935: 1, 0.16
 336813593759608: 1, 0.163316031874365: 1, 0.1632398503725872: 1, 0.1632373
 762100472: 1, 0.1632366179674236: 1, 0.1632197937872261: 1, 0.163183550603
 38358: 1, 0.1631090723032117: 1, 0.16308447877375537: 1, 0.163063763303185
 8: 1, 0.16303177616183506: 1, 0.16302371759733666: 1, 0.1630114303013216:
 1, 0.1629738723596632: 1, 0.16296024762267192: 1, 0.16289942137973396: 1,
 0.16289269001255716: 1, 0.16288014201741274: 1, 0.16286813244751036: 1, 0.
 1628569569685175: 1, 0.16281699842242545: 1, 0.16280018442541722: 1, 0.162
 79665938303425: 1, 0.16278020048639336: 1, 0.1627726172728166: 1, 0.162758
 83722557294: 1, 0.16275856552235177: 1, 0.1627368774263135: 1, 0.162736166
 2692301: 1, 0.16273542898579968: 1, 0.1627240707328131: 1, 0.1627205185672
 9647: 1, 0.16267212238121098: 1, 0.1626148786277999: 1, 0.1626144195671823
 7: 1, 0.1625985469605123: 1, 0.16257866964977713: 1, 0.16257159791435374:
 1, 0.1625670945229421: 1, 0.16255850591323784: 1, 0.16252928424967922: 1,
 0.16252277707486265: 1, 0.16251176075309243: 1, 0.16251065947039914: 1, 0.
 1625029523619875: 1, 0.1624943552052949: 1, 0.16249334431478693: 1, 0.1624
 9193845630278: 1, 0.16247743484300486: 1, 0.16247175849119924: 1, 0.162460
 619869162: 1, 0.1624586543533531: 1, 0.1624243141457047: 1, 0.162412939172
 529: 1, 0.16239348429815478: 1, 0.1623835279182935: 1, 0.1623491177587556
 3: 1, 0.16230799026478368: 1, 0.1623039965654842: 1, 0.16227327192651408:
 1, 0.16227033292682233: 1, 0.1622301250576564: 1, 0.16218134075949503: 1,
 0.1621709519913412: 1, 0.16216602029357044: 1, 0.16210430552683838: 1, 0.1
 6206538916233512: 1, 0.16206012943819242: 1, 0.1620465909401757: 1, 0.1620
 392701998596: 1, 0.16195599754002657: 1, 0.16193344114584202: 1, 0.1619284
 834872757: 1, 0.16192136601870416: 1, 0.16189369099709727: 1, 0.1618733531
 0176437: 1, 0.16184066331131078: 1, 0.1617510075360896: 1, 0.1617051011960
 4695: 1, 0.16168891274257569: 1, 0.16165951005395: 1, 0.1616391356905851:
 1, 0.1616347890077626: 1, 0.16162318043176324: 1, 0.16159765423657801: 1,
 0.16151539962685452: 1, 0.1614935429651418: 1, 0.16148198091031565: 1, 0.1
 6148178614173017: 1, 0.16147248665273298: 1, 0.16146990676886133: 1, 0.161
 4663507137663: 1, 0.16143558665404834: 1, 0.16142508690879478: 1, 0.161408
 04432421715: 1, 0.1613717447211317: 1, 0.16137066273385675: 1, 0.161352753
 67597346: 1, 0.1613396090949486: 1, 0.16130525798137102: 1, 0.161299190397
 99295: 1, 0.16128194874615254: 1, 0.16127971172704625: 1, 0.16116386406662
 297: 1, 0.16115247069333993: 1, 0.16112770070841256: 1, 0.161119525307707
 1: 1, 0.16110701490354692: 1, 0.16107270407457008: 1, 0.16106951199245642:
 1, 0.16104864786959833: 1, 0.16104853558874677: 1, 0.161034548037495: 1,
 0.1609970735299912: 1, 0.16098478049022796: 1, 0.16097161474244953: 1, 0.
 16097134959434065: 1, 0.16085363881261747: 1, 0.1608432028568224: 1, 0.160
 84280585603616: 1, 0.16084273792218626: 1, 0.160806699288637: 1, 0.1607966
 010105679: 1, 0.1607957874111429: 1, 0.1607677128744916: 1, 0.160728139131
 77225: 1, 0.1607189821749315: 1, 0.16069220088321962: 1, 0.160688273968291
 55: 1, 0.16068353933639828: 1, 0.16068348188589057: 1, 0.1606800915547556
 6: 1, 0.1606565713383337: 1, 0.16065141637781863: 1, 0.1606510285398839:

1, 0.16062021730542708: 1, 0.16059270098633002: 1, 0.16058073492467262:
 1, 0.1605672269257986: 1, 0.16056467271995686: 1, 0.16055638894737345: 1,
 0.16052721058372543: 1, 0.16051820384934928: 1, 0.16051583539953454: 1, 0.
 16047574152618604: 1, 0.16045776159108438: 1, 0.16045641411592443: 1, 0.16
 045517226443287: 1, 0.1604169743793106: 1, 0.16041145213047336: 1, 0.16041
 004086312413: 1, 0.16040672201371375: 1, 0.16040643547996933: 1, 0.1603951
 9672332264: 1, 0.16039337523572522: 1, 0.16036317516993467: 1, 0.160362554
 47147996: 1, 0.1603406537819984: 1, 0.16032134176754362: 1, 0.160315759556
 07702: 1, 0.1602840275454379: 1, 0.1602405178971393: 1, 0.1602218743802479
 9: 1, 0.16018908202849003: 1, 0.16018195501541882: 1, 0.16017760570303063:
 1, 0.16017423477386952: 1, 0.16016448690511728: 1, 0.16016383255671196: 1,
 0.1601488862322771: 1, 0.16014567757092055: 1, 0.16014138975557982: 1, 0.1
 600926717958687: 1, 0.16009254183306998: 1, 0.16008461240441266: 1, 0.1600
 5669521019109: 1, 0.1600391517418162: 1, 0.16003824813590106: 1, 0.1600350
 4864729207: 1, 0.1600342020377672: 1, 0.16001262853353967: 1, 0.1600120401
 2158704: 1, 0.16000234065605026: 1, 0.1599733600401529: 1, 0.1599106820583
 261: 1, 0.159906395098367: 1, 0.15986028101182462: 1, 0.15982598183378088:
 1, 0.15980989022799896: 1, 0.15979568700551766: 1, 0.15978830338885236: 1,
 0.15978829544335973: 1, 0.15978079128844128: 1, 0.15976681729899825: 1, 0.
 15971125038212058: 1, 0.15967266475346711: 1, 0.1596577705316276: 1, 0.159
 64950779726175: 1, 0.1596324030133142: 1, 0.1596004861444229: 1, 0.1595448
 5488523049: 1, 0.15952782196605106: 1, 0.15951076663004146: 1, 0.159507872
 0525769: 1, 0.15949705614116663: 1, 0.159479657268277: 1, 0.15946592162235
 454: 1, 0.1594652980166378: 1, 0.1594554766304339: 1, 0.15941691086955073:
 1, 0.15938896260005384: 1, 0.15936417558034624: 1, 0.15936050290600648: 1,
 0.1593534641648156: 1, 0.1593410402491622: 1, 0.1593345548574339: 1, 0.159
 3094973598723: 1, 0.15925855978000342: 1, 0.15925815417875394: 1, 0.159251
 1028357928: 1, 0.15924068771905062: 1, 0.15919134060493673: 1, 0.159128547
 66545603: 1, 0.15912577476825818: 1, 0.1591093151340744: 1, 0.159087986478
 58488: 1, 0.15907744909216542: 1, 0.15906585738293913: 1, 0.15906221296492
 2: 1, 0.15899834421431444: 1, 0.15896571085787006: 1, 0.15893716763747276:
 1, 0.15893201449098224: 1, 0.15890434775776752: 1, 0.15888013085885502: 1,
 0.15887342760747425: 1, 0.15887167088562726: 1, 0.15885654001302477: 1, 0.
 15885196245468652: 1, 0.15885120042053602: 1, 0.15884640994923604: 1, 0.15
 88329294822345: 1, 0.15879543046560612: 1, 0.158779897033894: 1, 0.1587738
 9439016493: 1, 0.15876648686447362: 1, 0.15873183446257788: 1, 0.158728000
 45095928: 1, 0.15872621926586955: 1, 0.15870207618639104: 1, 0.15867349520
 968624: 1, 0.15866286033741742: 1, 0.15864704909768662: 1, 0.1586332153777
 5726: 1, 0.15858090531831306: 1, 0.15856940014192153: 1, 0.158550367256028
 53: 1, 0.1585432661871796: 1, 0.15853011107270717: 1, 0.15852026139282527:
 1, 0.15851867758076602: 1, 0.15847822894758395: 1, 0.15843053906130602: 1,
 0.1584260763806405: 1, 0.158419603745947: 1, 0.1583992807880374: 1, 0.1583
 9518354371676: 1, 0.15838500397597208: 1, 0.15837297107489404: 1, 0.158362
 36099228326: 1, 0.15835995622396123: 1, 0.15834937042109448: 1, 0.15833984
 264220863: 1, 0.1583284053657654: 1, 0.15831528317516647: 1, 0.15829370803
 582843: 1, 0.15828546909484356: 1, 0.15826924820186705: 1, 0.1582469083447
 8408: 1, 0.15823915580417433: 1, 0.15817244171799114: 1, 0.158157024728133
 12: 1, 0.15810849353956993: 1, 0.15810135676286916: 1, 0.1580980162497139
 8: 1, 0.15808578395398964: 1, 0.15805113538283172: 1, 0.1580473616952727:
 1, 0.15804246025257496: 1, 0.15804226039950475: 1, 0.1579688194442688: 1,
 0.15795322397262385: 1, 0.15794304683118685: 1, 0.15794135955453636: 1, 0.
 1579298016555259: 1, 0.15785344407017454: 1, 0.1577968063007563: 1, 0.1577
 6148447073987: 1, 0.1577613878405509: 1, 0.15774938509565933: 1, 0.1577203
 8287990203: 1, 0.1577061596972356: 1, 0.15765649098115816: 1, 0.1576350968
 7558602: 1, 0.15762351282298687: 1, 0.15761291790258497: 1, 0.157594538209
 30072: 1, 0.15756293656107048: 1, 0.15753480381489904: 1, 0.15752674260390
 448: 1, 0.1575258403710568: 1, 0.15750808572952787: 1, 0.1575070342686779
 6: 1, 0.15750672172866975: 1, 0.15748826555036152: 1, 0.1574589844289184:
 1, 0.15745896629103442: 1, 0.15742266098302574: 1, 0.15741939947356673:
 1, 0.1574163180307839: 1, 0.15738344613429206: 1, 0.15738018141890026: 1,
 0.1573765584245965: 1, 0.1573752735043819: 1, 0.1573686867179966: 1, 0.157

32023503819326: 1, 0.1573132248319097: 1, 0.15730245285798009: 1, 0.157292
8069739135: 1, 0.15728874722775774: 1, 0.15727954281333617: 1, 0.157241179
013115: 1, 0.15721605726319574: 1, 0.15720254557665067: 1, 0.1571958122609
0745: 1, 0.15718703141365598: 1, 0.15717534944637085: 1, 0.157163863779335
03: 1, 0.15715770760495743: 1, 0.15715363686110356: 1, 0.1571531404633542:
1, 0.157149021264272: 1, 0.15714776352383036: 1, 0.15714360494815066: 1,
0.15709122415409305: 1, 0.15706552182598532: 1, 0.15703090715339352: 1,
0.15701516066536628: 1, 0.1570069237527053: 1, 0.15697155735742419: 1, 0.
15696506310431013: 1, 0.1569325458190548: 1, 0.1568937675606104: 1, 0.1568
4856699927768: 1, 0.1568403666713086: 1, 0.15683422867013397: 1, 0.1567998
5113353942: 1, 0.15679516213759895: 1, 0.1567924969510399: 1, 0.1567724593
1802677: 1, 0.15667434370929686: 1, 0.15667136318777078: 1, 0.156668049821
86977: 1, 0.1566624735374291: 1, 0.15664913742919281: 1, 0.156648152700464
4: 1, 0.15662971887709606: 1, 0.15662767197582605: 1, 0.15662028324986818:
1, 0.1566200945349173: 1, 0.15656418045562337: 1, 0.1565544260770734: 1,
0.1565273054546922: 1, 0.15650771254243315: 1, 0.15647762977399207: 1, 0.
1564683174664864: 1, 0.15646302836376527: 1, 0.1564461225543342: 1, 0.1564
4531536674136: 1, 0.1564006910748295: 1, 0.15639791085581012: 1, 0.1563846
5198528895: 1, 0.1563353950991179: 1, 0.15633339461389498: 1, 0.1563253559
163447: 1, 0.1563136206931039: 1, 0.15630309427946656: 1, 0.15630004411593
304: 1, 0.15629269808985183: 1, 0.1562655274228844: 1, 0.1562633156181694
7: 1, 0.15625536928275963: 1, 0.1562514223311961: 1, 0.15622312715141162:
1, 0.1561826780395596: 1, 0.15614056218274966: 1, 0.15613961644468421: 1,
0.15612728375292562: 1, 0.1560987450382652: 1, 0.15608055001321813: 1, 0.1
5602332219349735: 1, 0.15600935784612002: 1, 0.1559782280974806: 1, 0.1559
6908582051075: 1, 0.1559657488004274: 1, 0.1559604607874862: 1, 0.1559599
6202731155: 1, 0.155929763156372: 1, 0.15590832005428928: 1, 0.15590371614
875922: 1, 0.15588968380949023: 1, 0.1558426213337792: 1, 0.15582425780950
993: 1, 0.1558219283479909: 1, 0.15579026767237156: 1, 0.1557786211508485
3: 1, 0.15575194447552154: 1, 0.15574579590938206: 1, 0.1557408606417843:
1, 0.15569530704896817: 1, 0.15566924320420178: 1, 0.1556129915488657: 1,
0.15558014402676928: 1, 0.15557652815145548: 1, 0.15556264180097057: 1, 0.
15555276028171533: 1, 0.1555195983663992: 1, 0.1555153891655461: 1, 0.1555
1070532515382: 1, 0.15550747627004782: 1, 0.15546771528626477: 1, 0.155456
00531614603: 1, 0.15542077666576531: 1, 0.15542044044854111: 1, 0.15540110
951660008: 1, 0.1553948802546067: 1, 0.15539148978414272: 1, 0.15539135857
197747: 1, 0.1553486374883104: 1, 0.15534638558454122: 1, 0.15532386410400
228: 1, 0.15531317141633194: 1, 0.15528753558066202: 1, 0.1552791619322645
1: 1, 0.1552704430922452: 1, 0.15524412823577757: 1, 0.15524048442966837:
1, 0.15523838405773643: 1, 0.15521050020301447: 1, 0.1551976647853418: 1,
0.15518704852765192: 1, 0.1551827402852655: 1, 0.15514747431996326: 1, 0.1
5514396207242662: 1, 0.15513831645716922: 1, 0.15512253592460376: 1, 0.155
0865865487539: 1, 0.155063400230861: 1, 0.1550465080801802: 1, 0.155044675
83451648: 1, 0.15500703519406261: 1, 0.15497934758519732: 1, 0.15497396199
59612: 1, 0.15491249286449119: 1, 0.1548956942826081: 1, 0.154865612121914
08: 1, 0.15484956038528563: 1, 0.15484220282327626: 1, 0.1548270366916904:
1, 0.15480507862837115: 1, 0.15479552172327668: 1, 0.15477745377437985: 1,
0.15477684772962935: 1, 0.15476546570766883: 1, 0.1547334380070623: 1, 0.1
5472688155751435: 1, 0.1547054814409074: 1, 0.154690679695151: 1, 0.154676
74896099645: 1, 0.1546741346911734: 1, 0.15462348546372265: 1, 0.154609593
3427126: 1, 0.1545830179507907: 1, 0.15458200034178168: 1, 0.1545479471027
5296: 1, 0.1545113878368785: 1, 0.15449981111132907: 1, 0.1544870166074779
3: 1, 0.1544262543277184: 1, 0.15439640375285918: 1, 0.1543706153179251:
1, 0.15435926503762099: 1, 0.15434372566657836: 1, 0.15434152168942922:
1, 0.15433713740719243: 1, 0.15431662633768425: 1, 0.15431652817695912:
1, 0.1543027207743224: 1, 0.15429567746733966: 1, 0.15429455355779348: 1,
0.1542341023165581: 1, 0.1542182364794666: 1, 0.15421521084014778: 1, 0.15
419133987721653: 1, 0.15417418563570734: 1, 0.15417097733932236: 1, 0.1541
0948971752997: 1, 0.15410802431098722: 1, 0.15410493010771995: 1, 0.154099
62093762705: 1, 0.15408015917991025: 1, 0.15407627694981285: 1, 0.15394692
43760925: 1, 0.15393479671528038: 1, 0.1539231565235442: 1, 0.153899338210

88037: 1, 0.15386857787016298: 1, 0.15382748367593835: 1, 0.15381324103084
 282: 1, 0.15379423936514092: 1, 0.15378724523638665: 1, 0.1537333561038430
 3: 1, 0.15372886738989414: 1, 0.15370945530176985: 1, 0.15370548508807622:
 1, 0.15370275486502535: 1, 0.15363629365689216: 1, 0.15362882541461487: 1,
 0.1536104227002088: 1, 0.1535903953506645: 1, 0.1535588297776919: 1, 0.153
 55135482402582: 1, 0.15354950222269023: 1, 0.15354736291017276: 1, 0.15354
 608965189617: 1, 0.1534843421794067: 1, 0.15348101742701986: 1, 0.15345066
 624799333: 1, 0.15344449050120143: 1, 0.15344340715577412: 1, 0.1534236359
 5618827: 1, 0.1533903436097643: 1, 0.15338898834737094: 1, 0.1533801110889
 8977: 1, 0.15335594455796012: 1, 0.1533513225019011: 1, 0.153334627564113
 3: 1, 0.15333163658051857: 1, 0.15331400726786532: 1, 0.1533041994542673:
 1, 0.15327067384354356: 1, 0.1532303257034267: 1, 0.1532102632816721: 1,
 0.1532094404149511: 1, 0.15320551557111248: 1, 0.1532054587558535: 1, 0.1
 531817747773755: 1, 0.15318089410436064: 1, 0.15317315560341238: 1, 0.1531
 5911682599728: 1, 0.15314588422891354: 1, 0.15314522566524294: 1, 0.153129
 92528042152: 1, 0.15312887655290203: 1, 0.15312148812334608: 1, 0.15307645
 333233172: 1, 0.1530574782063305: 1, 0.15302792161691545: 1, 0.15299446172
 294037: 1, 0.15298051552747813: 1, 0.1529759516863352: 1, 0.15297311977834
 943: 1, 0.15293803836222364: 1, 0.1529202911798041: 1, 0.1529025388476503
 2: 1, 0.1528942405619495: 1, 0.15285797405716023: 1, 0.15282717778305194:
 1, 0.15279084711542773: 1, 0.15278475995676916: 1, 0.15278061870705834:
 1, 0.15277017601348838: 1, 0.1527699386964388: 1, 0.15275749983935016: 1,
 0.15271531445281838: 1, 0.1527138616400066: 1, 0.15267589358388076: 1, 0.1
 526634426760361: 1, 0.15263528647637967: 1, 0.15260556359390076: 1, 0.1526
 013876754859: 1, 0.15257879039909092: 1, 0.15257232714910218: 1, 0.1525555
 4015117628: 1, 0.15251623296700412: 1, 0.15251205878480562: 1, 0.152501451
 42683008: 1, 0.15247919233092652: 1, 0.15247252523977245: 1, 0.15247135772
 805132: 1, 0.15241570842458146: 1, 0.1524149670810311: 1, 0.15240022212578
 01: 1, 0.15237406731454062: 1, 0.15236724573066363: 1, 0.1523589204346127
 2: 1, 0.15235841293842178: 1, 0.1523497062802381: 1, 0.1523484395145618:
 1, 0.15233266923263558: 1, 0.15232447512136305: 1, 0.15226793692457383:
 1, 0.15225568554644495: 1, 0.15225229786860547: 1, 0.1522398346858453: 1,
 0.1521998303827043: 1, 0.15217140288616107: 1, 0.15216938659413234: 1, 0.1
 5216869192605464: 1, 0.152144931338825: 1, 0.15212454225046415: 1, 0.15204
 119905275387: 1, 0.1520336978260476: 1, 0.15203345320566886: 1, 0.15202651
 08059516: 1, 0.1520216241157262: 1, 0.1520119156291748: 1, 0.1520118359482
 161: 1, 0.15199870379313812: 1, 0.15199436051464324: 1, 0.151960989912167
 1: 1, 0.1519030015089221: 1, 0.15190227124248648: 1, 0.15189203419511635:
 1, 0.1518413474414101: 1, 0.15183175941735336: 1, 0.15176883291031246: 1,
 0.15174340486925725: 1, 0.1517298106105735: 1, 0.15172845582792702: 1, 0.1
 51721043775425: 1, 0.1517114195411353: 1, 0.15170783409375832: 1, 0.151693
 00769081184: 1, 0.15168898308713774: 1, 0.1516516633880906: 1, 0.151648586
 65678746: 1, 0.15162515485814193: 1, 0.151603882245526: 1, 0.1515939106707
 7552: 1, 0.15158104738152756: 1, 0.151580766134555: 1, 0.1515545078842725
 5: 1, 0.15154063663328893: 1, 0.15152211147791708: 1, 0.1515002391315358:
 1, 0.15148973671490978: 1, 0.15147813936935364: 1, 0.15147661933255557:
 1, 0.15146735915765472: 1, 0.15145300685847643: 1, 0.15144469066015145:
 1, 0.15140338792272778: 1, 0.15139089022999072: 1, 0.1513819094864612: 1,
 0.15138073392361098: 1, 0.15137920119088288: 1, 0.15137716880933352: 1, 0.
 1513514506738872: 1, 0.15131708483885792: 1, 0.15128796562459054: 1, 0.151
 2702713884434: 1, 0.15118629286467114: 1, 0.15118471625178415: 1, 0.151180
 60289387084: 1, 0.1511645384730752: 1, 0.15116170785544142: 1, 0.151125476
 6471974: 1, 0.1511082536119079: 1, 0.15110744671685494: 1, 0.1510298765626
 1968: 1, 0.15102808258414568: 1, 0.15098994190769133: 1, 0.150972368657859
 48: 1, 0.15095987164995217: 1, 0.15091994801839737: 1, 0.1509164189968016
 4: 1, 0.1509100822348099: 1, 0.15090292801220317: 1, 0.15086292346082808:
 1, 0.1508508617837103: 1, 0.15084674622757605: 1, 0.15083809260757153: 1,
 0.15082068047650352: 1, 0.15081300824201851: 1, 0.15080819956929356: 1, 0.
 15078727282238283: 1, 0.1507692684706426: 1, 0.15075945179296585: 1, 0.150
 72766875843677: 1, 0.15072295398531374: 1, 0.15064462233077652: 1, 0.15063
 546683169438: 1, 0.15062513942361722: 1, 0.15061876510713618: 1, 0.1505921

2545826214: 1, 0.15056031943939097: 1, 0.15055363947714898: 1, 0.150546442
 7661974: 1, 0.15053704220079905: 1, 0.15053543449174742: 1, 0.150532256663
 14912: 1, 0.1505271286192456: 1, 0.15050906612039094: 1, 0.150505016576652
 55: 1, 0.15044950704299576: 1, 0.15042870890626547: 1, 0.1504158438107891
 8: 1, 0.15040784638995092: 1, 0.1503651802365924: 1, 0.150363631346605: 1,
 0.15036054436247842: 1, 0.1503258417274137: 1, 0.15032416026816361: 1, 0.1
 503198087839851: 1, 0.15029425578519431: 1, 0.15024180177104135: 1, 0.1502
 2614981806015: 1, 0.15022458588851295: 1, 0.1502082932424022: 1, 0.1501818
 205806767: 1, 0.1501411235260078: 1, 0.15013751660880148: 1, 0.15011170575
 03623: 1, 0.15011008862350636: 1, 0.15008916668768124: 1, 0.15008804073185
 833: 1, 0.15008779425623828: 1, 0.15007317114416047: 1, 0.1500520206916664
 5: 1, 0.15000258129783753: 1, 0.14998731668401336: 1, 0.14997742106163264:
 1, 0.14996314682242465: 1, 0.14995571570877564: 1, 0.14993189948708502: 1,
 0.14992058176579956: 1, 0.14991530795199046: 1, 0.1499007115169784: 1, 0.1
 498978333479913: 1, 0.1498936834717745: 1, 0.14989204373152676: 1, 0.14988
 62221200081: 1, 0.14988176845637025: 1, 0.14987708704283703: 1, 0.14987080
 897775326: 1, 0.14986773716795077: 1, 0.149854656918939: 1, 0.149851868607
 3494: 1, 0.1498465546467677: 1, 0.14982814846819406: 1, 0.149796840280235
 8: 1, 0.14978671074512104: 1, 0.14976257209540408: 1, 0.1497522163930345:
 1, 0.14973944849622828: 1, 0.14973658085912456: 1, 0.14972865001936822:
 1, 0.14972464611406244: 1, 0.1496875704063544: 1, 0.14963620868955138: 1,
 0.14960410373802682: 1, 0.14958452465294828: 1, 0.1495834717048861: 1, 0.1
 4956873945187965: 1, 0.14953526201045259: 1, 0.1495220859091005: 1, 0.1494
 979993274482: 1, 0.14948086751336803: 1, 0.14947980758450283: 1, 0.1494598
 9754974473: 1, 0.1494483623308968: 1, 0.1494438295366906: 1, 0.14941322309
 0979: 1, 0.14939554506265496: 1, 0.14935456596218266: 1, 0.149352528714369
 24: 1, 0.1493316272398914: 1, 0.14932961802285113: 1, 0.1493081373560365:
 1, 0.14929955819502722: 1, 0.14928595581854656: 1, 0.1492850234522795: 1,
 0.14927260200799283: 1, 0.14926914500573898: 1, 0.1492620671865983: 1, 0.1
 492609986603754: 1, 0.14925489228714986: 1, 0.14924637165902327: 1, 0.1492
 2414568652564: 1, 0.14915744649394788: 1, 0.14915251658093562: 1, 0.149149
 76659346563: 1, 0.1491404192656447: 1, 0.1491382843115978: 1, 0.1491333195
 202935: 1, 0.14912149045962156: 1, 0.14910654306341978: 1, 0.1490935310899
 7914: 1, 0.14907126627421935: 1, 0.1490640754129436: 1, 0.1490526808412643
 3: 1, 0.14903411742763725: 1, 0.14901166624733958: 1, 0.14899711256901882:
 1, 0.1489917498343465: 1, 0.14898805097747547: 1, 0.1489671620047188: 1,
 0.14894618658140044: 1, 0.1489207067136558: 1, 0.14890915455346942: 1, 0.
 1488791804317527: 1, 0.1488399829896626: 1, 0.1487850753368458: 1, 0.14878
 500346463214: 1, 0.14875121423649346: 1, 0.14874505170606653: 1, 0.1487391
 3964289776: 1, 0.1487075883544887: 1, 0.148685309097547: 1, 0.148678877222
 20569: 1, 0.1486779195799163: 1, 0.14864954451909568: 1, 0.148632306078302
 88: 1, 0.14860020364477905: 1, 0.14859796075844653: 1, 0.1485962462216229
 3: 1, 0.14859257028896392: 1, 0.14858563109620976: 1, 0.14851453785503008:
 1, 0.14851394697028814: 1, 0.14851093187905234: 1, 0.14850332532897823: 1,
 0.14849848319139786: 1, 0.14849577313147116: 1, 0.14849555926083616: 1, 0.
 14845857336644852: 1, 0.1484529677537621: 1, 0.14844457100600944: 1, 0.148
 4429946101894: 1, 0.14842886841372216: 1, 0.1484163145931055: 1, 0.1484123
 333484521: 1, 0.14840537617102728: 1, 0.1483900874597258: 1, 0.14835691511
 019036: 1, 0.14834891536433048: 1, 0.14832767539454136: 1, 0.1483239406211
 391: 1, 0.14831919357764495: 1, 0.1482998607743464: 1, 0.1482948374721688
 4: 1, 0.14828667292566422: 1, 0.14822712085334136: 1, 0.14820694105488194:
 1, 0.14820358562269673: 1, 0.14820346786446298: 1, 0.1482015427153598: 1,
 0.14814642334537262: 1, 0.148107885093133: 1, 0.1481064161065199: 1, 0.14
 809656715461805: 1, 0.14807037942353474: 1, 0.14800577797222905: 1, 0.1480
 020992288966: 1, 0.14798179424031954: 1, 0.14798101582606263: 1, 0.1479509
 0583824075: 1, 0.1479295228098571: 1, 0.1479216242093843: 1, 0.14790199028
 076512: 1, 0.14789827946300543: 1, 0.1478886826499054: 1, 0.14782048695981
 193: 1, 0.14779330834779247: 1, 0.14778961049257067: 1, 0.147780010059705
 7: 1, 0.14771937919244893: 1, 0.14767117163552743: 1, 0.14766826747363776:
 1, 0.1476552797581313: 1, 0.14765415801197979: 1, 0.1476518282491239: 1,
 0.1476360645744657: 1, 0.14762737738473314: 1, 0.14758309909125103: 1, 0.

14757031062431314: 1, 0.14756599576787835: 1, 0.14756235888583044: 1, 0.14
 755564896107787: 1, 0.1475413676507333: 1, 0.14752613294860478: 1, 0.14748
 032886565923: 1, 0.14744826215336407: 1, 0.14743119253442014: 1, 0.1474261
 5550084825: 1, 0.14742463483632273: 1, 0.14738284647262162: 1, 0.147323217
 28897435: 1, 0.14727071429851551: 1, 0.147265968130575: 1, 0.1472603186422
 2178: 1, 0.1472529591932943: 1, 0.14723643207615902: 1, 0.1472323583813285
 3: 1, 0.14721580215787555: 1, 0.14720941810849741: 1, 0.147207594722443:
 1, 0.1471951532964586: 1, 0.14718349787862073: 1, 0.1471657971531381: 1,
 0.1471270152200912: 1, 0.14712432155870375: 1, 0.14711302832619333: 1, 0.
 14707550644336678: 1, 0.14707030182264433: 1, 0.1470677205666447: 1, 0.147
 0343647049651: 1, 0.14702331298895496: 1, 0.14701700153682684: 1, 0.147014
 19347357725: 1, 0.14696224877781: 1, 0.14695176374459004: 1, 0.14692938231
 516195: 1, 0.14692471918188452: 1, 0.1469169465772211: 1, 0.14691425970848
 27: 1, 0.1469054835271373: 1, 0.1468976121315916: 1, 0.146874848735513: 1,
 0.14686442574655184: 1, 0.14684951900523646: 1, 0.14684191170713792: 1, 0.
 1467880607108445: 1, 0.146773249711002: 1, 0.1467634504495218: 1, 0.14676
 336213048863: 1, 0.14672532721340822: 1, 0.14669745514487698: 1, 0.1466919
 2802792544: 1, 0.14668054768100647: 1, 0.14666300405122815: 1, 0.146661798
 00321108: 1, 0.14665407146752535: 1, 0.14662462023548103: 1, 0.14660129815
 896117: 1, 0.14659939340794975: 1, 0.14659891176928916: 1, 0.1465698680653
 181: 1, 0.14654476083929713: 1, 0.1465442963051983: 1, 0.1465431918170933
 5: 1, 0.14653566949348096: 1, 0.1465163591433448: 1, 0.14649978817598147:
 1, 0.14649383992165377: 1, 0.14646353678359442: 1, 0.14646120921474753:
 1, 0.14645231805748413: 1, 0.14644418491891675: 1, 0.14641259385878844:
 1, 0.146410480811347: 1, 0.1464024769730155: 1, 0.14635531499498866: 1,
 0.1463083163332314: 1, 0.14629268730751754: 1, 0.14629267661233494: 1, 0.
 14628561472163903: 1, 0.1462663097759559: 1, 0.14625027740594967: 1, 0.146
 24701694230657: 1, 0.1461872499943772: 1, 0.14617070602316687: 1, 0.14612
 829498897478: 1, 0.14611172778811443: 1, 0.14601405746310178: 1, 0.1460003
 3557386613: 1, 0.1459741465160282: 1, 0.14595862069634663: 1, 0.1459510583
 15928: 1, 0.14594096291565614: 1, 0.14593197615653794: 1, 0.14592766991191
 905: 1, 0.14592360423454565: 1, 0.14591524688921104: 1, 0.1458264122061412
 6: 1, 0.14579850935512254: 1, 0.14578135333493275: 1, 0.14577208305743294:
 1, 0.14576992992152346: 1, 0.14576831123505077: 1, 0.14574664826240855: 1,
 0.14569935636948908: 1, 0.14569475525822415: 1, 0.1456785173205282: 1, 0.1
 4566642578911826: 1, 0.14564977331013265: 1, 0.14564403538988568: 1, 0.145
 64195599848453: 1, 0.145577535662066: 1, 0.14555735123212826: 1, 0.1455538
 317979643: 1, 0.1455488309465961: 1, 0.14554743223855035: 1, 0.14554140282
 897493: 1, 0.1455217505259714: 1, 0.14551879403193957: 1, 0.14549574880076
 56: 1, 0.14548717278376908: 1, 0.1454865704398854: 1, 0.14548548747696594:
 1, 0.1454685953807579: 1, 0.14544414193236016: 1, 0.1454424121885455: 1,
 0.14543189538213178: 1, 0.14541786284541114: 1, 0.14534850116332668: 1,
 0.14533316351487227: 1, 0.14532026885616967: 1, 0.14531331150103477: 1,
 0.1453088530873741: 1, 0.1452905678074855: 1, 0.14528181591936182: 1, 0.1
 4526431640224333: 1, 0.1452636613601045: 1, 0.1452578297875663: 1, 0.14525
 764271115832: 1, 0.14525403845994936: 1, 0.14525031903213112: 1, 0.1451965
 9274578697: 1, 0.14519015051455963: 1, 0.14518420104611796: 1, 0.145180650
 02674208: 1, 0.14516533847249538: 1, 0.14515252414963134: 1, 0.14515013112
 2337: 1, 0.14514966471929047: 1, 0.14514036583310286: 1, 0.145134602332228
 08: 1, 0.14513185663144537: 1, 0.1451211292415761: 1, 0.1451185119472664:
 1, 0.1451121070554975: 1, 0.14510949823579353: 1, 0.1450979778662462: 1,
 0.1450793812262021: 1, 0.14506764436509204: 1, 0.14506662167040169: 1, 0.
 14501927120319794: 1, 0.14501181092515741: 1, 0.14498733084461973: 1, 0.14
 495253942661251: 1, 0.1449442779181774: 1, 0.14492723016781192: 1, 0.14489
 634936662904: 1, 0.14486261411320453: 1, 0.14485616245625804: 1, 0.1448450
 6648275206: 1, 0.14483740636051903: 1, 0.14482410141697677: 1, 0.144816118
 20119333: 1, 0.1447583525856509: 1, 0.1447346659458438: 1, 0.1447247776155
 0917: 1, 0.1447098307277646: 1, 0.14467386161052764: 1, 0.144665792977628
 5: 1, 0.14466345378259216: 1, 0.14465480883287005: 1, 0.14464734277619182:
 1, 0.1446351968890514: 1, 0.14459468458382116: 1, 0.14457245611069333: 1,
 0.1445640019073542: 1, 0.14454521155746633: 1, 0.1445399506973643: 1, 0.1

4447412543138147: 1, 0.14438948263435153: 1, 0.1443798091598118: 1, 0.14435384290710523: 1, 0.14432231391496536: 1, 0.14431444117342726: 1, 0.14429309154816083: 1, 0.14428600291527902: 1, 0.14425205063171648: 1, 0.14425193760919816: 1, 0.14422083924634002: 1, 0.1442180614241458: 1, 0.14421342627244849: 1, 0.14421323426383997: 1, 0.1441802368068286: 1, 0.14416682781924942: 1, 0.14416438789314046: 1, 0.1441596616657958: 1, 0.144159459492605: 1, 0.1441391292777604: 1, 0.1441183299790053: 1, 0.14410408265699423: 1, 0.14410171246757275: 1, 0.14408657330879227: 1, 0.1440764548111564: 1, 0.14407341581286637: 1, 0.14401486874948843: 1, 0.14400589138541114: 1, 0.14398382387016406: 1, 0.1439530183643015: 1, 0.14393291497203825: 1, 0.14389913966089762: 1, 0.14389181973161397: 1, 0.1438865028435385: 1, 0.14382901568380108: 1, 0.1437922108480676: 1, 0.1437841098669275: 1, 0.14378376998748002: 1, 0.14378349475975608: 1, 0.14377427048722566: 1, 0.14376862979924288: 1, 0.1437683888253679: 1, 0.1437604675541562: 1, 0.14375326526971258: 1, 0.14375045197770336: 1, 0.14373645503181592: 1, 0.14373271796525008: 1, 0.14370909144580415: 1, 0.14370521034522468: 1, 0.14369548827614545: 1, 0.14367725141235146: 1, 0.14367424092795264: 1, 0.1436713238711457: 1, 0.1436698748036479: 1, 0.1436373064911525: 1, 0.14362582534067042: 1, 0.14361491892346298: 1, 0.1435933127310154: 1, 0.14354306043330947: 1, 0.1434974167419391: 1, 0.14349684395334528: 1, 0.1434646052057468: 1, 0.14344475362403214: 1, 0.1434431938034712: 1, 0.14342902040056124: 1, 0.14340301237084513: 1, 0.14339972437937518: 1, 0.1433929472297425: 1, 0.14336837507455583: 1, 0.1433273858194547: 1, 0.1433214192506564: 1, 0.14329605068724718: 1, 0.14329507197120026: 1, 0.14328079187192863: 1, 0.14327022966671138: 1, 0.14326449051817808: 1, 0.1432243030093775: 1, 0.14322171399076783: 1, 0.14318894030543677: 1, 0.14318840891825135: 1, 0.143177210217055: 1, 0.1431745596602108: 1, 0.1430954606706446: 1, 0.14308506677158386: 1, 0.14303081458660058: 1, 0.1430255252407503: 1, 0.1430151966763806: 1, 0.14301141073048626: 1, 0.14298835872092727: 1, 0.14298412678610736: 1, 0.14297886787452982: 1, 0.14297220792985613: 1, 0.14295722236853803: 1, 0.1429468453966721: 1, 0.14293471981989272: 1, 0.1429060610293167: 1, 0.14288518455023627: 1, 0.1428841655641791: 1, 0.1428823394900328: 1, 0.14287168050695495: 1, 0.14286436752603893: 1, 0.1428628753556977: 1, 0.1428214695346082: 1, 0.1428075206607443: 1, 0.14279104347522267: 1, 0.1427838868974527: 1, 0.1427439919726518: 1, 0.1427395239820117: 1, 0.1427313167767813: 1, 0.14270123070531493: 1, 0.1426958743731805: 1, 0.1426924499697113: 1, 0.14269112868871817: 1, 0.14269018124098182: 1, 0.14262733494747912: 1, 0.14262560374782968: 1, 0.14262455531063356: 1, 0.14262286476403108: 1, 0.14260998751778844: 1, 0.1425583782157665: 1, 0.14255625703441865: 1, 0.14253975580467024: 1, 0.14253939577970318: 1, 0.1425195766676767: 1, 0.14249032247200222: 1, 0.14248855749956413: 1, 0.1424695808095423: 1, 0.14245753923979299: 1, 0.14245021176363545: 1, 0.1424147435654769: 1, 0.14240735065101467: 1, 0.14240110889588914: 1, 0.1423766037098195: 1, 0.14236532178774267: 1, 0.14234367500989956: 1, 0.14233345957868543: 1, 0.1423295246413489: 1, 0.14232847417014965: 1, 0.1423253378727382: 1, 0.14232182174536254: 1, 0.1422776139453537: 1, 0.14227298759123588: 1, 0.14226922883440277: 1, 0.14223791790250043: 1, 0.14221426854029423: 1, 0.1422104392327756: 1, 0.14217592009562074: 1, 0.14214255792334524: 1, 0.14213601235431553: 1, 0.14209075235213678: 1, 0.14207827598717987: 1, 0.14205968307381808: 1, 0.14205728132697285: 1, 0.1420552444104512: 1, 0.14203275746406457: 1, 0.14202285034145498: 1, 0.14201574262861946: 1, 0.14199504545187017: 1, 0.14198874868460037: 1, 0.1419837054792379: 1, 0.1419685474390379: 1, 0.14196182734476653: 1, 0.14194746720175305: 1, 0.14194502849602336: 1, 0.14193973904456725: 1, 0.1419146326710101: 1, 0.1419107776445171: 1, 0.14186314482381707: 1, 0.1418621288585101: 1, 0.14183264311664587: 1, 0.14181194139038966: 1, 0.14180153735936304: 1, 0.14179485048632995: 1, 0.14178161746016274: 1, 0.1417754556263328: 1, 0.141761854253783: 1, 0.1417484902502888: 1, 0.14173198514037555: 1, 0.14172053415414831: 1, 0.14169133748569993: 1, 0.14165459922603707: 1, 0.1416421922337742: 1, 0.14163462996659018: 1, 0.14163384258212025: 1, 0.14163105564250994: 1, 0.14161571083178878: 1, 0.14160869672985665: 1, 0.14160100730910063: 1, 0.14159707667372823: 1, 0.1415921479163646: 1, 0.1415862103

1069196: 1, 0.141566322797879: 1, 0.14156364317774586: 1, 0.14153556107600
 276: 1, 0.14151002567972876: 1, 0.14150583485584728: 1, 0.1414905509785393
 3: 1, 0.14145976282240016: 1, 0.1413393583988001: 1, 0.14132539736041566:
 1, 0.1413107740342227: 1, 0.14130893774544168: 1, 0.14129534547163883: 1,
 0.14122709457569158: 1, 0.14121938525006472: 1, 0.14121457418301211: 1, 0.
 1412134783944325: 1, 0.1411511633201117: 1, 0.14110328653676155: 1, 0.1410
 9140407263626: 1, 0.14105625528784857: 1, 0.1410024127834176: 1, 0.1410007
 9566790846: 1, 0.1409814554401702: 1, 0.14096059536922034: 1, 0.1409439732
 7626534: 1, 0.14092806755778664: 1, 0.14090935057410586: 1, 0.140903804463
 62447: 1, 0.1409021495935773: 1, 0.14089252207239114: 1, 0.140872055178870
 83: 1, 0.14086895252945947: 1, 0.14084649371500385: 1, 0.1407713083511342
 7: 1, 0.14076782918930836: 1, 0.1407642701935735: 1, 0.140760507732565: 1,
 0.14074319903297988: 1, 0.14072393214747012: 1, 0.1407146238915874: 1, 0.1
 4069631398475005: 1, 0.14068300800820652: 1, 0.1406824289262409: 1, 0.1406
 7269269303442: 1, 0.14063558021087474: 1, 0.14062043377689315: 1, 0.140591
 65203747928: 1, 0.14057443113598356: 1, 0.14056111689636536: 1, 0.14056000
 422616946: 1, 0.14055274603577977: 1, 0.1405481057160012: 1, 0.14054509262
 36557: 1, 0.1405437223472797: 1, 0.14051572192531103: 1, 0.140514919094648
 9: 1, 0.14050643514307537: 1, 0.14048306867958985: 1, 0.1404828237595453:
 1, 0.14047708118104704: 1, 0.14046572487564782: 1, 0.14045946225538106:
 1, 0.14043754864476848: 1, 0.14041979182051134: 1, 0.14037676742979818:
 1, 0.1403445087001814: 1, 0.14033830664578217: 1, 0.1403339284469573: 1,
 0.14031518920693775: 1, 0.14030541626987256: 1, 0.14030539435832493: 1,
 0.14027062207662203: 1, 0.14024360318083384: 1, 0.14023682241288202: 1,
 0.14023495074607567: 1, 0.14019051346802414: 1, 0.14015770931835508: 1,
 0.14014730327262356: 1, 0.1401449919284966: 1, 0.1401298897025124: 1, 0.1
 401151600095747: 1, 0.14008960687738758: 1, 0.14007488149716774: 1, 0.1400
 5264953371344: 1, 0.14003077419609825: 1, 0.1400238981667795: 1, 0.1400231
 2002111097: 1, 0.13999355101536848: 1, 0.13999193992470263: 1, 0.139987585
 5857362: 1, 0.139987131965605: 1, 0.13990251404122156: 1, 0.13989223280691
 335: 1, 0.1398918411593963: 1, 0.13988297926903348: 1, 0.1398532425103075
 6: 1, 0.13979620872497903: 1, 0.13978348538403265: 1, 0.13975367623131218:
 1, 0.13973658846058304: 1, 0.139715374912545: 1, 0.13970603860352016: 1,
 0.1396892705779604: 1, 0.13968102008429822: 1, 0.13964719848130294: 1, 0.
 13963708650214068: 1, 0.1395998356922732: 1, 0.13954300533942382: 1, 0.139
 52911946319826: 1, 0.13952418817542164: 1, 0.13952213202170105: 1, 0.13947
 659980150015: 1, 0.13946755844919057: 1, 0.13945178995108004: 1, 0.1394241
 014080726: 1, 0.13942103946581388: 1, 0.13940897235018532: 1, 0.1394067081
 3101136: 1, 0.13940599529977227: 1, 0.13940436219678673: 1, 0.139394897774
 17288: 1, 0.139387414237726: 1, 0.13937466182100255: 1, 0.1393423359657605
 7: 1, 0.139323950999491: 1, 0.139304054837646: 1, 0.13929661347309288: 1,
 0.13927925693490695: 1, 0.13927545265383728: 1, 0.13926653365711575: 1,
 0.1391576533456536: 1, 0.13913574489351488: 1, 0.13912613647254912: 1, 0.
 13911356678196618: 1, 0.13910977050279952: 1, 0.13910078515092744: 1, 0.13
 909066607790416: 1, 0.13908375755959776: 1, 0.13908149273060405: 1, 0.1390
 7819102142202: 1, 0.13906970456501888: 1, 0.13898946060537778: 1, 0.138983
 841354692: 1, 0.13898097041527846: 1, 0.13896292534786794: 1, 0.1389574824
 4347628: 1, 0.13894596156932973: 1, 0.13893516964102795: 1, 0.138912037037
 19748: 1, 0.1388912829184856: 1, 0.1388895917314422: 1, 0.1388775867798834
 3: 1, 0.13885642994322048: 1, 0.13885563536127896: 1, 0.138847596609562:
 1, 0.13883281558492755: 1, 0.13881188400237: 1, 0.13878232412877: 1, 0.13
 87625688614913: 1, 0.1387472122446786: 1, 0.13874081122300677: 1, 0.138738
 67407285223: 1, 0.13869427116730026: 1, 0.13869286334602626: 1, 0.13868014
 362978517: 1, 0.1386775271248752: 1, 0.13860669087897778: 1, 0.13860368713
 873294: 1, 0.1385912933216792: 1, 0.13858663550383712: 1, 0.13856320764777
 32: 1, 0.13854971072628375: 1, 0.13853532913947605: 1, 0.1385136456904144
 4: 1, 0.1385001035301334: 1, 0.13849931658725528: 1, 0.13848941710766718:
 1, 0.13847955284345007: 1, 0.1384618250380431: 1, 0.13843819086337003: 1,
 0.13842029442850698: 1, 0.1384188511739062: 1, 0.1384183968176548: 1, 0.13
 839865734830648: 1, 0.13837520108539828: 1, 0.13834709276821983: 1, 0.1383
 4045166969694: 1, 0.13832368367712955: 1, 0.13831878938171807: 1, 0.138309

9377286779: 1, 0.13829829558641432: 1, 0.1382810475244007: 1, 0.1382737556
 852502: 1, 0.13826948607032688: 1, 0.13823026375091735: 1, 0.1382160401480
 8092: 1, 0.13820367300912662: 1, 0.13817183826048984: 1, 0.138170979320407
 3: 1, 0.13816194948932944: 1, 0.13813078571558135: 1, 0.13812578098851572:
 1, 0.1380706025712219: 1, 0.13805277288286066: 1, 0.13804633768633995: 1,
 0.1380381414256695: 1, 0.13802109312959254: 1, 0.13801279818022294: 1, 0.
 1379648890693462: 1, 0.13794681705055914: 1, 0.1379233557470267: 1, 0.1379
 1740138111694: 1, 0.13790747713922982: 1, 0.1378844853379988: 1, 0.1378738
 9544695366: 1, 0.13786903530614947: 1, 0.13785970239628087: 1, 0.137850397
 33144258: 1, 0.13784906565588032: 1, 0.1378351299662355: 1, 0.137806747225
 34839: 1, 0.13779878444323454: 1, 0.13779627158401214: 1, 0.13778711482838
 67: 1, 0.1377867514498854: 1, 0.1377497542151842: 1, 0.13773624163200515:
 1, 0.137710932427292: 1, 0.13770723158816997: 1, 0.13768181256463713: 1,
 0.13767720346056667: 1, 0.1376606381459862: 1, 0.1376454951752955: 1, 0.1
 3764088194652133: 1, 0.1376351383839639: 1, 0.13762915656640645: 1, 0.1376
 0945085572138: 1, 0.13760859159358654: 1, 0.13759411708181776: 1, 0.137534
 08072887977: 1, 0.1375142554828973: 1, 0.13751402368609744: 1, 0.137486358
 94673134: 1, 0.1374745885940879: 1, 0.1374624070141021: 1, 0.1374329290083
 0795: 1, 0.13743060216132338: 1, 0.1374199053255204: 1, 0.1374194195762355
 7: 1, 0.13741842154171272: 1, 0.1374176788791241: 1, 0.1373547297281958:
 1, 0.1373479152354089: 1, 0.13732535355071468: 1, 0.1373159996079416: 1,
 0.1373121818141494: 1, 0.13728063835015922: 1, 0.1372759246503008: 1, 0.
 1372058616020244: 1, 0.1371941469036102: 1, 0.13718327432139915: 1, 0.1371
 6049722102633: 1, 0.13713865140330359: 1, 0.13713611741725723: 1, 0.137104
 8171438605: 1, 0.13709399797939403: 1, 0.13707881370933894: 1, 0.137059360
 25891066: 1, 0.13705061183863346: 1, 0.13704960592878931: 1, 0.13704949353
 700444: 1, 0.13702918324962554: 1, 0.13702430486514472: 1, 0.1369806683238
 242: 1, 0.13697596507293758: 1, 0.13697435428263985: 1, 0.1369620540723973
 4: 1, 0.13693928668645833: 1, 0.1369333607544115: 1, 0.13693069916897715:
 1, 0.13692397617048274: 1, 0.13691677768632918: 1, 0.13691215092066503:
 1, 0.13688767101108207: 1, 0.1368604396917255: 1, 0.1368446662372059: 1,
 0.1367443931676646: 1, 0.13673791845818092: 1, 0.13672824244011708: 1, 0.
 13672697109515722: 1, 0.136711639431126: 1, 0.1367099665643226: 1, 0.13666
 639736774933: 1, 0.1366640794948747: 1, 0.13665414414876664: 1, 0.13663580
 023346802: 1, 0.136625202691074: 1, 0.1366115228351934: 1, 0.1366007980296
 0243: 1, 0.13658409097074883: 1, 0.13654061206050608: 1, 0.136538247073703
 88: 1, 0.13653493388001706: 1, 0.1365250603544852: 1, 0.1364964825513486:
 1, 0.13649309357198125: 1, 0.1364919139422673: 1, 0.13648726963792834:
 1, 0.13648644388077985: 1, 0.13647264308606194: 1, 0.13647133998498248:
 1, 0.13646890554355226: 1, 0.13645052526941598: 1, 0.13643796988827842:
 1, 0.13643248325166973: 1, 0.1363969787065723: 1, 0.1363607288389686: 1,
 0.13634500188286883: 1, 0.13629402486715306: 1, 0.13628106828172545: 1,
 0.13622669837442108: 1, 0.1362115602796388: 1, 0.13619835702041316: 1, 0.
 13619783700326893: 1, 0.13618971749993708: 1, 0.136157647448134: 1, 0.1361
 5445197437873: 1, 0.1361410180101573: 1, 0.1360615596927376: 1, 0.13605969
 661439682: 1, 0.13603552544199604: 1, 0.13600971882024776: 1, 0.1359993834
 2278586: 1, 0.13599175355208984: 1, 0.13596278264990308: 1, 0.135935562598
 8166: 1, 0.1359350251955878: 1, 0.13593302078872543: 1, 0.1359244642729868
 2: 1, 0.13592229027331354: 1, 0.13591796736034947: 1, 0.1359145012436359:
 1, 0.13590075123640477: 1, 0.1358788008538635: 1, 0.13586511528427944: 1,
 0.1358531719446436: 1, 0.13585226447379312: 1, 0.1358449943076495: 1, 0.13
 58192511516391: 1, 0.13581300163726154: 1, 0.13580242973657167: 1, 0.13579
 516889629167: 1, 0.13578279321918227: 1, 0.13577418304742375: 1, 0.1357635
 7035617437: 1, 0.13576205683908252: 1, 0.13574046035206566: 1, 0.135736546
 58373338: 1, 0.13572309714026373: 1, 0.13566516815198845: 1, 0.13563699267
 034937: 1, 0.13562796391576304: 1, 0.13562649305682803: 1, 0.1356121239175
 8032: 1, 0.13559029240789067: 1, 0.13558506778259388: 1, 0.135584519654731
 56: 1, 0.13553969186637518: 1, 0.13553109928977441: 1, 0.1355009671095446
 2: 1, 0.13545480361154116: 1, 0.13544102976300168: 1, 0.1354387508021174:
 1, 0.13543564756238555: 1, 0.13543500399764521: 1, 0.1354288941842876: 1,
 0.135427409711237: 1, 0.13540668135873496: 1, 0.1353956830669046: 1, 0.135

38088557847822: 1, 0.13537609005821885: 1, 0.13537156173924042: 1, 0.13536
 70855155211: 1, 0.13536675513194368: 1, 0.13534449780579638: 1, 0.13531031
 183303574: 1, 0.13529939491061707: 1, 0.13529477567421835: 1, 0.1352887563
 649689: 1, 0.13527349302027863: 1, 0.13527163561535793: 1, 0.1352578964702
 145: 1, 0.13524839308786082: 1, 0.1352439330254603: 1, 0.1352429907434878
 3: 1, 0.13524137550596493: 1, 0.13523724103657125: 1, 0.13523647696371657:
 1, 0.13521163004491715: 1, 0.1351873823793755: 1, 0.13517964977421584: 1,
 0.13517893762328406: 1, 0.1351633828441544: 1, 0.13513370946928105: 1, 0.
 13512333278653998: 1, 0.1351140267764313: 1, 0.13509342159471155: 1, 0.135
 0875803977468: 1, 0.13508488633753965: 1, 0.13505755666771585: 1, 0.135057
 4111489765: 1, 0.1350435866408881: 1, 0.13503873131331648: 1, 0.1350343039
 9595825: 1, 0.13502746905962415: 1, 0.1350119145907587: 1, 0.1349891593873
 1934: 1, 0.1349838130780552: 1, 0.13493074975660774: 1, 0.1349125127345151
 6: 1, 0.13488997482606813: 1, 0.13486447932901668: 1, 0.13485912462107727:
 1, 0.13483433496131764: 1, 0.13482283479580434: 1, 0.13475310461348913: 1,
 0.1347504398375912: 1, 0.13473097461322273: 1, 0.13473029541104856: 1, 0.1
 3469606892718544: 1, 0.1346884880850484: 1, 0.1346871445314072: 1, 0.13467
 57751751673: 1, 0.13467162223572304: 1, 0.13467009809184655: 1, 0.13466725
 780166816: 1, 0.13465897164197152: 1, 0.13463633381188037: 1, 0.1345869747
 5668316: 1, 0.1345860968323907: 1, 0.13454337079275017: 1, 0.1345341383380
 0817: 1, 0.13451360093015907: 1, 0.13451119533484412: 1, 0.134499872827556
 54: 1, 0.13447314810310554: 1, 0.13443029156179775: 1, 0.1344294987812701
 4: 1, 0.13442598256708788: 1, 0.13441967049461556: 1, 0.13440622738046973:
 1, 0.13437456011012253: 1, 0.13435583471874088: 1, 0.13435353772846292: 1,
 0.1343357590330066: 1, 0.13432635671961685: 1, 0.13431757112610568: 1, 0.1
 343058793769951: 1, 0.13430333055768212: 1, 0.13428238448475607: 1, 0.1342
 3697408845345: 1, 0.13423610872834207: 1, 0.13423177769201594: 1, 0.134222
 21038065799: 1, 0.13421002272221091: 1, 0.13419786896196287: 1, 0.13417352
 905170013: 1, 0.1341432245724712: 1, 0.13405998464567487: 1, 0.13405928075
 2244: 1, 0.13403785864131407: 1, 0.1340188100724198: 1, 0.1339924478959424
 5: 1, 0.13397621454331068: 1, 0.13396732714066747: 1, 0.1339621558915995:
 1, 0.13392330512063969: 1, 0.13392088729776042: 1, 0.13391324038319088:
 1, 0.13391243362997257: 1, 0.1338764065840865: 1, 0.13387016179120764: 1,
 0.13385500100980904: 1, 0.13384256880045084: 1, 0.1338126040597858: 1, 0.1
 3381071505151398: 1, 0.13380601092096597: 1, 0.13378312238526602: 1, 0.133
 74998105573227: 1, 0.13371910335563406: 1, 0.1337149115177137: 1, 0.133685
 49373970506: 1, 0.1336593289318781: 1, 0.13365403929403652: 1, 0.133651263
 68737945: 1, 0.13363012775062114: 1, 0.13362059206934318: 1, 0.13361109076
 71681: 1, 0.13360964475405804: 1, 0.13360381183159306: 1, 0.13360297638545
 524: 1, 0.13360238817280706: 1, 0.1335655764633757: 1, 0.1335292950382159
 5: 1, 0.13350269791526254: 1, 0.13349501698242944: 1, 0.1334773483684007:
 1, 0.13342389427138013: 1, 0.13339861492557123: 1, 0.1333749319125612: 1,
 0.13335432255918417: 1, 0.13335238429499705: 1, 0.1333500612667768: 1, 0.1
 3334784013711604: 1, 0.1333259129666406: 1, 0.13328543293589268: 1, 0.1332
 7544431926075: 1, 0.13326987742322488: 1, 0.1332671284154314: 1, 0.1332455
 7172735804: 1, 0.1332454621415523: 1, 0.13323498499351744: 1, 0.1332220343
 5315924: 1, 0.13319082177625183: 1, 0.13316022005703276: 1, 0.133138656548
 98954: 1, 0.13313520500266515: 1, 0.1330967464243332: 1, 0.133086242049561
 24: 1, 0.13308281939653366: 1, 0.13308080109587458: 1, 0.1330729663984483
 4: 1, 0.13305682216964357: 1, 0.13305680911936005: 1, 0.13304612726709564:
 1, 0.13301916572553404: 1, 0.1329932809073515: 1, 0.1329848575093145: 1,
 0.13298447267215244: 1, 0.13298351488000743: 1, 0.1329724216271648: 1, 0.
 1329655468294529: 1, 0.13295280040618299: 1, 0.132939200074168: 1, 0.13292
 833978049542: 1, 0.1329272822973352: 1, 0.13292669873709426: 1, 0.13290532
 832826646: 1, 0.1328941542899821: 1, 0.13289404255721238: 1, 0.13289123748
 497308: 1, 0.1328773473570204: 1, 0.13284739773250567: 1, 0.13283887402909
 497: 1, 0.13280103725275108: 1, 0.13279026574115502: 1, 0.1327470474520366
 4: 1, 0.13274404497193007: 1, 0.13274102173118868: 1, 0.13272768727705342:
 1, 0.1327235475570515: 1, 0.13270254434948814: 1, 0.1327016097360208: 1,
 0.13269359413600185: 1, 0.13267502909544698: 1, 0.1326748548571977: 1, 0.
 13265589467547448: 1, 0.13262680803395352: 1, 0.1326099596934535: 1, 0.132

60359396679217: 1, 0.1326013309928098: 1, 0.13257800074480816: 1, 0.13256805076272618: 1, 0.13256383472528627: 1, 0.13255181434986876: 1, 0.13251754623902873: 1, 0.13249311142321984: 1, 0.13246828095868313: 1, 0.13244319566168608: 1, 0.13243101599859894: 1, 0.1324042110330038: 1, 0.13239800164208296: 1, 0.1323745750584107: 1, 0.13233919169632258: 1, 0.13232663292926833: 1, 0.13229641264694542: 1, 0.13228078408278057: 1, 0.13227554818178675: 1, 0.13224955470750901: 1, 0.132249262353391: 1, 0.13224191992205647: 1, 0.13223777544766674: 1, 0.13222382709116837: 1, 0.1322087595484012: 1, 0.13220202714251217: 1, 0.13219813291663202: 1, 0.13216447395108297: 1, 0.13216434859968246: 1, 0.13215376893969777: 1, 0.13214840335153383: 1, 0.13214186338432504: 1, 0.1321200594028999: 1, 0.1320601890011907: 1, 0.13205824841468664: 1, 0.13205356060222212: 1, 0.13203049512915271: 1, 0.13201574664554155: 1, 0.13200944116792013: 1, 0.13198876612089055: 1, 0.13198298505761852: 1, 0.13197990462419634: 1, 0.13197683941573793: 1, 0.13196089504356268: 1, 0.13195603747878545: 1, 0.13194712007895637: 1, 0.13192458064432125: 1, 0.13185182588983793: 1, 0.13184375274397317: 1, 0.1317875663877508: 1, 0.1317829304861647: 1, 0.13176661380860188: 1, 0.13176354924125055: 1, 0.13175122415264517: 1, 0.13171729097006352: 1, 0.13170313109630635: 1, 0.13170018222398613: 1, 0.13167191289845678: 1, 0.1316540426094676: 1, 0.13161781621892094: 1, 0.13160545859246456: 1, 0.1316037426210455: 1, 0.13159142270512428: 1, 0.1315750918535543: 1, 0.1315713769253079: 1, 0.13156196145813956: 1, 0.13155547822745256: 1, 0.13154527909382618: 1, 0.1315432372959998: 1, 0.13150781205244944: 1, 0.1315041616794052: 1, 0.13149952561337985: 1, 0.1314975673220869: 1, 0.13148421107137043: 1, 0.1314774583010894: 1, 0.13146881805773028: 1, 0.1314642172168549: 1, 0.1314562117257323: 1, 0.13143589677303594: 1, 0.13141237137236625: 1, 0.13137518403926368: 1, 0.1313736757104923: 1, 0.13135987302798402: 1, 0.1313499241082942: 1, 0.1313371182040516: 1, 0.13130476373282277: 1, 0.13130426363274755: 1, 0.1312862628667: 1, 0.13128601320481667: 1, 0.1312712067479278: 1, 0.13125108647001033: 1, 0.13123495380723382: 1, 0.131227333867571: 1, 0.131218748584498: 1, 0.13121604254891697: 1, 0.13120840585910926: 1, 0.13120795127853271: 1, 0.13119939273325826: 1, 0.1311610505947897: 1, 0.1311388896819386: 1, 0.13113175145212969: 1, 0.13113152463668976: 1, 0.13111668532711607: 1, 0.13111134389102688: 1, 0.1310823512882143: 1, 0.13107184180006148: 1, 0.13102082628465042: 1, 0.13100310024887907: 1, 0.13099981301834637: 1, 0.1309810594453092: 1, 0.1309717882079074: 1, 0.13096215570153294: 1, 0.13095012835265774: 1, 0.13091748434412798: 1, 0.13091317757410145: 1, 0.130888142140755: 1, 0.13088070796588677: 1, 0.13087656822683078: 1, 0.13084790031059312: 1, 0.1308104961810151: 1, 0.13079388492979088: 1, 0.13079184055742293: 1, 0.13079071668862433: 1, 0.13071431010392007: 1, 0.13071406580825712: 1, 0.13070820888156368: 1, 0.13069069003022746: 1, 0.13068501990821452: 1, 0.1306660888252868: 1, 0.1306594719780921: 1, 0.1306431010849017: 1, 0.13063028879658298: 1, 0.13062357492125692: 1, 0.1305981961936695: 1, 0.13059271572287093: 1, 0.13059154669943684: 1, 0.13057628151604345: 1, 0.13057512263023255: 1, 0.13054858846613726: 1, 0.1305280226491978: 1, 0.13051946615645799: 1, 0.1304847293634263: 1, 0.13047234321376144: 1, 0.1304673863828646: 1, 0.1304662569258424: 1, 0.13046417133531024: 1, 0.13045761055149532: 1, 0.13043258216041942: 1, 0.13041068752626572: 1, 0.13040307307280563: 1, 0.13039439856349647: 1, 0.13033770964149227: 1, 0.1303370856757759: 1, 0.13032928010263242: 1, 0.1303258504086264: 1, 0.13029565203383622: 1, 0.13028403285887574: 1, 0.13026915927991173: 1, 0.13023686817337365: 1, 0.13021818172882998: 1, 0.13019623177604794: 1, 0.1301879946596932: 1, 0.1301858448197615: 1, 0.13015738355512133: 1, 0.13014085012895787: 1, 0.13008178970563772: 1, 0.1300655531323775: 1, 0.1300517132264547: 1, 0.13005009399690765: 1, 0.13002801758542126: 1, 0.12998267823057094: 1, 0.1299638156723677: 1, 0.12996050998429645: 1, 0.12991234843478475: 1, 0.1298873839584992: 1, 0.12988497812252048: 1, 0.12988164707728572: 1, 0.1298750581383985: 1, 0.1298749059977797: 1, 0.12985157459116717: 1, 0.12984056060124116: 1, 0.1298381090010573: 1, 0.12981669500752235: 1, 0.12981207938168488: 1, 0.1298039848702078: 1, 0.12978830602958338: 1, 0.1297482154820086: 1, 0.1297060202121246: 1, 0.12966255476706848: 1, 0.12965579348020265: 1, 0.12959

307216336807: 1, 0.12957232036217947: 1, 0.12956002211792725: 1, 0.1295173
 3412460567: 1, 0.12951718867664075: 1, 0.12946633837070237: 1, 0.129463654
 6171607: 1, 0.12943245816505294: 1, 0.12943143102496715: 1, 0.129424049698
 74224: 1, 0.12938094609393544: 1, 0.12934585948798133: 1, 0.12933275010721
 626: 1, 0.12932122599205775: 1, 0.12931816594822299: 1, 0.1292997064398576
 4: 1, 0.12929216175628: 1, 0.12926417791834002: 1, 0.12924796007404904: 1,
 0.12921153586595224: 1, 0.1291938913285228: 1, 0.1291716900391848: 1, 0.12
 91396669669251: 1, 0.12912372496084076: 1, 0.12908802899838162: 1, 0.12908
 378506115528: 1, 0.1290829774431358: 1, 0.1290657986214851: 1, 0.129061410
 43363387: 1, 0.12905582368514443: 1, 0.12902639824048148: 1, 0.12899744125
 54087: 1, 0.12899715423935273: 1, 0.12899566917592412: 1, 0.12899359242891
 426: 1, 0.12899059384110273: 1, 0.12898162530644283: 1, 0.1289549205152132
 6: 1, 0.12895355227318844: 1, 0.1288983907746784: 1, 0.12889345527747195:
 1, 0.1288235145979724: 1, 0.128822957277191: 1, 0.1288012100675175: 1, 0.
 12877733134535005: 1, 0.12877120478089069: 1, 0.12876731954544868: 1, 0.12
 876702483997077: 1, 0.12871252747137876: 1, 0.12870112376332263: 1, 0.1286
 5681837559675: 1, 0.12865349442196028: 1, 0.12865322313454336: 1, 0.128623
 90015031636: 1, 0.12862269283488387: 1, 0.1286191825818349: 1, 0.128581237
 37874239: 1, 0.12857438112127925: 1, 0.12856224946335987: 1, 0.12854785999
 694995: 1, 0.12852996283965218: 1, 0.12852549570566701: 1, 0.1285226717438
 0927: 1, 0.1285159199634503: 1, 0.12849840748932514: 1, 0.1284968784740217
 2: 1, 0.1284815026671649: 1, 0.12846582517993965: 1, 0.1284589451033529:
 1, 0.12843076507754764: 1, 0.12842071909284372: 1, 0.1283787447516749: 1,
 0.12835374105276393: 1, 0.12834600660957882: 1, 0.1283296320618003: 1, 0.1
 2832268613149606: 1, 0.12832252381583378: 1, 0.12828147518991084: 1, 0.128
 26540068003156: 1, 0.1282642587630117: 1, 0.1282239894293624: 1, 0.1282169
 139419569: 1, 0.12821566997890219: 1, 0.12819852655659725: 1, 0.1281822083
 4735317: 1, 0.12817277989437662: 1, 0.1281677876263137: 1, 0.1281094929736
 7205: 1, 0.1281064152604578: 1, 0.1280849977361515: 1, 0.1280757274676434:
 1, 0.1280677339859036: 1, 0.12804479149993137: 1, 0.12803840653077433: 1,
 0.1280359603942183: 1, 0.12803380582778362: 1, 0.1280313430617112: 1, 0.1
 2802527719884488: 1, 0.1280204307672026: 1, 0.1280103922551619: 1, 0.12797
 833611165665: 1, 0.1279739505237281: 1, 0.1279676579757176: 1, 0.127952272
 89223857: 1, 0.12794063326122446: 1, 0.1279397938036405: 1, 0.127935527485
 37695: 1, 0.12792723129586714: 1, 0.12792065093313526: 1, 0.12791146781032
 15: 1, 0.12790030038066233: 1, 0.1278817694029165: 1, 0.12785566857186303:
 1, 0.12784133539025483: 1, 0.12782849561133203: 1, 0.12782418873201482: 1,
 0.12782217726525197: 1, 0.12782049244295746: 1, 0.1278117134676542: 1, 0.1
 27810022936468: 1, 0.12775998507430858: 1, 0.1277432480858314: 1, 0.127734
 40700954855: 1, 0.1277259019076845: 1, 0.12769565447535944: 1, 0.127684745
 1765646: 1, 0.12767229768877805: 1, 0.12766609646672883: 1, 0.127657878334
 30703: 1, 0.12765449800051928: 1, 0.12763554413231848: 1, 0.12762968134755
 695: 1, 0.12762677905926587: 1, 0.12761340142748928: 1, 0.127596409191537
 3: 1, 0.1275941650477772: 1, 0.12759365734640976: 1, 0.12756748435237886:
 1, 0.12754822889980827: 1, 0.12753026421647443: 1, 0.12752358850478765:
 1, 0.1275197144497487: 1, 0.1275143429673542: 1, 0.12750247448342114: 1,
 0.12746328875165266: 1, 0.1274593170025647: 1, 0.1274573826883337: 1, 0.1
 2743056315135184: 1, 0.12742585366708317: 1, 0.12741108984392477: 1, 0.127
 38956289650877: 1, 0.1273660901134883: 1, 0.12735371627076192: 1, 0.127346
 61408876358: 1, 0.12734528915157767: 1, 0.1273383556383965: 1, 0.127297575
 1113512: 1, 0.1272730599907541: 1, 0.12726447331359997: 1, 0.1272393332512
 9083: 1, 0.12720145382723932: 1, 0.127195472922343: 1, 0.1271823251159679:
 1, 0.12716733008165831: 1, 0.12715840066211057: 1, 0.12715406909649687: 1,
 0.1271464939703787: 1, 0.12714623557780214: 1, 0.1271031391479715: 1, 0.12
 70981849676847: 1, 0.12705016033683655: 1, 0.1270375488068091: 1, 0.127032
 57526313372: 1, 0.12702231018011984: 1, 0.12701032741229903: 1, 0.12696929
 432244178: 1, 0.12695476729718297: 1, 0.12695056871473137: 1, 0.1269041634
 4709696: 1, 0.12690257189410795: 1, 0.12688082748534343: 1, 0.126876036002
 66556: 1, 0.12685371866093909: 1, 0.12685081210815413: 1, 0.12682975023956
 652: 1, 0.12682214442025516: 1, 0.1267911809679312: 1, 0.1267552963526394
 6: 1, 0.12674875952387218: 1, 0.1267382445059222: 1, 0.12672881961502006:

1, 0.12672151624248115: 1, 0.1266873195927834: 1, 0.12666667351476213: 1, 0.12666269456740153: 1, 0.1266496639764175: 1, 0.1266453237804719: 1, 0.1262821213332867: 1, 0.1266203269325055: 1, 0.12661669647553067: 1, 0.1266064990434802: 1, 0.12656488146260367: 1, 0.12653073460826308: 1, 0.1265300984528926: 1, 0.12652254161886323: 1, 0.12651386884000057: 1, 0.1264895973001663: 1, 0.12647765285399756: 1, 0.12646493241687548: 1, 0.12646372241378695: 1, 0.12645067206148353: 1, 0.12644672126596063: 1, 0.12641141751121576: 1, 0.12637607464931935: 1, 0.12633288576291477: 1, 0.12629995662048676: 1, 0.1262971411138187: 1, 0.12627860556468928: 1, 0.1262322802052041: 1, 0.126227953596097: 1, 0.12621339237577886: 1, 0.12618576753873414: 1, 0.12618412853819763: 1, 0.12616114815334611: 1, 0.12614911629460948: 1, 0.1261319841024916: 1, 0.12611928015371124: 1, 0.12611219886265526: 1, 0.1260888713918228: 1, 0.12607993958136046: 1, 0.1260790349398652: 1, 0.12607183065801766: 1, 0.12606391718111265: 1, 0.12605073631035044: 1, 0.1260458109861005: 1, 0.12602941799530373: 1, 0.12601004765795726: 1, 0.12599809410000656: 1, 0.12597912854492138: 1, 0.1259746675978713: 1, 0.12594228924351886: 1, 0.12594001126232568: 1, 0.12592276552860737: 1, 0.1259038496991927: 1, 0.12587377848628412: 1, 0.12587358174706867: 1, 0.12583624558016407: 1, 0.12582109950410425: 1, 0.12577505529706007: 1, 0.1257709231052652: 1, 0.1257697988811457: 1, 0.1257648355942384: 1, 0.1257525707807976: 1, 0.12575049085020673: 1, 0.12573134398247163: 1, 0.12571649295879275: 1, 0.12564885614162194: 1, 0.12563969316504295: 1, 0.12562990138752508: 1, 0.125610223640124: 1, 0.12560945901063766: 1, 0.1256077569939417: 1, 0.1255994344807692: 1, 0.12558691381137657: 1, 0.12557307027482603: 1, 0.12554489269492541: 1, 0.12552722018102266: 1, 0.12552027260327844: 1, 0.12547362243980123: 1, 0.12545246036067914: 1, 0.1254488773895517: 1, 0.12540060361741376: 1, 0.12538736270502074: 1, 0.12538129215028324: 1, 0.12534616786138347: 1, 0.12533768459288291: 1, 0.12533462110544197: 1, 0.1253116320760939: 1, 0.12526303120022103: 1, 0.12520611363944156: 1, 0.1251798855673738: 1, 0.12516781676723326: 1, 0.12516067851175144: 1, 0.12515875243302363: 1, 0.12511481519983156: 1, 0.12510823124907386: 1, 0.12509806449885114: 1, 0.1250775713723202: 1, 0.12507399361746682: 1, 0.1250672269538785: 1, 0.1250573628180716: 1, 0.12502082235761194: 1, 0.1250178372287554: 1, 0.12500003672548096: 1, 0.12495813277344922: 1, 0.12495128086802923: 1, 0.12494341435216318: 1, 0.12494013177725999: 1, 0.12490155729162217: 1, 0.12487383882630208: 1, 0.1248576520532887: 1, 0.12484324330797723: 1, 0.12483580215772772: 1, 0.12482360839306365: 1, 0.12481986472490446: 1, 0.12480836237706633: 1, 0.12480225881314545: 1, 0.12478987973601087: 1, 0.12477007259917666: 1, 0.12475339434310742: 1, 0.12475075989311568: 1, 0.1247379300636837: 1, 0.12473566983661788: 1, 0.1247135413237648: 1, 0.12470593481558057: 1, 0.1246855779426832: 1, 0.12467976660731378: 1, 0.12466018731971092: 1, 0.1246559167002496: 1, 0.12465410233288601: 1, 0.12465047171109894: 1, 0.1246327144303678: 1, 0.12462244574360601: 1, 0.12460895294384441: 1, 0.12458383546617757: 1, 0.12458304999526368: 1, 0.12457886125606625: 1, 0.12454552525429533: 1, 0.12453803444992925: 1, 0.12453053971018535: 1, 0.1245278193991139: 1, 0.12451437367301163: 1, 0.12451008566220652: 1, 0.12450356588225088: 1, 0.12450129458048016: 1, 0.12448363452319337: 1, 0.12447743089361711: 1, 0.12446447887473741: 1, 0.1244522999165506: 1, 0.1244436990136799: 1, 0.1244168349990854: 1, 0.12440234737810991: 1, 0.12439168558988571: 1, 0.12438341708179369: 1, 0.12432340949315282: 1, 0.12430263761899508: 1, 0.12428946298644114: 1, 0.1242692337679988: 1, 0.12424273314850015: 1, 0.12422785130550573: 1, 0.12419274975546174: 1, 0.12417708510977624: 1, 0.12414657235141967: 1, 0.12410986000656181: 1, 0.12410654077318231: 1, 0.12409814635575434: 1, 0.12408557572971735: 1, 0.12407330973524978: 1, 0.12407128887288467: 1, 0.12404831173892016: 1, 0.12396080164570852: 1, 0.12395288248266371: 1, 0.12393395828192284: 1, 0.12392156157873846: 1, 0.1239102980339135: 1, 0.12390944235228671: 1, 0.12390389608336183: 1, 0.12388736810219561: 1, 0.12386754424693462: 1, 0.12384249094538453: 1, 0.12383491170986771: 1, 0.12382362652983443: 1, 0.12380845358962334: 1, 0.12380431271708864: 1, 0.12378875867982389: 1, 0.1237673498551537: 1, 0.1237629889826608: 1, 0.12372345812671953: 1, 0.12372126562685136: 1, 0.12371372683337159: 1, 0.123

70360735808274: 1, 0.12370264675515558: 1, 0.12369328593021582: 1, 0.12369
295607181925: 1, 0.12368087391915433: 1, 0.12366422667589597: 1, 0.1236610
7132933936: 1, 0.1236479610197525: 1, 0.12363072383616065: 1, 0.1236267182
5546781: 1, 0.12360941400955412: 1, 0.12359359864265078: 1, 0.123565482174
87898: 1, 0.12354432413526116: 1, 0.12352707251231583: 1, 0.12350643785794
116: 1, 0.12350636751511924: 1, 0.12345594220068944: 1, 0.1234553085694509
3: 1, 0.1234533332234715: 1, 0.12344505392572931: 1, 0.12344264609914306:
1, 0.12341664034573567: 1, 0.12340339266377247: 1, 0.12338647781043556:
1, 0.1233858164978463: 1, 0.1233630125321872: 1, 0.12335411003177127: 1,
0.12333330022598625: 1, 0.1233251231990246: 1, 0.12331506462639517: 1, 0.
12329622650958447: 1, 0.12326367935750081: 1, 0.12326191940034895: 1, 0.12
325192925367169: 1, 0.12321967135505038: 1, 0.12321897653568756: 1, 0.1232
002961780063: 1, 0.12319125885795018: 1, 0.1231774809981601: 1, 0.12317222
144142896: 1, 0.12316838878136135: 1, 0.12316459022145679: 1, 0.1231566665
8376787: 1, 0.12315399788672284: 1, 0.12314474860135038: 1, 0.123132643811
50271: 1, 0.12310216748678442: 1, 0.12309616923194938: 1, 0.12309547316791
14: 1, 0.12308919466974252: 1, 0.12308307508280493: 1, 0.1230776359117456
1: 1, 0.12303629302784383: 1, 0.12303339210669177: 1, 0.12301737109236591:
1, 0.12301471321513266: 1, 0.12301334492057742: 1, 0.12299819791296845: 1,
0.12299182593833279: 1, 0.12299177703014591: 1, 0.12298495129670786: 1, 0.
12297720721413286: 1, 0.1229699431224913: 1, 0.12296889975536812: 1, 0.122
95709503985625: 1, 0.1229244958629493: 1, 0.12291592450340558: 1, 0.122906
42819683953: 1, 0.12290137138283423: 1, 0.12288791468342222: 1, 0.12287878
622849085: 1, 0.12287371885591995: 1, 0.12286491141295407: 1, 0.1228646416
0602605: 1, 0.12284869008918738: 1, 0.12284089488590096: 1, 0.122823580864
21766: 1, 0.122795155093166: 1, 0.12274674783974204: 1, 0.1227220192421302
8: 1, 0.12271719428825283: 1, 0.1226982852864679: 1, 0.1226754111554227:
1, 0.1226714918873155: 1, 0.12266746321784708: 1, 0.12266317530659399: 1,
0.12265012238643712: 1, 0.12264268935279668: 1, 0.12260751485822292: 1, 0.
12260045246578123: 1, 0.1225686946815324: 1, 0.12253613834462351: 1, 0.122
53156789379387: 1, 0.12252184728665699: 1, 0.12251073084993483: 1, 0.12249
558324947989: 1, 0.12249448926320967: 1, 0.12249392052077789: 1, 0.1224190
3454075945: 1, 0.12241579604679452: 1, 0.12240600313136532: 1, 0.122402726
1727186: 1, 0.12239387221214987: 1, 0.12237506472853099: 1, 0.122356742935
65871: 1, 0.12235465937559886: 1, 0.12233376908681101: 1, 0.12231199067754
596: 1, 0.12227694968153589: 1, 0.12227556505285453: 1, 0.1222721526424781
1: 1, 0.1222715415076854: 1, 0.12224430210421391: 1, 0.12224308821968229:
1, 0.12222257574745655: 1, 0.12222104772314743: 1, 0.12221918094810441:
1, 0.12220215589393613: 1, 0.12219419249886801: 1, 0.12218546901418317:
1, 0.12217712243553588: 1, 0.1221479395296168: 1, 0.1221429883478572: 1,
0.12213593434286231: 1, 0.12213412200257676: 1, 0.12212127128954933: 1,
0.12212099422599594: 1, 0.12207809104762388: 1, 0.12207498753242854: 1,
0.12206719263902599: 1, 0.12206292747134873: 1, 0.12205258776539245: 1,
0.12204975548127948: 1, 0.12204518576893682: 1, 0.12204351676951582: 1,
0.12203855055131455: 1, 0.12202934830118378: 1, 0.12199915350643412: 1,
0.1219815234728242: 1, 0.12197308628845745: 1, 0.12194143876928172: 1, 0.
12193756346557275: 1, 0.12191841529363462: 1, 0.12190986730740935: 1, 0.12
190850705183212: 1, 0.12189683571687465: 1, 0.12184209077680738: 1, 0.1218
3060769667037: 1, 0.12181725501681594: 1, 0.12179861807911527: 1, 0.121795
83471700138: 1, 0.121788348553847: 1, 0.1217770284324829: 1, 0.1217752415
1841267: 1, 0.1217736125407734: 1, 0.12173413246893726: 1, 0.1217317318854
1613: 1, 0.12172190005697794: 1, 0.12170259468031602: 1, 0.121700318982203
92: 1, 0.12169209662053847: 1, 0.12167503815453214: 1, 0.1216585042710797:
1, 0.12163529259379899: 1, 0.12162924492153665: 1, 0.12162592380771871: 1,
0.12158894264688147: 1, 0.12156216151142922: 1, 0.12155538345842914: 1, 0.
12155190440781455: 1, 0.12152955380108402: 1, 0.12152935886886293: 1, 0.12
152047117262943: 1, 0.12148311406480486: 1, 0.1214741129800797: 1, 0.12146
723280130159: 1, 0.12144811785939041: 1, 0.12144380991038864: 1, 0.1214389
784442743: 1, 0.12141662062681399: 1, 0.12139391669449714: 1, 0.1213921083
1368717: 1, 0.12135383629885946: 1, 0.12134547749531338: 1, 0.121334651055
75417: 1, 0.12133217351157702: 1, 0.12126966138282994: 1, 0.12126593786674

558: 1, 0.12126541979349795: 1, 0.1212641714053655: 1, 0.1212205293873384
2: 1, 0.12121252260802381: 1, 0.12120637480658654: 1, 0.12119790785079027:
1, 0.12116043078621687: 1, 0.12115478749276776: 1, 0.12115034412805237: 1,
0.12114938064341874: 1, 0.12113529212438923: 1, 0.12111870938731105: 1, 0.
12111033780155463: 1, 0.12109204090864054: 1, 0.12107858273582241: 1, 0.12
106544364020541: 1, 0.12104143680573796: 1, 0.12102584799717415: 1, 0.1210
1715962465961: 1, 0.12100839756158883: 1, 0.12096843962201986: 1, 0.120957
52004881423: 1, 0.12094859865237467: 1, 0.12094217294833813: 1, 0.12093528
927165274: 1, 0.1209336219611527: 1, 0.12092659484658054: 1, 0.12091341655
752529: 1, 0.12091106446501931: 1, 0.120883386901345: 1, 0.120860121296733
93: 1, 0.12085162774489693: 1, 0.12083872031795809: 1, 0.1208101879788011
5: 1, 0.12080847486217355: 1, 0.12079479556652124: 1, 0.12078523244900721:
1, 0.12075903509662592: 1, 0.12074969716774474: 1, 0.12074256418430443: 1,
0.12071609377309353: 1, 0.12068822051056516: 1, 0.12067909171345728: 1, 0.
12066633430045529: 1, 0.12066228313091729: 1, 0.12065385417724449: 1, 0.12
063939163278967: 1, 0.12061789546627993: 1, 0.1206154881979681: 1, 0.12061
319774433998: 1, 0.12060824364196804: 1, 0.12060759986108034: 1, 0.1206005
5252175773: 1, 0.12056968453147798: 1, 0.12055805965214356: 1, 0.120551800
38164386: 1, 0.12054048243884245: 1, 0.1205387258011894: 1, 0.120537952589
77217: 1, 0.12049643489028393: 1, 0.12048909815939571: 1, 0.12047435450448
848: 1, 0.12047247934608879: 1, 0.12046034604865655: 1, 0.1204574216196960
1: 1, 0.12045196238856166: 1, 0.12044204103732918: 1, 0.12042381733218734:
1, 0.12039449920189542: 1, 0.12038215362125484: 1, 0.12038213108232941: 1,
0.12036981430208428: 1, 0.1203605396619369: 1, 0.12033486159316259: 1, 0.1
2033146743836828: 1, 0.12029030688132564: 1, 0.12028984326929851: 1, 0.120
27009654027374: 1, 0.12026601629518624: 1, 0.12025344010521957: 1, 0.12018
899363813974: 1, 0.12018464928505239: 1, 0.1201679089259886: 1, 0.12016318
53527764: 1, 0.12014630979302919: 1, 0.1201264046174858: 1, 0.120104880618
92237: 1, 0.12009547770907444: 1, 0.1200932946617512: 1, 0.120091954617160
35: 1, 0.12008130284132332: 1, 0.12006395609759336: 1, 0.1200606139131114:
1, 0.12004466310894923: 1, 0.12004268459747873: 1, 0.12002349940960491: 1,
0.12001644917506346: 1, 0.11996834191114579: 1, 0.11996593467495675: 1, 0.
11996049832998058: 1, 0.11995627478001022: 1, 0.11994673307383891: 1, 0.11
994155157318301: 1, 0.11993770352703757: 1, 0.11990989814698214: 1, 0.1199
0986633391335: 1, 0.11990837688805961: 1, 0.1199054190362821: 1, 0.1199022
0637970467: 1, 0.11989588970651598: 1, 0.11988765670794123: 1, 0.119855005
3084967: 1, 0.1198371292259495: 1, 0.11983274136631045: 1, 0.1198095315894
843: 1, 0.11978951546188854: 1, 0.1197479411948645: 1, 0.1197476046268313
9: 1, 0.11974547651228519: 1, 0.11974353374695355: 1, 0.11974150829426729:
1, 0.1196940572529056: 1, 0.11969136356096494: 1, 0.11959437139167868: 1,
0.1195785885763001: 1, 0.11957716170100113: 1, 0.1195715134784282: 1, 0.
11956927884294892: 1, 0.11952789862084784: 1, 0.11952394519887541: 1, 0.11
95011137457992: 1, 0.11947501033147145: 1, 0.11945766575671149: 1, 0.11944
408604120121: 1, 0.119431773995414: 1, 0.11940173248771692: 1, 0.119377849
88781315: 1, 0.1193728402218834: 1, 0.11934947913634218: 1, 0.119348346392
6702: 1, 0.11934662364278942: 1, 0.11933137449431105: 1, 0.119319818489334
26: 1, 0.1193120345983561: 1, 0.11931159129464668: 1, 0.11930947150366145:
1, 0.11929499354398236: 1, 0.11921869000523089: 1, 0.11920640847981702: 1,
0.11920353181756888: 1, 0.11920279843395294: 1, 0.11918376247210109: 1, 0.
11913301902656605: 1, 0.11913279228041765: 1, 0.11912693800220134: 1, 0.11
912521217093748: 1, 0.11911593302510097: 1, 0.1191068563644017: 1, 0.11910
641352297968: 1, 0.11908268751152674: 1, 0.11905579637700689: 1, 0.1190279
5387316853: 1, 0.11900215489725671: 1, 0.1189961662856857: 1, 0.1189922972
2907664: 1, 0.1189899340488521: 1, 0.11898607633522468: 1, 0.1189774924221
7842: 1, 0.11896957553719499: 1, 0.11896169549406813: 1, 0.118948515286073
27: 1, 0.11893933616930592: 1, 0.11893293341147795: 1, 0.1189201102780056:
1, 0.11891109882621916: 1, 0.11889895762786078: 1, 0.11889639957488962: 1,
0.11888559058829273: 1, 0.11888443589584023: 1, 0.11887397150440099: 1, 0.
1188655381803665: 1, 0.11884987495632958: 1, 0.11884859542710738: 1, 0.118
84333920683762: 1, 0.11882035954135302: 1, 0.11881676866776053: 1, 0.11879
914409372715: 1, 0.1187855764751592: 1, 0.11878186028270118: 1, 0.11878049

051884522: 1, 0.1187743371663231: 1, 0.11875588926720661: 1, 0.11874954674
527437: 1, 0.1187427610731439: 1, 0.11873589612145855: 1, 0.11871804354200
827: 1, 0.11870453241899764: 1, 0.11869448714078236: 1, 0.1186942821524561
3: 1, 0.11867813976503075: 1, 0.11866465303202237: 1, 0.11862868245791468:
1, 0.11862581707980709: 1, 0.11860211655307856: 1, 0.11859130572026116: 1,
0.11858496317529503: 1, 0.11858099700275909: 1, 0.11858092321138539: 1, 0.
11853834512750908: 1, 0.1185326029405479: 1, 0.11847327118433411: 1, 0.118
45114981707845: 1, 0.11844783151762747: 1, 0.1184372605304687: 1, 0.118435
4829352511: 1, 0.11842964713489662: 1, 0.11842838558032052: 1, 0.118407007
69002316: 1, 0.11840619710136656: 1, 0.11839979630025796: 1, 0.11839135303
929582: 1, 0.11838786262015277: 1, 0.11838156793620465: 1, 0.1183684461602
518: 1, 0.11835110641702189: 1, 0.11834206205089659: 1, 0.1183191468102833
3: 1, 0.11831576960120807: 1, 0.11831518942494751: 1, 0.11831318884121812:
1, 0.11830206113389977: 1, 0.11829444629612214: 1, 0.11828611632019816: 1,
0.11826834229502561: 1, 0.11825811226848178: 1, 0.11825781652799239: 1, 0.
11823673504802348: 1, 0.11823175543041999: 1, 0.11821554765310864: 1, 0.11
820951639423316: 1, 0.11819739137629849: 1, 0.11818190787864552: 1, 0.1181
2851778679567: 1, 0.11812722117297741: 1, 0.11812556826419655: 1, 0.118108
09386546321: 1, 0.11809854764396753: 1, 0.1180902916024479: 1, 0.118082034
83330151: 1, 0.11805694044403696: 1, 0.11803255195468267: 1, 0.11803091012
088926: 1, 0.11801281090123326: 1, 0.11798463607457789: 1, 0.1179818907935
5416: 1, 0.11796966375531831: 1, 0.11796624650081346: 1, 0.117959649925684
38: 1, 0.11795624177740537: 1, 0.11793534328102928: 1, 0.1179231535030566
8: 1, 0.11792022958074684: 1, 0.11791743963023119: 1, 0.11788749334594524:
1, 0.11788116454765667: 1, 0.1178644627727185: 1, 0.11785477671352837: 1,
0.11784196901107305: 1, 0.117782747193606: 1, 0.1177615327546044: 1, 0.11
77571114329171: 1, 0.1177336229836128: 1, 0.11773036290047642: 1, 0.117686
06606210012: 1, 0.11768165229490715: 1, 0.11766757651423106: 1, 0.11765508
342061247: 1, 0.11765481859510558: 1, 0.11762805699137922: 1, 0.1176262168
3608267: 1, 0.11761104213358159: 1, 0.11760462651555306: 1, 0.117593231062
42221: 1, 0.11757020535260874: 1, 0.11756678633901253: 1, 0.11756648848053
165: 1, 0.11752324772776873: 1, 0.11751378845403418: 1, 0.1174962307524260
5: 1, 0.11748360496353598: 1, 0.11748298742615562: 1, 0.11746196980408023:
1, 0.11745021442097135: 1, 0.11744116263439801: 1, 0.11743860923781727: 1,
0.11742479528546668: 1, 0.11741574897648799: 1, 0.11740840513932149: 1, 0.
11735873785317517: 1, 0.11731712387800752: 1, 0.11731594180010559: 1, 0.11
730830039630802: 1, 0.11729936930966495: 1, 0.11728390945624519: 1, 0.1172
8209956742253: 1, 0.11727979784086513: 1, 0.11727797907295535: 1, 0.117272
27738068004: 1, 0.11726665416914941: 1, 0.11725237142625071: 1, 0.11723163
882049013: 1, 0.11722080934184653: 1, 0.11721755355608014: 1, 0.1172020292
8156233: 1, 0.11719196987463547: 1, 0.11718424558410202: 1, 0.117184133314
6026: 1, 0.11715425308248627: 1, 0.11713498178386418: 1, 0.117127904763302
47: 1, 0.11711645505501059: 1, 0.11711280380355175: 1, 0.1170991787395057
9: 1, 0.1170593453450057: 1, 0.117056273004196: 1, 0.11705550245894744: 1,
0.11705092917045953: 1, 0.11704807396927062: 1, 0.11703747113760508: 1, 0.
11697533770345563: 1, 0.11697377472896658: 1, 0.1169716960996541: 1, 0.116
9666612216906: 1, 0.11694680088984316: 1, 0.11693114436584856: 1, 0.116916
9530481341: 1, 0.1169134712027808: 1, 0.11691023050398754: 1, 0.1168730799
7475578: 1, 0.11687119787918321: 1, 0.11683656430458908: 1, 0.116824554528
64332: 1, 0.11682095439626829: 1, 0.11681210714552072: 1, 0.11678774430878
112: 1, 0.11678449404808505: 1, 0.11673188028605899: 1, 0.1167004751678899
2: 1, 0.11667948821677743: 1, 0.11667848438159893: 1, 0.11667487539908329:
1, 0.11666471708638614: 1, 0.11666417333494918: 1, 0.11660474042367214: 1,
0.11659148521272733: 1, 0.11657008105299255: 1, 0.11654903156141316: 1, 0.
11654373819175386: 1, 0.11653602226149087: 1, 0.11653401664658121: 1, 0.11
653277167742292: 1, 0.11653260385906951: 1, 0.11652776719436637: 1, 0.1165
2672642745743: 1, 0.11652568318657612: 1, 0.11650143198109947: 1, 0.116500
24433019583: 1, 0.11649735005951026: 1, 0.1164916421987618: 1, 0.116485540
86940323: 1, 0.11647503422900557: 1, 0.1164373719787018: 1, 0.116427264550
9053: 1, 0.11642426642487465: 1, 0.11642205502312611: 1, 0.116391774398260
48: 1, 0.11637583647203602: 1, 0.11635197044397791: 1, 0.1163473913801871

3: 1, 0.11633083578699369: 1, 0.11632368004060491: 1, 0.11629103837370036: 1, 0.11629054272953109: 1, 0.11628754122849505: 1, 0.11623895791799953: 1, 0.116232809989224: 1, 0.11622906702683358: 1, 0.1162290447771755: 1, 0.11622869683013148: 1, 0.11622030552695406: 1, 0.1162161893933886: 1, 0.1161981000671387: 1, 0.11617624205073103: 1, 0.11617447674372844: 1, 0.11616446545991872: 1, 0.11615396082724223: 1, 0.11615199655444125: 1, 0.11614942062691822: 1, 0.11610515178811: 1, 0.11610429598723943: 1, 0.11609730825047436: 1, 0.1160801125765222: 1, 0.11602847850151966: 1, 0.11602517644853448: 1, 0.1160207118089099: 1, 0.11602067825705961: 1, 0.11601879463347906: 1, 0.11601753173496783: 1, 0.11595409102441888: 1, 0.11590162131248365: 1, 0.11588162148648308: 1, 0.11587272618224416: 1, 0.11586454617453966: 1, 0.11584084639974676: 1, 0.115825513471331: 1, 0.115822508893121: 1, 0.11580140458268541: 1, 0.1157922867116694: 1, 0.11578404570812091: 1, 0.11576795925610764: 1, 0.11575935024975513: 1, 0.1157516200483114: 1, 0.11573498612221429: 1, 0.11572038523553553: 1, 0.11569701821930399: 1, 0.11565520625812134: 1, 0.11564769606369979: 1, 0.11564122582637841: 1, 0.11563385688883443: 1, 0.11561227434243644: 1, 0.11560489208593337: 1, 0.1155987948319798: 1, 0.11559768821408731: 1, 0.11559393528675685: 1, 0.11558502480136873: 1, 0.11556971802726276: 1, 0.11556557934957934: 1, 0.11556521896549031: 1, 0.11555554231658924: 1, 0.11553951205652528: 1, 0.11551209181559241: 1, 0.11550946103815479: 1, 0.11550156544416174: 1, 0.11549174701722059: 1, 0.11549161288005255: 1, 0.11545500169545998: 1, 0.1154400589375965: 1, 0.11543773790580905: 1, 0.1154249842670168: 1, 0.11542270507147416: 1, 0.1154118904116482: 1, 0.11540770036817471: 1, 0.1153685652265731: 1, 0.11532694147301029: 1, 0.11531901395517505: 1, 0.11528740951486884: 1, 0.1152765060257208: 1, 0.11526551507665643: 1, 0.11524182041105593: 1, 0.11522315562926416: 1, 0.11522289185296615: 1, 0.115220418376574: 1, 0.11521918877799996: 1, 0.11520408021238758: 1, 0.11519724858626679: 1, 0.11517333234225156: 1, 0.11513963711639533: 1, 0.11512314127462349: 1, 0.11512252302203248: 1, 0.11511561155272934: 1, 0.1151149572306561: 1, 0.11510780192603666: 1, 0.11503775996941304: 1, 0.11503015374672702: 1, 0.11501863165374618: 1, 0.11501688727199741: 1, 0.11500663567926903: 1, 0.11497897217967148: 1, 0.11497316780535811: 1, 0.11496901831065744: 1, 0.11496677494853538: 1, 0.11496130151525183: 1, 0.1149442380069854: 1, 0.11494128439369647: 1, 0.11490531627107878: 1, 0.11487391528354846: 1, 0.114821666929709: 1, 0.11480499799062226: 1, 0.11480396901985705: 1, 0.1148024009456636: 1, 0.11480139446586793: 1, 0.11477113880177273: 1, 0.11476969377241857: 1, 0.11475482026339895: 1, 0.11473897562700264: 1, 0.11469401285948609: 1, 0.11469146119029815: 1, 0.11467223185181856: 1, 0.11467028112177463: 1, 0.11465315119497058: 1, 0.11461985134841995: 1, 0.11461546209844767: 1, 0.11461159241454245: 1, 0.1146004927929111: 1, 0.11459300331191502: 1, 0.11459203716827186: 1, 0.11458337603621727: 1, 0.11458293837484884: 1, 0.1145800696913183: 1, 0.1145726353922477: 1, 0.11457261601698181: 1, 0.11455877656432145: 1, 0.11450191325227915: 1, 0.11449107912353979: 1, 0.11448729319418414: 1, 0.11447623895565012: 1, 0.11447530655038032: 1, 0.11447440129512185: 1, 0.11446462273995013: 1, 0.11445475635933504: 1, 0.11444042300493444: 1, 0.1144313762255819: 1, 0.1144123542477999: 1, 0.1143585579553797: 1, 0.114348694349394: 1, 0.11429651937754914: 1, 0.11427818730089137: 1, 0.11426926542921656: 1, 0.11426128563989964: 1, 0.11424504094300245: 1, 0.11422826538542143: 1, 0.11419490633075806: 1, 0.1141822951557092: 1, 0.114182174737502: 1, 0.11417594865666783: 1, 0.11417501731490118: 1, 0.11416397706233791: 1, 0.11414799826704848: 1, 0.11410564495401607: 1, 0.11410249527363717: 1, 0.11409338025177274: 1, 0.1140801347371701: 1, 0.11407632659661138: 1, 0.11405098061364227: 1, 0.11404722268227555: 1, 0.11403342571571644: 1, 0.11403183328871883: 1, 0.11401851372062982: 1, 0.11400943761782258: 1, 0.1139767472032508: 1, 0.11397178950161914: 1, 0.1139700836837229: 1, 0.11395452850672133: 1, 0.11395153307341373: 1, 0.11394939588575688: 1, 0.11394329706257349: 1, 0.11392102732066177: 1, 0.11391862707214503: 1, 0.11391072405225047: 1, 0.11390033160552922: 1, 0.11387915588225525: 1, 0.11386489067362073: 1, 0.11385597156206517: 1, 0.11385164085660975: 1, 0.11384647799318784: 1, 0.11384129195806549: 1, 0.11383889759374655: 1, 0.11379766720828512: 1, 0.1137

7814403540051: 1, 0.11376585146396254: 1, 0.11374923406738954: 1, 0.113694
09669992955: 1, 0.11367808918916229: 1, 0.11367425444961847: 1, 0.11366851
73619358: 1, 0.1136376625182795: 1, 0.11363725728392346: 1, 0.113630636035
58682: 1, 0.11360652143681457: 1, 0.11359641999260209: 1, 0.11358916233044
346: 1, 0.11355654338682031: 1, 0.11354589548688326: 1, 0.1135169592760974
6: 1, 0.11350887502023982: 1, 0.11350252228060834: 1, 0.11349918796906361:
1, 0.11344507753619365: 1, 0.11343767025561895: 1, 0.11342726479690379: 1,
0.1134161519149921: 1, 0.11340882813981579: 1, 0.11340349136083722: 1, 0.1
1339305088668891: 1, 0.11339027969387669: 1, 0.1133850429586109: 1, 0.1133
8327013147835: 1, 0.11338267678399645: 1, 0.11338253482729635: 1, 0.113379
8817589842: 1, 0.11337418771619502: 1, 0.11336717081296013: 1, 0.113360390
94792641: 1, 0.11335469877251973: 1, 0.11333851537958842: 1, 0.11332671759
89882: 1, 0.11331052441860391: 1, 0.11329052444860854: 1, 0.11325901145387
72: 1, 0.11323140971446609: 1, 0.11321742085218123: 1, 0.1132173811863145
1: 1, 0.11320799848788711: 1, 0.11319410439312694: 1, 0.1131910409958142:
1, 0.11318735734916498: 1, 0.11317256713795411: 1, 0.11317180149233486:
1, 0.11317060686582073: 1, 0.11316055349015647: 1, 0.11314282472570557:
1, 0.11313385174666357: 1, 0.11312342263447561: 1, 0.11311641584861361:
1, 0.1130739983530813: 1, 0.11307012239262153: 1, 0.11305270962779321: 1,
0.11305021365899087: 1, 0.11303913390495346: 1, 0.11302648854615702: 1, 0.
11300281587618313: 1, 0.11299435049792671: 1, 0.11297971951729002: 1, 0.11
297006947508927: 1, 0.11296853968156878: 1, 0.11295608606209864: 1, 0.1129
3938482385951: 1, 0.11292506599220585: 1, 0.11292395612301408: 1, 0.112919
6350653694: 1, 0.11291479201438398: 1, 0.11290478381446885: 1, 0.112896650
48086187: 1, 0.11289484191388445: 1, 0.11288810987755583: 1, 0.11287285424
5179: 1, 0.11287275089958541: 1, 0.11287046977835727: 1, 0.112865607334749
17: 1, 0.11285239875213954: 1, 0.11281766041044382: 1, 0.1128120044225784
5: 1, 0.11280682471221158: 1, 0.1128050216498162: 1, 0.11280437281072223:
1, 0.11280017135056791: 1, 0.11278941622693961: 1, 0.11278624709060103:
1, 0.11278121788652427: 1, 0.11277528479066323: 1, 0.11277198410370545:
1, 0.1127617792194753: 1, 0.11276166099462655: 1, 0.11275294490261302: 1,
0.11272208402515567: 1, 0.1127028247640337: 1, 0.11265950399063707: 1, 0.1
1265424715251465: 1, 0.11260156741543041: 1, 0.11259127856925386: 1, 0.112
58815735015851: 1, 0.11258148962253943: 1, 0.11257730685792912: 1, 0.11257
255952988018: 1, 0.11254025494541227: 1, 0.11253432526603126: 1, 0.1125305
3694871375: 1, 0.11251924316805816: 1, 0.1125178103694693: 1, 0.1124941955
3547471: 1, 0.1124735386372598: 1, 0.11245588540300684: 1, 0.1124552625676
1464: 1, 0.11242321752448285: 1, 0.11240899076160431: 1, 0.112408910564409
64: 1, 0.11240404334890224: 1, 0.11239191824767154: 1, 0.1123771558921490
1: 1, 0.11237243588674602: 1, 0.11236515370692648: 1, 0.11236462545438788:
1, 0.11234965700028822: 1, 0.1123265732986822: 1, 0.11230369820966471: 1,
0.11227663082862237: 1, 0.11225947129739065: 1, 0.11225762997057652: 1,
0.11224806186916748: 1, 0.11224554814318286: 1, 0.11223566114046965: 1,
0.11222387345569879: 1, 0.1122024096020945: 1, 0.11218368123390536: 1, 0.
11216506849001093: 1, 0.11215799744024721: 1, 0.11211949525528683: 1, 0.11
209888607744148: 1, 0.11209803665372714: 1, 0.11208589364412237: 1, 0.1120
5586637548508: 1, 0.11205030508094586: 1, 0.11203822219817083: 1, 0.112035
6266751939: 1, 0.11198835760756672: 1, 0.11194833766786584: 1, 0.111942835
47950586: 1, 0.11193044300224686: 1, 0.11192865286499275: 1, 0.11190970131
918007: 1, 0.11190686658381135: 1, 0.11188471076820589: 1, 0.1118825524075
7175: 1, 0.11186955292665607: 1, 0.11186663727973747: 1, 0.111831557468302
4: 1, 0.11183045512044501: 1, 0.11181094051246723: 1, 0.11178786031032951:
1, 0.11178348233656557: 1, 0.11178304875846845: 1, 0.11178285606754974: 1,
0.11175931296705509: 1, 0.11172388707842545: 1, 0.11170725942687067: 1, 0.
11164690867326818: 1, 0.11162664500466428: 1, 0.11162100135315142: 1, 0.11
160141456336366: 1, 0.1115795322187713: 1, 0.11157619700565216: 1, 0.11156
225086480306: 1, 0.11153432807245849: 1, 0.11152978107592684: 1, 0.1115227
8779001817: 1, 0.11149634277898707: 1, 0.11149621303599776: 1, 0.111464956
09662484: 1, 0.11141621454946343: 1, 0.11139505011402445: 1, 0.11139467311
237099: 1, 0.11138939948033616: 1, 0.11138781115095663: 1, 0.1113714698340
8416: 1, 0.11136508455734956: 1, 0.11135930352502565: 1, 0.111349360362082

33: 1, 0.11134446923575311: 1, 0.11133674745436214: 1, 0.1113352647459371
 9: 1, 0.11132927305022541: 1, 0.11129277801581974: 1, 0.11128959666834676:
 1, 0.11128035825566801: 1, 0.11126004186642093: 1, 0.11125484019168438: 1,
 0.11123421801394719: 1, 0.1112227944794324: 1, 0.11120893154251596: 1, 0.1
 1119942628941377: 1, 0.11119519846097645: 1, 0.1111617247115441: 1, 0.1111
 5993102537132: 1, 0.1111389395113048: 1, 0.11112738748355022: 1, 0.1111199
 831892147: 1, 0.11111901969150229: 1, 0.11110445524561946: 1, 0.1110830394
 5200579: 1, 0.11107612996486801: 1, 0.11106815984588661: 1, 0.111068151031
 02398: 1, 0.11106060597338553: 1, 0.11105586758424994: 1, 0.11103988972176
 014: 1, 0.11103762732093359: 1, 0.1110177405393654: 1, 0.1110134762909348
 3: 1, 0.11099997950056059: 1, 0.11098423491425571: 1, 0.11097637582387682:
 1, 0.11096650534252059: 1, 0.1109546195019557: 1, 0.11094290795816396: 1,
 0.11093893737364238: 1, 0.11093837837775117: 1, 0.11092649271057387: 1,
 0.11092217497232847: 1, 0.11089756975566564: 1, 0.11084338249711255: 1,
 0.1108410834566245: 1, 0.11083645212876697: 1, 0.11083145965714646: 1, 0.
 11083123752808875: 1, 0.11082386367994683: 1, 0.1108085232221884: 1, 0.110
 79706323291971: 1, 0.11078604104210794: 1, 0.11078295344906329: 1, 0.11078
 03564884964: 1, 0.11076617608970704: 1, 0.11074467482741951: 1, 0.1107416
 1349219049: 1, 0.11073658926308871: 1, 0.1107256315015979: 1, 0.1107052494
 8390341: 1, 0.11068487546980259: 1, 0.11067701039031001: 1, 0.110674200229
 35696: 1, 0.11066107047229748: 1, 0.11065916070678064: 1, 0.11063610498887
 182: 1, 0.11060522296949349: 1, 0.11059278216257482: 1, 0.1105909981242807
 3: 1, 0.1105704151287862: 1, 0.11056160057595411: 1, 0.11053152243151158:
 1, 0.11053023356798582: 1, 0.11052322022275465: 1, 0.11051666843953036:
 1, 0.11049483760165006: 1, 0.11048493498851326: 1, 0.1104847634468365: 1,
 0.11047228158407904: 1, 0.11046696865516119: 1, 0.11044272726924671: 1, 0.
 11042580088457499: 1, 0.11041078218889736: 1, 0.11040749042689016: 1, 0.11
 040569604183223: 1, 0.11040465707302405: 1, 0.11037817817969425: 1, 0.1103
 7326096196266: 1, 0.11032928187343552: 1, 0.11032349995225318: 1, 0.110303
 00696314493: 1, 0.1102900846128379: 1, 0.11027309506349689: 1, 0.110271266
 8760086: 1, 0.11027005419546208: 1, 0.11026498296870263: 1, 0.110253299229
 87667: 1, 0.11024676688898953: 1, 0.11023252922591113: 1, 0.11023105115921
 653: 1, 0.11023010667209138: 1, 0.11020859120545709: 1, 0.1101815276630967
 7: 1, 0.11016377886517417: 1, 0.11016071524404662: 1, 0.11015392762256629:
 1, 0.11014454138995308: 1, 0.11013250529100352: 1, 0.11011887277775298: 1,
 0.11009896467850104: 1, 0.11008396189129929: 1, 0.11007931271084628: 1, 0.
 11007883921500336: 1, 0.11007319982862025: 1, 0.1100491079399247: 1, 0.110
 04894078683305: 1, 0.11004318003455438: 1, 0.11003484605691558: 1, 0.11002
 018340894093: 1, 0.11001108386481923: 1, 0.11000412470131486: 1, 0.1099838
 63352558: 1, 0.10997988470259525: 1, 0.10997041384915796: 1, 0.10993983367
 495996: 1, 0.10990609726519823: 1, 0.10990011254020668: 1, 0.1098822114608
 0027: 1, 0.10987525712430418: 1, 0.10986093843581347: 1, 0.109838586804406
 02: 1, 0.10981880127840464: 1, 0.10981826806178092: 1, 0.1098177186281782:
 1, 0.10981123551441077: 1, 0.10979020265156825: 1, 0.10978210494852678: 1,
 0.1097681772511947: 1, 0.10975623857133153: 1, 0.10974527498034392: 1, 0.1
 0973949706604069: 1, 0.10973395689936943: 1, 0.10971196216023786: 1, 0.109
 70929682709946: 1, 0.10970743545451751: 1, 0.10969663872787616: 1, 0.10969
 350679838892: 1, 0.109691472283562: 1, 0.1096848789840467: 1, 0.1096781908
 3624908: 1, 0.1096541159395911: 1, 0.10965099131320867: 1, 0.1096387494492
 5663: 1, 0.10963048596273844: 1, 0.10961563190158646: 1, 0.109596947391377
 76: 1, 0.10959356274204338: 1, 0.10958233262833218: 1, 0.1095732841550345
 8: 1, 0.10957262995364928: 1, 0.1095702906192703: 1, 0.10954082856575031:
 1, 0.10953357525081016: 1, 0.10951190568583934: 1, 0.10949214574958346:
 1, 0.10941895085553523: 1, 0.1093986909969505: 1, 0.10939510001206851: 1,
 0.10937384757592662: 1, 0.1093438009719519: 1, 0.10932336046556342: 1, 0.1
 0932174202507679: 1, 0.10929715603920555: 1, 0.10929676808995038: 1, 0.109
 2803073590596: 1, 0.10926453669990514: 1, 0.10925549494443199: 1, 0.109248
 61413002433: 1, 0.10924585309095637: 1, 0.10924097176631069: 1, 0.10922635
 964711046: 1, 0.10922337166125644: 1, 0.10921587543546461: 1, 0.1092015494
 9495943: 1, 0.1091891377700723: 1, 0.10917691565660191: 1, 0.109174723453
 78601: 1, 0.10917168131023988: 1, 0.10916423244335516: 1, 0.10914953823514

453: 1, 0.10914666557342365: 1, 0.1091267066622128: 1, 0.1091202190543561
 4: 1, 0.10910166088326369: 1, 0.10908459905568096: 1, 0.10907909483860015:
 1, 0.10903764565273308: 1, 0.10901909229134124: 1, 0.1089908747291573: 1,
 0.1089054631860507: 1, 0.10897201573400933: 1, 0.10892449500669708: 1,
 0.108922583116357: 1, 0.10891015196911416: 1, 0.10890870207360026: 1, 0.1
 0887835872330734: 1, 0.10887677805265117: 1, 0.10886642309666313: 1, 0.108
 84866928989072: 1, 0.1087999604913034: 1, 0.10879658110788969: 1, 0.108786
 85983855246: 1, 0.1087701219210638: 1, 0.1087620463695431: 1, 0.1087327852
 2374806: 1, 0.1087318765726351: 1, 0.10872988181554319: 1, 0.1087203140483
 646: 1, 0.10871286860075627: 1, 0.10870813673993089: 1, 0.1087070541589894
 7: 1, 0.10869612142869592: 1, 0.10869550942197277: 1, 0.10869065729077534:
 1, 0.1086750510559966: 1, 0.10867194813718697: 1, 0.10865755410916109: 1,
 0.10864279792063593: 1, 0.10864038254331904: 1, 0.10863656705856718: 1,
 0.10861813256093344: 1, 0.10860255342668365: 1, 0.10858321905735413: 1,
 0.10853213477754567: 1, 0.10853114448058176: 1, 0.10851310524969957: 1,
 0.10850617039689407: 1, 0.10850195480682077: 1, 0.10849050074110556: 1,
 0.1084867230611399: 1, 0.10846345193339461: 1, 0.10846234621998073: 1, 0.
 1084504359039017: 1, 0.10842897766524372: 1, 0.10842304692896694: 1, 0.108
 417841637697: 1, 0.1084169331210763: 1, 0.10840098928441334: 1, 0.10839619
 976019281: 1, 0.10839281296427423: 1, 0.10836737305659941: 1, 0.1083496149
 9219474: 1, 0.10827621521229625: 1, 0.10826714580531252: 1, 0.108247534866
 4597: 1, 0.10823169650808509: 1, 0.10821811370379704: 1, 0.108182272164804
 26: 1, 0.10818153944953413: 1, 0.10818014664759516: 1, 0.1081474202796837:
 1, 0.10810782899935024: 1, 0.10810222636166666: 1, 0.10809097933611661: 1,
 0.10806136485091379: 1, 0.10805706983663053: 1, 0.10804458095458408: 1, 0.
 10800627090105296: 1, 0.1080044815664049: 1, 0.10800040674565574: 1, 0.107
 99826931203994: 1, 0.10797864750358935: 1, 0.10797438730018206: 1, 0.10797
 334395127449: 1, 0.1079577995668876: 1, 0.1079530445243514: 1, 0.107945562
 33600283: 1, 0.1079447535439806: 1, 0.10793324616694562: 1, 0.107902870064
 46139: 1, 0.10784659438297817: 1, 0.10783168677441762: 1, 0.10781122024751
 255: 1, 0.10779487710755432: 1, 0.10777053093907565: 1, 0.1077702783423189
 9: 1, 0.10776493985989666: 1, 0.1077496966551347: 1, 0.10774176558993545:
 1, 0.10773900359315278: 1, 0.10772973818830167: 1, 0.10772070925663468:
 1, 0.1077153629651108: 1, 0.10771209654237224: 1, 0.10771047568926508: 1,
 0.10770145432167502: 1, 0.10769756784392628: 1, 0.10769036065180922: 1, 0.
 10767788971129184: 1, 0.10765665381452523: 1, 0.10764904792643576: 1, 0.10
 763845893144108: 1, 0.10763676178168684: 1, 0.107634557155385: 1, 0.107628
 8186507627: 1, 0.10762032252758527: 1, 0.10761771453221136: 1, 0.107614605
 3777925: 1, 0.10760363448589759: 1, 0.10757468995127858: 1, 0.107529269367
 68521: 1, 0.10751553658535923: 1, 0.10745751644948719: 1, 0.10745577072087
 173: 1, 0.10743304654866546: 1, 0.10737056516764339: 1, 0.1073421554916153
 7: 1, 0.10734139697540142: 1, 0.10732981187715522: 1, 0.10732097473439595:
 1, 0.10729088031745096: 1, 0.10723416795099566: 1, 0.10723032779590608: 1,
 0.1072235063023573: 1, 0.10721512720076216: 1, 0.1072141678718245: 1, 0.10
 719022617189446: 1, 0.10716918483763732: 1, 0.10715903478261292: 1, 0.1071
 4516020495786: 1, 0.10714446610834456: 1, 0.10714396697927907: 1, 0.107139
 20492648836: 1, 0.10712945769479602: 1, 0.10711749320222672: 1, 0.10711565
 518327107: 1, 0.10711139777907361: 1, 0.10710571880300884: 1, 0.1070934777
 428743: 1, 0.10708753573980472: 1, 0.10707363584550947: 1, 0.1070718262526
 2102: 1, 0.10707163301058188: 1, 0.10706760688762042: 1, 0.107048320795849
 83: 1, 0.10704136014128686: 1, 0.1070089999441952: 1, 0.10698843432120145:
 1, 0.10698771089914234: 1, 0.10697957809657622: 1, 0.10697102787303486: 1,
 0.10696924677030983: 1, 0.10695615794782226: 1, 0.10694658983723948: 1, 0.
 10693967544688192: 1, 0.10693105985863746: 1, 0.10691476176758026: 1, 0.10
 690717588003817: 1, 0.1068914901618851: 1, 0.10688599567316999: 1, 0.10687
 856073588942: 1, 0.10687096484593653: 1, 0.10685222895356644: 1, 0.1068382
 89799422: 1, 0.1068282702682641: 1, 0.1068132123351362: 1, 0.1068100098527
 4303: 1, 0.10678114853243718: 1, 0.10673208052319921: 1, 0.106726049161984
 33: 1, 0.10671990153747231: 1, 0.10669503167515583: 1, 0.1066804775916944
 4: 1, 0.10667021506160652: 1, 0.10665918909373906: 1, 0.1066462353557161:
 1, 0.10663527531342011: 1, 0.10662621893205351: 1, 0.10662410333480464:

1, 0.1066082403587228: 1, 0.10660576997531704: 1, 0.10660542396798504: 1, 0.10660211060592852: 1, 0.10658374885340541: 1, 0.10657185278836119: 1, 0.10654408414745058: 1, 0.1064757295787999: 1, 0.10647431564955584: 1, 0.10646243546482709: 1, 0.10642436939538077: 1, 0.10638402555840018: 1, 0.10638035932538299: 1, 0.1063772007136661: 1, 0.10637448109557417: 1, 0.10635564695156458: 1, 0.1063387645176889: 1, 0.10633667994570133: 1, 0.1063075477309013: 1, 0.10630554106565905: 1, 0.10630031326804959: 1, 0.10629818265477811: 1, 0.10625734592975114: 1, 0.10625343171964985: 1, 0.10623386326526243: 1, 0.10622118318441234: 1, 0.10621648866437683: 1, 0.10621635532171052: 1, 0.1062071994977093: 1, 0.10619226164085746: 1, 0.10617996416971473: 1, 0.10617991946869518: 1, 0.10617958440585265: 1, 0.10615316187269429: 1, 0.10613820124907883: 1, 0.1061328218395329: 1, 0.10612103892237297: 1, 0.1060941542485268: 1, 0.10608105877660458: 1, 0.10607918690227668: 1, 0.10607594181539215: 1, 0.1060757799981485: 1, 0.1060752552333607: 1, 0.10606229073211197: 1, 0.10604930351673403: 1, 0.10604048237644588: 1, 0.10601849509190323: 1, 0.10601066607844652: 1, 0.10599539119100619: 1, 0.105988913609792: 1, 0.10598114442827532: 1, 0.10597415246460547: 1, 0.10597021989310715: 1, 0.10596863771504544: 1, 0.10596128370172317: 1, 0.10595268901649858: 1, 0.10593606286281038: 1, 0.10593144441568615: 1, 0.10592008723923668: 1, 0.10591604000859374: 1, 0.10591358196753749: 1, 0.10590490215789194: 1, 0.10590122026295673: 1, 0.10589692349870372: 1, 0.10589179105708682: 1, 0.10587406975260522: 1, 0.10587070658802086: 1, 0.10584290335714344: 1, 0.10583284603601674: 1, 0.10581295673197944: 1, 0.10577062514281142: 1, 0.10576692340444185: 1, 0.10576588755442755: 1, 0.10576329790417299: 1, 0.1057605643408295: 1, 0.10575238401545797: 1, 0.1057436937575416: 1, 0.1057129334279477: 1, 0.10569098630255913: 1, 0.10568626459611818: 1, 0.10568424165799749: 1, 0.10566902406179937: 1, 0.10566745351557474: 1, 0.10564424499194949: 1, 0.10563969650759775: 1, 0.10562111884030034: 1, 0.10561466505949652: 1, 0.10560758024665994: 1, 0.10558633047703508: 1, 0.10555980468705797: 1, 0.10555788829472992: 1, 0.10553311236972784: 1, 0.10552539837261878: 1, 0.10552330231231886: 1, 0.10549719725264818: 1, 0.10549659159478597: 1, 0.10549521382073192: 1, 0.10547232175862768: 1, 0.1054620617438061: 1, 0.10543195857832274: 1, 0.10542611771163161: 1, 0.10539654389818708: 1, 0.10539215968281156: 1, 0.10537274447771848: 1, 0.10536238295610946: 1, 0.10533377581474193: 1, 0.10532833950063651: 1, 0.10532427208444314: 1, 0.10531254629617919: 1, 0.10530491007158733: 1, 0.10528412521833655: 1, 0.10524185151054918: 1, 0.10522260380610475: 1, 0.10521391372786441: 1, 0.10520231195990673: 1, 0.10519175614461723: 1, 0.1051901962152327: 1, 0.10515856187978398: 1, 0.10515279842861917: 1, 0.10514007266936508: 1, 0.10513106991330053: 1, 0.10511520371436212: 1, 0.10508835178366913: 1, 0.10507286571120968: 1, 0.1050558858035415: 1, 0.10503019763866733: 1, 0.10501813049318212: 1, 0.10501773464344358: 1, 0.10501255592871252: 1, 0.10500549366503219: 1, 0.1050006636983428: 1, 0.10499754233880276: 1, 0.10499735641128448: 1, 0.10499306353490145: 1, 0.10499177768052292: 1, 0.10498935724634248: 1, 0.10495329681453287: 1, 0.10492938886206861: 1, 0.10492064111554555: 1, 0.10490633328814923: 1, 0.10489780449638789: 1, 0.10487133847116345: 1, 0.10484430541543091: 1, 0.10483021942791998: 1, 0.10482055446314234: 1, 0.10481578817868033: 1, 0.1048046925447847: 1, 0.10478891404091224: 1, 0.10478862393246452: 1, 0.10476136307461922: 1, 0.10475813690402525: 1, 0.1047572533900329: 1, 0.10474860641778623: 1, 0.10474683886841941: 1, 0.1047414574740935: 1, 0.1047342019178689: 1, 0.1047330538681972: 1, 0.10473130037977235: 1, 0.10472726622051906: 1, 0.10469212272226575: 1, 0.10468787523478956: 1, 0.10468506350132331: 1, 0.10467089095010236: 1, 0.10466994734985464: 1, 0.10466969308988162: 1, 0.10465042063666893: 1, 0.10460583107030588: 1, 0.10460325053302695: 1, 0.10458979673048238: 1, 0.10458726125924855: 1, 0.1045744584111714: 1, 0.1045693279681671: 1, 0.10456774826783494: 1, 0.10456644146736073: 1, 0.10454485059741817: 1, 0.10450100378910757: 1, 0.10447320537940012: 1, 0.10447202048122906: 1, 0.10445656458689606: 1, 0.10438576075047064: 1, 0.10436056541019423: 1, 0.10435309762397729: 1, 0.10434600792822384: 1, 0.10432287452701444: 1, 0.10431882394519731: 1, 0.1043121963361028: 1, 0.1043056135448191: 1, 0.10427017908177788: 1, 0.10426833982357835: 1, 0.

1042488380974314: 1, 0.10424484993970906: 1, 0.10417934710088231: 1, 0.104
 15048438827346: 1, 0.10413237063563727: 1, 0.10410478786733078: 1, 0.10408
 172992753474: 1, 0.10407185885658979: 1, 0.10406070926439238: 1, 0.1040496
 85097333: 1, 0.10402821621579193: 1, 0.10402624312697759: 1, 0.10400368024
 632868: 1, 0.10399487080501875: 1, 0.10399443241791705: 1, 0.1039863204199
 5029: 1, 0.1039860392542546: 1, 0.10397856447331132: 1, 0.1039753042201084
 9: 1, 0.10397166350766462: 1, 0.10396533591011675: 1, 0.10395427069381519:
 1, 0.10392261295089564: 1, 0.10391877518679568: 1, 0.103905791642839: 1,
 0.10389974907743135: 1, 0.10389240441534059: 1, 0.10388112968412806: 1,
 0.10387609080046026: 1, 0.10387554407972328: 1, 0.10387069869405642: 1,
 0.10385209138411107: 1, 0.10384846108224205: 1, 0.10384735232050038: 1,
 0.10383066880046407: 1, 0.10381522339530935: 1, 0.10380978019897313: 1,
 0.10378220575125072: 1, 0.10378131745439198: 1, 0.10375922291182377: 1,
 0.10375105452224473: 1, 0.10374221390928984: 1, 0.10371227812483444: 1,
 0.10371158731074259: 1, 0.10370853568114591: 1, 0.10369476408322933: 1,
 0.10368589917765811: 1, 0.10367503968283245: 1, 0.10366088323606826: 1,
 0.10364787945913702: 1, 0.10364549325235822: 1, 0.10363789474342998: 1,
 0.1035981198137821: 1, 0.10357662292046238: 1, 0.10355148012798407: 1, 0.
 10353063822728198: 1, 0.10350216236573709: 1, 0.1034927865392999: 1, 0.103
 48630838430133: 1, 0.10347917794378647: 1, 0.10347366680200965: 1, 0.10347
 182400232754: 1, 0.10346958452953577: 1, 0.10346673021367363: 1, 0.1034623
 6484658348: 1, 0.10346060928284578: 1, 0.10342579371080271: 1, 0.103414943
 19582804: 1, 0.10340384205034979: 1, 0.10338450435801767: 1, 0.10338371553
 602269: 1, 0.10337417458610758: 1, 0.10337317910023863: 1, 0.1033459487632
 633: 1, 0.10334084428168502: 1, 0.10333136618166551: 1, 0.1033252392448278
 2: 1, 0.10332023352101086: 1, 0.1032971182401476: 1, 0.10328420996995684:
 1, 0.10328126644060884: 1, 0.10327738038558004: 1, 0.10326630735392833:
 1, 0.10326628949312142: 1, 0.10323739367095383: 1, 0.10321946146937584:
 1, 0.10321907298256282: 1, 0.1032173495354638: 1, 0.10320412315435713: 1,
 0.10319860574729336: 1, 0.10318107944538474: 1, 0.10318009695402071: 1, 0.
 10317256409364525: 1, 0.10310864342984315: 1, 0.10310638606066215: 1, 0.10
 310351442143614: 1, 0.10308414548584935: 1, 0.1030590343148649: 1, 0.10305
 404504766731: 1, 0.1030512305620708: 1, 0.10304272933063474: 1, 0.10300413
 077419954: 1, 0.10298761855856667: 1, 0.10298551485908625: 1, 0.1029805582
 6910898: 1, 0.10297424302424525: 1, 0.10297341918961075: 1, 0.102938084300
 47997: 1, 0.10293683512408298: 1, 0.10290427257511893: 1, 0.10290267040285
 171: 1, 0.10287771566531324: 1, 0.10285283662213751: 1, 0.1027920731653789
 2: 1, 0.10279081042902431: 1, 0.10277526537846207: 1, 0.10277091019719524:
 1, 0.10276216557691753: 1, 0.1027467081949582: 1, 0.10273226601233199: 1,
 0.1027079470282166: 1, 0.10270451313216068: 1, 0.1027037765055238: 1, 0.1
 0269501277973707: 1, 0.10269052602275247: 1, 0.1026773003252976: 1, 0.1026
 7585413446143: 1, 0.10267279695248768: 1, 0.10264761621068916: 1, 0.102619
 19671840929: 1, 0.10261210543209275: 1, 0.10260661769583602: 1, 0.10258345
 394040136: 1, 0.10258311744783487: 1, 0.10257782246873438: 1, 0.1025755285
 0201089: 1, 0.10256945964914625: 1, 0.10253932018399711: 1, 0.102534789562
 81072: 1, 0.10252567958797464: 1, 0.10252537751152753: 1, 0.10251301546559
 347: 1, 0.10250917453958988: 1, 0.10249314578339559: 1, 0.1024805150943029
 9: 1, 0.10247245535244384: 1, 0.102457644508786: 1, 0.10245233686161649:
 1, 0.10243969503349053: 1, 0.1024367531510451: 1, 0.10242956300644308: 1,
 0.1024212891389546: 1, 0.10241683345161245: 1, 0.10240087004345384: 1, 0.1
 023985094202692: 1, 0.1023962055182514: 1, 0.10237538539678666: 1, 0.10237
 536881957554: 1, 0.10236567553071688: 1, 0.10236406536699777: 1, 0.1023591
 9351066654: 1, 0.10235904477717309: 1, 0.10233500134080825: 1, 0.102317314
 61741558: 1, 0.10227889279040041: 1, 0.10226979789673434: 1, 0.10225404414
 087996: 1, 0.10225253551488842: 1, 0.10225113988533602: 1, 0.1022485182664
 4772: 1, 0.10224163471019058: 1, 0.10223886864933518: 1, 0.102193194241781
 04: 1, 0.1021605973544185: 1, 0.10215949543166303: 1, 0.10215922671327565:
 1, 0.10214168607080062: 1, 0.10213574042891457: 1, 0.10213322077695512: 1,
 0.1021318018312661: 1, 0.1021299586587664: 1, 0.10211514452869802: 1, 0.10
 211051105910553: 1, 0.10209659309408312: 1, 0.1020745933670166: 1, 0.10207
 35305157167: 1, 0.10206880230289463: 1, 0.10204576518336116: 1, 0.10204456

022562369: 1, 0.10203640186779332: 1, 0.10202185929079415: 1, 0.1020135668
 2434039: 1, 0.10199834566380267: 1, 0.10198707738565863: 1, 0.101984570807
 40572: 1, 0.10195694637369886: 1, 0.10194226233503373: 1, 0.10192774146722
 301: 1, 0.10192358739046163: 1, 0.10192329203205759: 1, 0.1019227116949474
 9: 1, 0.10189886250490071: 1, 0.1018448554513536: 1, 0.10186429652352741:
 1, 0.10184654517463584: 1, 0.10183014439004318: 1, 0.1017738453999683: 1,
 0.10177285393779684: 1, 0.10177058653791507: 1, 0.10176896691412149: 1,
 0.10174766077685167: 1, 0.10173574576906413: 1, 0.1017220155653404: 1, 0.
 10171006400288171: 1, 0.10169585411860635: 1, 0.10168214871592204: 1, 0.10
 166308160417308: 1, 0.10165655665755464: 1, 0.10165139937521198: 1, 0.1016
 4544634147356: 1, 0.10164490444915827: 1, 0.10163684823765837: 1, 0.101631
 76543111697: 1, 0.10162614138210253: 1, 0.10162262789989372: 1, 0.10160215
 18320579: 1, 0.10159399355268026: 1, 0.1015921188464465: 1, 0.101592075686
 47627: 1, 0.10158900205453475: 1, 0.10158145653269118: 1, 0.10157921613403
 276: 1, 0.1015551615609569: 1, 0.10154918527213916: 1, 0.1015251761259886
 6: 1, 0.10152179539382052: 1, 0.1015168536686136: 1, 0.10151096642979579:
 1, 0.1015024509983958: 1, 0.10146470735139874: 1, 0.1014596073803043: 1,
 0.10144446445652613: 1, 0.10142354789730973: 1, 0.10141649478474837: 1,
 0.10140524722567491: 1, 0.10140351043307878: 1, 0.10139200903188052: 1,
 0.10138834321208784: 1, 0.10138116360031443: 1, 0.10137738331948502: 1,
 0.10137715860532803: 1, 0.10137401660804071: 1, 0.10136615888880428: 1,
 0.10134834847626799: 1, 0.10134567643083638: 1, 0.10133716913452782: 1,
 0.1013347359022846: 1, 0.10133073323497145: 1, 0.10132685181366927: 1, 0.
 10131957202194096: 1, 0.10130979587190667: 1, 0.1012955882204569: 1, 0.10
 125358579997168: 1, 0.10124896839605342: 1, 0.1012428315882832: 1, 0.10124
 211173583776: 1, 0.10123654002201929: 1, 0.10123578844459812: 1, 0.1012339
 7159949679: 1, 0.10120540596099249: 1, 0.10118090098706384: 1, 0.101177712
 33842866: 1, 0.10114200704025825: 1, 0.10113501299269952: 1, 0.10113188165
 190518: 1, 0.1011298770481054: 1, 0.10112408245009619: 1, 0.10111475176816
 244: 1, 0.10111155515530182: 1, 0.10108028850603545: 1, 0.1010787509197629
 1: 1, 0.10106043204727344: 1, 0.10105000717668655: 1, 0.1010379244743701:
 1, 0.10103658789720703: 1, 0.10102533501343489: 1, 0.10101781551715372:
 1, 0.10101754997275432: 1, 0.1010075771499177: 1, 0.10098789648927217: 1,
 0.10095446652721027: 1, 0.10093633269404936: 1, 0.10092200782227209: 1, 0.
 10092149389535598: 1, 0.1009136475564974: 1, 0.10091080379173414: 1, 0.100
 90980309744754: 1, 0.10089872403395445: 1, 0.10086416291490823: 1, 0.10085
 779798449522: 1, 0.10084977737630754: 1, 0.10083993754232295: 1, 0.1008255
 9456459758: 1, 0.10082307714664131: 1, 0.10079221080650695: 1, 0.100775105
 68397542: 1, 0.10074558504586408: 1, 0.10073141267772998: 1, 0.10071205480
 332211: 1, 0.10070987591342832: 1, 0.10070863719869462: 1, 0.1007034776713
 4202: 1, 0.1007001503106781: 1, 0.10069276213801744: 1, 0.1006689943628063
 4: 1, 0.10066790950683915: 1, 0.10065124886201236: 1, 0.10064840172147217:
 1, 0.10064421537535614: 1, 0.10064309179498936: 1, 0.10063815429224518: 1,
 0.10061150008194866: 1, 0.10059764368870923: 1, 0.10055912507306669: 1, 0.
 10055190928845814: 1, 0.10054103861290926: 1, 0.10053914949146568: 1, 0.10
 053829074667825: 1, 0.10053368480230947: 1, 0.1005314676385921: 1, 0.10052
 523354820568: 1, 0.10052431147075062: 1, 0.10051845268627801: 1, 0.1005166
 8502631861: 1, 0.10051162693944672: 1, 0.10049905550188293: 1, 0.100488943
 43670509: 1, 0.1004772943712053: 1, 0.10047170808475246: 1, 0.100459344209
 31228: 1, 0.1004566492677082: 1, 0.1004054034175436: 1, 0.1003993342349104
 6: 1, 0.10038745687052136: 1, 0.10037769488539923: 1, 0.10036646885140312:
 1, 0.10035183371319752: 1, 0.10033534674464252: 1, 0.10032003679738245: 1,
 0.10031947905013387: 1, 0.10027913764548084: 1, 0.10026944545551777: 1, 0.
 10026132020263304: 1, 0.1002574841765168: 1, 0.10025586746723136: 1, 0.100
 2544313349755: 1, 0.10024455277542973: 1, 0.10024385828566276: 1, 0.100242
 20770446945: 1, 0.10023887741870036: 1, 0.10022913965041348: 1, 0.10020592
 908299288: 1, 0.10019954938777167: 1, 0.10019772429888442: 1, 0.1001634877
 7040841: 1, 0.10012017539781028: 1, 0.10011744414876557: 1, 0.100110694248
 7109: 1, 0.10010826249036009: 1, 0.10008936560708964: 1, 0.100081209242768
 16: 1, 0.10007573003291133: 1, 0.1000635235257766: 1, 0.10005939424332079:
 1, 0.10003851018881876: 1, 0.10003366968268755: 1, 0.10002775403633299: 1,

0.10001923316750634: 1, 0.10001498801799744: 1, 0.10001004184552974: 1, 0.09998731396125692: 1, 0.09998350620959232: 1, 0.09997430247930246: 1, 0.0999568271886846925: 1, 0.09996212304953173: 1, 0.09995930322114767: 1, 0.09995684215871929: 1, 0.09992644155075237: 1, 0.0999236312535317: 1, 0.09987211875292934: 1, 0.0998685988974957: 1, 0.09985979742153203: 1, 0.09981625376692593: 1, 0.09978875744119518: 1, 0.09978794323361417: 1, 0.09978082038781066: 1, 0.09975147871250549: 1, 0.09973988043923424: 1, 0.09973958971791984: 1, 0.09972575459942025: 1, 0.0997121748201022: 1, 0.09969057382048913: 1, 0.09969021818707707: 1, 0.09967763747830102: 1, 0.09966716188554553: 1, 0.09964962399180247: 1, 0.09960922136052916: 1, 0.09960838307149392: 1, 0.09959957860151908: 1, 0.09957684408897696: 1, 0.09957117677044319: 1, 0.09956757957739182: 1, 0.09955859422084094: 1, 0.09955050133086865: 1, 0.09953848425584161: 1, 0.09952145172227037: 1, 0.09952032257859757: 1, 0.09950865072144208: 1, 0.09950743126016066: 1, 0.09950346834634811: 1, 0.09949937027048633: 1, 0.0994978507781863: 1, 0.09948456292469468: 1, 0.09946068686297475: 1, 0.09946052856767026: 1, 0.0994202037355036: 1, 0.09941889362716229: 1, 0.09941080779408572: 1, 0.09941047983163284: 1, 0.09939782619609369: 1, 0.09938535389446987: 1, 0.09935367024188499: 1, 0.0993332967913285: 1, 0.09933032317521033: 1, 0.09930852998291143: 1, 0.09930393172215721: 1, 0.09930201057846233: 1, 0.09928551658935647: 1, 0.09928068473672325: 1, 0.09927750962809187: 1, 0.09926932744388008: 1, 0.09926507077582943: 1, 0.09925999084457411: 1, 0.09925534460248304: 1, 0.09923952257565219: 1, 0.09923837390287692: 1, 0.09920054149695798: 1, 0.0992003951770344: 1, 0.09918914341980546: 1, 0.09918536142595477: 1, 0.09916758007775611: 1, 0.09915115494355675: 1, 0.09914576526472918: 1, 0.09914524715402936: 1, 0.09912965750962803: 1, 0.09912477005408153: 1, 0.09912316194495716: 1, 0.09912185248028288: 1, 0.09911448679536483: 1, 0.09910910220261011: 1, 0.099099743305466: 1, 0.09909509963667623: 1, 0.0990721765999458: 1, 0.0990652085380252: 1, 0.09905941371417994: 1, 0.09905103301590898: 1, 0.09904481944896762: 1, 0.09903979666686202: 1, 0.0990168957947292: 1, 0.09895533150291558: 1, 0.09893498398467965: 1, 0.09889165555808115: 1, 0.09886795040821131: 1, 0.0988481495271255: 1, 0.09883599283415967: 1, 0.09881998990852386: 1, 0.09878786376337623: 1, 0.09877999829508612: 1, 0.09877967992016369: 1, 0.09877095263729678: 1, 0.09876914428767007: 1, 0.09876720349449616: 1, 0.09875546860568647: 1, 0.09873972679242235: 1, 0.09873859006208865: 1, 0.09872581113378484: 1, 0.09871140469867448: 1, 0.09869591502179295: 1, 0.0986791047077808: 1, 0.09867435618231456: 1, 0.09864559748165197: 1, 0.09862661958585509: 1, 0.09861000089795344: 1, 0.09860583873772763: 1, 0.09858020883144653: 1, 0.09857877239021512: 1, 0.09857062161329828: 1, 0.09856277629926372: 1, 0.0985492791470707: 1, 0.0985370064552942: 1, 0.09853320062411978: 1, 0.09853151346145457: 1, 0.09852359535099607: 1, 0.09852069035303473: 1, 0.0985165688161125: 1, 0.09849351928489145: 1, 0.0984907768278894: 1, 0.09848221683964357: 1, 0.09847929812151514: 1, 0.098475452855585: 1, 0.0984640830523329: 1, 0.09845153066476271: 1, 0.09845056914905398: 1, 0.09844713110937688: 1, 0.09843136668081384: 1, 0.0984304034629139: 1, 0.09842812557118302: 1, 0.09840759522517531: 1, 0.0984006993245064: 1, 0.09840031738584495: 1, 0.0983930501307114: 1, 0.09838612614403207: 1, 0.0983758061152713: 1, 0.09836335935920575: 1, 0.09836108810768872: 1, 0.09831471936442658: 1, 0.09830984569331086: 1, 0.09829977780717024: 1, 0.0982786676149921: 1, 0.09826506726683751: 1, 0.09825914440869166: 1, 0.09825867103670209: 1, 0.09825484207034048: 1, 0.0982368903495308: 1, 0.09820727458254132: 1, 0.09820091719088438: 1, 0.09819901644126837: 1, 0.09819418533846877: 1, 0.09819134092054817: 1, 0.09819006257639432: 1, 0.09818601601115388: 1, 0.09817367720986522: 1, 0.09816724087613184: 1, 0.09816218433931857: 1, 0.09815440915943494: 1, 0.098153675484932: 1, 0.09815300239398816: 1, 0.09813209959533772: 1, 0.09812341174329445: 1, 0.09811535287597864: 1, 0.09808964805743739: 1, 0.09808936552501288: 1, 0.09806665798864625: 1, 0.09805596615351293: 1, 0.09805072086165799: 1, 0.09804134585513025: 1, 0.0980241637969675: 1, 0.09801869506240654: 1, 0.09800836674736083: 1, 0.09800569833919316: 1, 0.098002790043844: 1, 0.09797497474249298: 1, 0.09796232705743671: 1, 0.09796127729503676: 1, 0.09795128466362886: 1, 0.0979485146933494: 1, 0.0979362818

6733036: 1, 0.09792522753796244: 1, 0.09792378355165399: 1, 0.097919267613
 24911: 1, 0.09790897625340071: 1, 0.09790698896857632: 1, 0.09790458175384
 177: 1, 0.09789333317988352: 1, 0.09789062624559666: 1, 0.0978869945971319
 6: 1, 0.09787353314444072: 1, 0.09786621191158315: 1, 0.09786620954355918:
 1, 0.09786536857660563: 1, 0.09786521187741287: 1, 0.09784600236903924: 1,
 0.09782317329236336: 1, 0.09782150803873992: 1, 0.09782019179319092: 1, 0.
 0978109593618599: 1, 0.09780322405924864: 1, 0.09780157750856731: 1, 0.097
 7899416958187: 1, 0.09778669184871236: 1, 0.0977784576348403: 1, 0.0977498
 4905056561: 1, 0.09774966740674802: 1, 0.09769472934015834: 1, 0.097688756
 26016815: 1, 0.0976630570313537: 1, 0.09765777808173677: 1, 0.097655713208
 89137: 1, 0.09764386589169695: 1, 0.09763399437060986: 1, 0.09761430913177
 269: 1, 0.09760332721204457: 1, 0.09760176501896038: 1, 0.0976001349384594
 5: 1, 0.0975918501939555: 1, 0.09758469569170794: 1, 0.09757661771261043:
 1, 0.09756748998977181: 1, 0.09756215143102286: 1, 0.09754066360708306: 1,
 0.09753192163052309: 1, 0.09752796903911459: 1, 0.09752618889372977: 1, 0.
 09750725794967838: 1, 0.09748672249067886: 1, 0.09746885978736586: 1, 0.09
 745907229824291: 1, 0.09745055467556381: 1, 0.09744727274053781: 1, 0.0974
 4045827994638: 1, 0.09742780476508052: 1, 0.09741893127942432: 1, 0.097407
 53649938792: 1, 0.097404650980979: 1, 0.09739491866854214: 1, 0.0973874464
 0188925: 1, 0.09738374457466432: 1, 0.0973695872264394: 1, 0.0973161802627
 3176: 1, 0.09729885419711937: 1, 0.0972975095837443: 1, 0.0972805721276727
 7: 1, 0.09723217569745729: 1, 0.09722575392213027: 1, 0.09722255875518729:
 1, 0.0972174787399489: 1, 0.09721529466340163: 1, 0.09720307124889034: 1,
 0.09718583235084295: 1, 0.09718151765693187: 1, 0.09717173160142642: 1,
 0.09716565397918903: 1, 0.09716045994901663: 1, 0.09715670487809676: 1,
 0.09715008817413373: 1, 0.09714735203478737: 1, 0.09713023420281465: 1,
 0.09711337711348576: 1, 0.09711319897127432: 1, 0.09708956249947599: 1,
 0.09708876623237365: 1, 0.09708653137397807: 1, 0.09708617450335555: 1,
 0.09708081125306835: 1, 0.09708054361571912: 1, 0.09707287165850056: 1,
 0.09704041644134079: 1, 0.0970324538591884: 1, 0.09702723429325553: 1, 0.
 0970034174476304: 1, 0.096944665490952: 1, 0.09694041490318613: 1, 0.09694
 002186801436: 1, 0.09690689120467882: 1, 0.09690128630868827: 1, 0.0968940
 7692323475: 1, 0.0968507454069071: 1, 0.09684214503634331: 1, 0.0968276725
 9244748: 1, 0.09682275873034077: 1, 0.09682225451570883: 1, 0.096798455095
 12856: 1, 0.09677914711886523: 1, 0.09677223990891405: 1, 0.09676093026082
 595: 1, 0.09674346923249774: 1, 0.09673876958240196: 1, 0.0967337381766585
 8: 1, 0.09672895724146813: 1, 0.09672817079666243: 1, 0.09671629222659874:
 1, 0.09670451155007181: 1, 0.0967023451927109: 1, 0.09669743467720979: 1,
 0.09669238820006845: 1, 0.0966762332532579: 1, 0.09665694091167185: 1, 0.
 09665325457426677: 1, 0.09663882193612261: 1, 0.09662130294208192: 1, 0.09
 66069952648872: 1, 0.09659913672556855: 1, 0.09659191655034356: 1, 0.09656
 112611634275: 1, 0.0965510313001741: 1, 0.09654525738386309: 1, 0.09654263
 486138405: 1, 0.09650011381743415: 1, 0.09649526578842642: 1, 0.0964952183
 0856561: 1, 0.09645006833594126: 1, 0.09644103096915214: 1, 0.096439165614
 5663: 1, 0.09640220994248672: 1, 0.09640220391952588: 1, 0.096398127595738
 15: 1, 0.0963975478917739: 1, 0.09639554276616007: 1, 0.09638209908965722:
 1, 0.09637407881073375: 1, 0.09637345411274761: 1, 0.09637001303718078: 1,
 0.09635941793682276: 1, 0.0963544635148204: 1, 0.0963521648490895: 1, 0.09
 63497807021083: 1, 0.09634242796381229: 1, 0.09632954593322351: 1, 0.09632
 648533555434: 1, 0.09632583938173772: 1, 0.09631518886710656: 1, 0.0962990
 1989797439: 1, 0.09628938710937775: 1, 0.09628781129442668: 1, 0.096273662
 5283389: 1, 0.0962649485447837: 1, 0.09625223203977759: 1, 0.0962472711580
 887: 1, 0.09624321898587156: 1, 0.09624191558608575: 1, 0.0962386639066091
 9: 1, 0.09623452052820804: 1, 0.0962304587682766: 1, 0.09622519181685134:
 1, 0.0962095188954899: 1, 0.0962058903355716: 1, 0.09620423775682299: 1,
 0.09619667227091445: 1, 0.09618887943586568: 1, 0.09615639438793654: 1,
 0.09615637395021076: 1, 0.09614344549544501: 1, 0.09614316150718852: 1,
 0.09613362101995208: 1, 0.09613259295721019: 1, 0.0961320887098433: 1, 0.
 0961270808311291: 1, 0.09612296879797061: 1, 0.09611540216247656: 1, 0.096
 11331236480332: 1, 0.09611139271691616: 1, 0.09610238706674888: 1, 0.09610
 019893406677: 1, 0.09608930308904128: 1, 0.0960835964793859: 1, 0.09608316

244330596: 1, 0.09607664053606767: 1, 0.09607648315894535: 1, 0.0960623400
1346005: 1, 0.09605726113283193: 1, 0.09604723736292031: 1, 0.096022767287
76367: 1, 0.09602214420603315: 1, 0.09602194949267427: 1, 0.09598322861890
364: 1, 0.09598019457689361: 1, 0.0959778288277073: 1, 0.0959624547785553
6: 1, 0.09595381068941872: 1, 0.09592458577767252: 1, 0.0958909519318373:
1, 0.09589044747211803: 1, 0.09588188999592245: 1, 0.09586508211800526:
1, 0.09585347620241857: 1, 0.09583919984348499: 1, 0.09583803852694064:
1, 0.09581915360220788: 1, 0.09581640352008516: 1, 0.095809388927908: 1,
0.0957934658810061: 1, 0.09577558231745653: 1, 0.09576646011639489: 1, 0.
09576459487781806: 1, 0.09576076783848543: 1, 0.09575883608174642: 1, 0.09
575741006393192: 1, 0.09575085095016099: 1, 0.09573297574197914: 1, 0.0957
1471430899768: 1, 0.09570349920510307: 1, 0.09569905394453934: 1, 0.095696
6085691118: 1, 0.09569634737676905: 1, 0.09569224738362406: 1, 0.095685450
67619365: 1, 0.09567873759789214: 1, 0.0956651976676424: 1, 0.095649048603
92857: 1, 0.09564261566814394: 1, 0.09564110108650839: 1, 0.09563907690585
847: 1, 0.09562683166744507: 1, 0.09562545799690343: 1, 0.0956252086713229
2: 1, 0.09560972752866517: 1, 0.09560926063693441: 1, 0.09560261973618366:
1, 0.09559378859354006: 1, 0.09556471368308211: 1, 0.09551788544624959: 1,
0.09549956257952481: 1, 0.09548487352318716: 1, 0.09548262461069569: 1, 0.
09547670785606376: 1, 0.09544787991496577: 1, 0.0954341850536963: 1, 0.095
4203680120267: 1, 0.09541336759617346: 1, 0.09541096131774478: 1, 0.095408
02096472262: 1, 0.09538901000582832: 1, 0.09538812512114733: 1, 0.09537204
34075967: 1, 0.09537088223562588: 1, 0.0953646504320035: 1, 0.095340748112
62952: 1, 0.09533838381623026: 1, 0.09532699195741781: 1, 0.09531627878800
145: 1, 0.09527674035066809: 1, 0.09527006984041834: 1, 0.0952673128818746
9: 1, 0.09526576536653192: 1, 0.09526475521723302: 1, 0.09525296013453467:
1, 0.09523644581965345: 1, 0.09523352940831722: 1, 0.09522157387108082: 1,
0.09519793291512334: 1, 0.09518024731928822: 1, 0.09517378090402401: 1, 0.
09516379894060584: 1, 0.09516153062875704: 1, 0.09515266446867936: 1, 0.09
513337206197121: 1, 0.0951332104151109: 1, 0.09513301070506369: 1, 0.09511
75666906427: 1, 0.09511281992041923: 1, 0.09510916043656138: 1, 0.09510829
548070747: 1, 0.09510560318575527: 1, 0.09510524065813544: 1, 0.0951026225
4515396: 1, 0.09509330371564655: 1, 0.09509318524121245: 1, 0.095087755304
74331: 1, 0.0950875822586393: 1, 0.09506655859240376: 1, 0.095065762638121
19: 1, 0.09503644998734241: 1, 0.09500405536151472: 1, 0.0949974777879467
3: 1, 0.09499234197647896: 1, 0.09499212291698131: 1, 0.09497114293703168:
1, 0.09496768503856767: 1, 0.09496208037305034: 1, 0.09493254567419607: 1,
0.09490497936533304: 1, 0.09489647249581454: 1, 0.0948786191928331: 1, 0.
09485587168156283: 1, 0.09483074772058475: 1, 0.0948185234349287: 1, 0.0948
0844930881868: 1, 0.09480299729938596: 1, 0.09480129339954506: 1, 0.094799
8549841049: 1, 0.09479026781936925: 1, 0.0947762131148594: 1, 0.0947711308
3045129: 1, 0.09473460156196759: 1, 0.0947284472154955: 1, 0.0947189865176
4576: 1, 0.09470206750595309: 1, 0.09470132962363657: 1, 0.094687123277297
09: 1, 0.09467529999061043: 1, 0.09467292103098221: 1, 0.0946617110831465
7: 1, 0.09466092193676447: 1, 0.09465984696728322: 1, 0.09465512529147964:
1, 0.09465319343585839: 1, 0.0946489243831796: 1, 0.09464009248045868: 1,
0.09463797312976537: 1, 0.09463312351114074: 1, 0.09463148176041236: 1,
0.09463017651282934: 1, 0.09462920493232678: 1, 0.09462841359483257: 1,
0.09462473293921937: 1, 0.09461856728601686: 1, 0.09461637139977755: 1,
0.09460626891770334: 1, 0.09459652069102922: 1, 0.09459624250875671: 1,
0.09459240820062628: 1, 0.09458000216715276: 1, 0.09454623763757979: 1,
0.09453493940111242: 1, 0.09453220243496349: 1, 0.09450982265960924: 1,
0.0944862998931745: 1, 0.09447629787397338: 1, 0.09446233530703088: 1, 0.
09445486166699862: 1, 0.09445147649173442: 1, 0.09443991841186682: 1, 0.09
443208645663471: 1, 0.09443195599166967: 1, 0.09442940357710342: 1, 0.0944
0062077576737: 1, 0.09439226362715766: 1, 0.09438145047158457: 1, 0.094379
40819953972: 1, 0.09437297187190156: 1, 0.0943697121262749: 1, 0.094366766
23334733: 1, 0.09435702527697223: 1, 0.09435190375037844: 1, 0.09434112136
51722: 1, 0.09433826155866351: 1, 0.09431965892618316: 1, 0.09431431137041
232: 1, 0.09431399523290653: 1, 0.09430854331820276: 1, 0.0943068471298712
7: 1, 0.09429056530042418: 1, 0.09427887359832675: 1, 0.09427007859133368:

1, 0.09425253943641974: 1, 0.0942462987325439: 1, 0.09424175908865018: 1, 0.09421985783258752: 1, 0.09421168905252283: 1, 0.09420812318053287: 1, 0.0941933610169067: 1, 0.09419295689048664: 1, 0.0941847722734844: 1, 0.09418450030864305: 1, 0.09418161542374723: 1, 0.09417566175281006: 1, 0.09417139250166723: 1, 0.09416591322457588: 1, 0.09414685801142207: 1, 0.09413628279075241: 1, 0.09412859506556819: 1, 0.09411917334017006: 1, 0.09411334035498788: 1, 0.09408932800569489: 1, 0.09408742451082716: 1, 0.09408143523660792: 1, 0.0940677730220359: 1, 0.0940667003516867: 1, 0.09406584375477615: 1, 0.09406421877689786: 1, 0.09402755190702314: 1, 0.09402593971302728: 1, 0.09401989699641758: 1, 0.09400193367707557: 1, 0.09400095084312092: 1, 0.09396299336875538: 1, 0.09396011397741916: 1, 0.09394957149223654: 1, 0.09393842849632167: 1, 0.09393602506682472: 1, 0.09392623355720385: 1, 0.09392362866463708: 1, 0.09392186935843677: 1, 0.09392081367732358: 1, 0.09390672827326023: 1, 0.09388559008270225: 1, 0.09385049186009076: 1, 0.09383493927023193: 1, 0.09383245477173757: 1, 0.09382245744666481: 1, 0.0938189460991537: 1, 0.09381826564421661: 1, 0.09380123705947076: 1, 0.09379529533699099: 1, 0.09379350693195786: 1, 0.09378813327521532: 1, 0.09378254605527765: 1, 0.09377514510924065: 1, 0.09377014014866378: 1, 0.0937544299358814: 1, 0.09373526188685714: 1, 0.09372072308998293: 1, 0.09371884734927681: 1, 0.09371248880108737: 1, 0.09369873714400082: 1, 0.09368370376565587: 1, 0.09366834847247768: 1, 0.09364365221766827: 1, 0.09364177476722556: 1, 0.09364053858374637: 1, 0.09363058871192291: 1, 0.09361404586416726: 1, 0.0935919028518588: 1, 0.09357942918413366: 1, 0.09356504575733057: 1, 0.09356397437238975: 1, 0.09354404658111991: 1, 0.09351155670057487: 1, 0.09349401014746068: 1, 0.09347301410946393: 1, 0.09347019036803436: 1, 0.0934665594426301: 1, 0.09346655018899679: 1, 0.09346139082650384: 1, 0.09342554219585503: 1, 0.09342463286060154: 1, 0.09342439181825724: 1, 0.09342321234974894: 1, 0.09340641632916362: 1, 0.09339366545916432: 1, 0.09339186880048572: 1, 0.09337448771033897: 1, 0.09337349322118702: 1, 0.09336741779539105: 1, 0.09336385231504288: 1, 0.09335758060585188: 1, 0.09335748602007378: 1, 0.09335376401673479: 1, 0.09334894258778492: 1, 0.0933488812164203: 1, 0.09334653505369668: 1, 0.09334516181332658: 1, 0.09331276937547711: 1, 0.09325246707073001: 1, 0.09323419213035333: 1, 0.09322394509638898: 1, 0.09322319308780297: 1, 0.09321452365467937: 1, 0.09320680234010964: 1, 0.0932037321475079: 1, 0.09320308822388695: 1, 0.09318812719334038: 1, 0.09317903098398395: 1, 0.09314308867538237: 1, 0.09312961891187797: 1, 0.09312586368517206: 1, 0.09311807703845697: 1, 0.09311098943605253: 1, 0.09308561908028379: 1, 0.09304384922369426: 1, 0.09304108511827902: 1, 0.09303396380723696: 1, 0.09303378250195021: 1, 0.09303042374036004: 1, 0.09302969131548555: 1, 0.0930198481301378: 1, 0.09301820569389922: 1, 0.0929951553191023: 1, 0.09299120759561219: 1, 0.0929893689167527: 1, 0.09298803194448582: 1, 0.09296418147486149: 1, 0.09296245281156448: 1, 0.09295945621857649: 1, 0.09295625677665058: 1, 0.09294618352361368: 1, 0.09293963820312448: 1, 0.09292392836881448: 1, 0.09291506881500365: 1, 0.09290442195903863: 1, 0.09290243500710255: 1, 0.09288029476197139: 1, 0.09287761475535011: 1, 0.0928748595895449: 1, 0.0928721098820578: 1, 0.09284932387180357: 1, 0.09284383377029759: 1, 0.09283349493859287: 1, 0.09281474868417527: 1, 0.0927965045613365: 1, 0.09276846931127206: 1, 0.09276056254316623: 1, 0.09275142954795002: 1, 0.09271661806332653: 1, 0.09270649850671428: 1, 0.09269265204121799: 1, 0.09268891555598277: 1, 0.09268711756980677: 1, 0.0926787488448072: 1, 0.092678067212486: 1, 0.09267505186256858: 1, 0.09267261367608236: 1, 0.09265848520978762: 1, 0.09263999053061615: 1, 0.09262088961591704: 1, 0.09257930317930091: 1, 0.0925532442740839: 1, 0.09254833324159083: 1, 0.09254710479299572: 1, 0.09252887881542714: 1, 0.09252705307516573: 1, 0.09252572210736837: 1, 0.09252501428288072: 1, 0.09252073162958524: 1, 0.09249348696826426: 1, 0.09247734420148807: 1, 0.09246018086099353: 1, 0.09245446328233832: 1, 0.0924466743790708: 1, 0.09243569788847177: 1, 0.09243460941413796: 1, 0.09242292271427015: 1, 0.09242085512464733: 1, 0.09241883790994981: 1, 0.09240456578837722: 1, 0.09240375388757634: 1, 0.0924021767059032: 1, 0.09240166171678477: 1, 0.092397353112853: 1, 0.09238333056461512: 1, 0.09236989195783887: 1, 0.09236932978482264: 1, 0.0923

6182919894337: 1, 0.09235986377953159: 1, 0.09235410886214226: 1, 0.092349
 8184004463: 1, 0.09234767669420424: 1, 0.09234480400035489: 1, 0.092339987
 41361343: 1, 0.09233049267348477: 1, 0.09232927614408476: 1, 0.09231979796
 31274: 1, 0.09231656851895997: 1, 0.09230050809177598: 1, 0.09229736686907
 773: 1, 0.09229634659963125: 1, 0.09228849405915374: 1, 0.0922693322246361
 1: 1, 0.09225959395334152: 1, 0.09224138055769848: 1, 0.09223720639570519:
 1, 0.09220648316820501: 1, 0.09220527133136969: 1, 0.09219347999839077: 1,
 0.09218119092917558: 1, 0.09217864099423945: 1, 0.09217660596145753: 1, 0.
 09217530867296053: 1, 0.092168734799468: 1, 0.09216795021143243: 1, 0.0921
 6793499607683: 1, 0.09214919637301389: 1, 0.09214496617246251: 1, 0.092136
 65357040393: 1, 0.09213619704439834: 1, 0.09213412194538236: 1, 0.09213189
 73450707: 1, 0.0921308184493233: 1, 0.09212689674954158: 1, 0.092113647227
 42447: 1, 0.09209933219157197: 1, 0.09208520481999928: 1, 0.09205993877140
 439: 1, 0.09205929809743825: 1, 0.09205332824602942: 1, 0.0920523667757125
 2: 1, 0.0920350669683888: 1, 0.09202131181482673: 1, 0.09201051558176444:
 1, 0.09198782801975582: 1, 0.0919799336812947: 1, 0.09197553991517476: 1,
 0.09195355201832013: 1, 0.0919503223010431: 1, 0.09194392992159914: 1, 0.0
 9193311826725667: 1, 0.09193056790567836: 1, 0.0919291934364905: 1, 0.0919
 2722695895741: 1, 0.09192666850330682: 1, 0.09191942680844295: 1, 0.091916
 55547091424: 1, 0.09191501868436648: 1, 0.09189837226041603: 1, 0.09189420
 107624541: 1, 0.09189106300262921: 1, 0.09189060525273643: 1, 0.0918831466
 5663434: 1, 0.09188114747043531: 1, 0.09187935508049441: 1, 0.091869023807
 81711: 1, 0.09186284650442558: 1, 0.0918588610464813: 1, 0.091851506581799
 83: 1, 0.09184561011643783: 1, 0.0918314238644981: 1, 0.09182522598145797:
 1, 0.09180513747903767: 1, 0.09179918838915199: 1, 0.09179887728184495: 1,
 0.09177140038589202: 1, 0.09176995726973199: 1, 0.09175080696687087: 1, 0.
 09174247125191747: 1, 0.09174047921503836: 1, 0.09171056300275053: 1, 0.09
 169854858762048: 1, 0.09168445131550533: 1, 0.09168407635075762: 1, 0.0916
 5418011258296: 1, 0.09163606078594223: 1, 0.09163477562226166: 1, 0.091630
 89836372816: 1, 0.09162990314895088: 1, 0.09162765581387383: 1, 0.09161496
 213633456: 1, 0.0916083504149272: 1, 0.09160754179105486: 1, 0.09160257297
 747605: 1, 0.09159290554255999: 1, 0.0915815952908946: 1, 0.09157872946948
 727: 1, 0.09156088747342685: 1, 0.09155197631728093: 1, 0.0915062529784406
 2: 1, 0.09150386399889447: 1, 0.09148276245857732: 1, 0.09147946869614962:
 1, 0.09145866798536198: 1, 0.09144177576313801: 1, 0.0914368853621502: 1,
 0.09143245722744132: 1, 0.09140477164218502: 1, 0.09139533993981108: 1,
 0.09139529579342474: 1, 0.09139154888056866: 1, 0.09139045241537799: 1,
 0.09134909808385394: 1, 0.0913357884593142: 1, 0.09130849250123825: 1, 0.
 09130841134401492: 1, 0.09130579687961507: 1, 0.09130483631240312: 1, 0.09
 129689455516904: 1, 0.09129602111136331: 1, 0.09127699427857858: 1, 0.0912
 766351261233: 1, 0.09127139775527496: 1, 0.09124346411569664: 1, 0.0912382
 5151912929: 1, 0.09123348243847992: 1, 0.09123256988749777: 1, 0.091224478
 40114194: 1, 0.09120257441767096: 1, 0.09119746285723258: 1, 0.09119196353
 282039: 1, 0.09118147589490155: 1, 0.09116514832801947: 1, 0.0911555871991
 1261: 1, 0.09113956143384286: 1, 0.09111946708153562: 1, 0.091093332993671
 52: 1, 0.09108239831192788: 1, 0.09107098005023283: 1, 0.0910530134107749
 7: 1, 0.09102910480864944: 1, 0.09102099585930268: 1, 0.09101478473025558:
 1, 0.09100873635181042: 1, 0.09100463251121746: 1, 0.09100324762630732: 1,
 0.09100309119429412: 1, 0.09100224868983055: 1, 0.09099544279275677: 1, 0.
 09098275391736002: 1, 0.09096347518784378: 1, 0.09096292663219763: 1, 0.09
 095579972474252: 1, 0.09095338619368272: 1, 0.09094098407550702: 1, 0.0909
 3729523649521: 1, 0.09088834707605689: 1, 0.09088510632826363: 1, 0.090879
 12716907985: 1, 0.09087444340697061: 1, 0.09087319000119223: 1, 0.09087037
 45974928: 1, 0.09085440640562248: 1, 0.09085249713263953: 1, 0.09084701466
 189737: 1, 0.09083577559605988: 1, 0.09081644281159655: 1, 0.0908028534547
 515: 1, 0.09079896182399053: 1, 0.09078560231826907: 1, 0.0907799715662804
 8: 1, 0.09077503482956673: 1, 0.09077177117145258: 1, 0.09076466137868067:
 1, 0.09076198539355296: 1, 0.09075829688549755: 1, 0.09073312110842045: 1,
 0.09071281668597325: 1, 0.090704452522187: 1, 0.09070273910227117: 1, 0.09
 066787137310311: 1, 0.09066472004719926: 1, 0.09066310606616157: 1, 0.0906
 6079847367071: 1, 0.09066059511113546: 1, 0.0906431518108045: 1, 0.0906183

5468914639: 1, 0.09060212810891372: 1, 0.09059796297898415: 1, 0.090595453
25113524: 1, 0.09058909793565485: 1, 0.09058840960502114: 1, 0.09057973983
226927: 1, 0.0905742570931083: 1, 0.09056694637771233: 1, 0.09056510538882
204: 1, 0.09056083808837609: 1, 0.09055839640023447: 1, 0.0905571279475292
4: 1, 0.09055613369147351: 1, 0.09054976604406614: 1, 0.09054373401177597:
1, 0.09051696150679216: 1, 0.09050799514564803: 1, 0.09050286505740496: 1,
0.0904777715471072: 1, 0.09047569675512426: 1, 0.09046124958940698: 1, 0.0
9045100875632663: 1, 0.09045051968657716: 1, 0.09044858618892167: 1, 0.090
44101227234176: 1, 0.09043689456976804: 1, 0.09042944470182186: 1, 0.09042
023353257081: 1, 0.0904178043165513: 1, 0.09041610452459346: 1, 0.09041499
13658307: 1, 0.09040994112755132: 1, 0.09039138508816037: 1, 0.09036709421
01879: 1, 0.09036576920293946: 1, 0.09035864417414971: 1, 0.09035791448089
694: 1, 0.09033589078104393: 1, 0.09033121572904886: 1, 0.0903213972486629
2: 1, 0.09031855184031144: 1, 0.09029667083140269: 1, 0.09027904333665772:
1, 0.09027226299617921: 1, 0.09027159181620023: 1, 0.09026962856806314: 1,
0.0902652403344696: 1, 0.09025950522040951: 1, 0.09025233494625542: 1, 0.0
9024774278019598: 1, 0.09024329951104945: 1, 0.09024319660186217: 1, 0.090
24307503130809: 1, 0.09023766370784372: 1, 0.09022329807796009: 1, 0.09021
966220647296: 1, 0.09020867584403493: 1, 0.09018500803004917: 1, 0.0901819
4859582333: 1, 0.09017917520870439: 1, 0.09017822082736651: 1, 0.090167869
08688075: 1, 0.09016590300502057: 1, 0.09016110102182993: 1, 0.09015641237
73741: 1, 0.09013892159525615: 1, 0.09013669654584006: 1, 0.09013594709044
413: 1, 0.09012928961011127: 1, 0.09012714448228634: 1, 0.0901029591479363
5: 1, 0.09009081587702972: 1, 0.09008903646651978: 1, 0.09008440469625874:
1, 0.09007090505916486: 1, 0.09006880290286225: 1, 0.0900570847587755: 1,
0.09004290359960654: 1, 0.09003264294885645: 1, 0.09000874734073488: 1,
0.08999759186675382: 1, 0.08995292370835338: 1, 0.08995284070224933: 1,
0.08994440832592052: 1, 0.08992164742444687: 1, 0.08990800308195977: 1,
0.08990618424573332: 1, 0.0898909643191205: 1, 0.08988910475376853: 1, 0.
08988318318645432: 1, 0.0898815041124662: 1, 0.08985976242388743: 1, 0.089
85522382997876: 1, 0.08985210312651237: 1, 0.08984697072805294: 1, 0.08983
694171655503: 1, 0.08980729106416142: 1, 0.0898060812240761: 1, 0.08977457
237421531: 1, 0.08977145620996455: 1, 0.0897646976956465: 1, 0.08972404612
774985: 1, 0.0897126175389505: 1, 0.08971077689628221: 1, 0.08970918088657
029: 1, 0.08969424268892989: 1, 0.08966598022766871: 1, 0.0896446599225670
2: 1, 0.08964456183631195: 1, 0.08964074089312975: 1, 0.08963423884929744:
1, 0.08961827420380712: 1, 0.08959662927685833: 1, 0.0895946409403084: 1,
0.08959024086218846: 1, 0.08958871717862922: 1, 0.08957753781544613: 1,
0.08957587392922646: 1, 0.08955907916114589: 1, 0.0895574502742151: 1, 0.
08954052840849044: 1, 0.08952653300551269: 1, 0.08951115663234076: 1, 0.08
951054356904162: 1, 0.08947753597515394: 1, 0.08946065681931832: 1, 0.0894
5390190528733: 1, 0.08944646586345983: 1, 0.08944079449784698: 1, 0.089434
96302386275: 1, 0.08943429533426661: 1, 0.08942047921198347: 1, 0.08941341
242569559: 1, 0.08939845284938171: 1, 0.08938830830085023: 1, 0.0893861894
6614257: 1, 0.08938031153512593: 1, 0.08935914682137219: 1, 0.089359062644
16396: 1, 0.08935558500136477: 1, 0.08935071261735364: 1, 0.08934262635160
733: 1, 0.08934081416941927: 1, 0.08933997694645236: 1, 0.0893384154766703
7: 1, 0.08930752284473883: 1, 0.08930575320895336: 1, 0.08930214116153715:
1, 0.08928153303279786: 1, 0.08928029203975334: 1, 0.08927747655979117: 1,
0.0892483313560012: 1, 0.08923861018649287: 1, 0.0892183375957767: 1, 0.08
921236944857269: 1, 0.08920471705531256: 1, 0.0892026444831878: 1, 0.08919
246995854158: 1, 0.08918453149938153: 1, 0.08918071712984948: 1, 0.0891782
3932282609: 1, 0.0891669850481428: 1, 0.08916037553377495: 1, 0.0891472738
2759513: 1, 0.08914548316750581: 1, 0.08913786509881984: 1, 0.089135602918
02858: 1, 0.08912493415661887: 1, 0.08911165980465062: 1, 0.08907818891864
8: 1, 0.08907427314931293: 1, 0.0890738640249069: 1, 0.08905021013395538:
1, 0.08900411349856123: 1, 0.0889725584158238: 1, 0.08897102012467063: 1,
0.08897058715751605: 1, 0.08896714082724816: 1, 0.08894626324193126: 1, 0.
08893309454550437: 1, 0.08892052173998287: 1, 0.08887363621582162: 1, 0.08
885245197234432: 1, 0.08883887744417915: 1, 0.08883622909690864: 1, 0.0888
3588175051112: 1, 0.0888223625779274: 1, 0.08881921333116591: 1, 0.0888159

9226789247: 1, 0.08880838092921135: 1, 0.08880309296533188: 1, 0.088780603
 73820132: 1, 0.08878001804703013: 1, 0.08877975865727575: 1, 0.08877610274
 66436: 1, 0.0887755479677485: 1, 0.08876723624530654: 1, 0.088766956775575
 83: 1, 0.08875870265793868: 1, 0.08875725639899805: 1, 0.0887538634250255
 9: 1, 0.08875063432730361: 1, 0.08874207621013115: 1, 0.08872098245576276:
 1, 0.08871797719880789: 1, 0.08870801652402577: 1, 0.0887021155997662: 1,
 0.08869610606416804: 1, 0.08869467914465966: 1, 0.08869245631719297: 1,
 0.08868438670938592: 1, 0.08867410265092807: 1, 0.08866057922599778: 1,
 0.0886572482561671: 1, 0.08865314322815458: 1, 0.0886324420939687: 1, 0.0
 8861906527155566: 1, 0.08860965084415859: 1, 0.08860420239813083: 1, 0.088
 58372089196717: 1, 0.0885815998892086: 1, 0.0885814772422673: 1, 0.0885685
 8631550195: 1, 0.08856847782397388: 1, 0.08856136066192939: 1, 0.088552332
 3854558: 1, 0.08854523109236392: 1, 0.0885216079757583: 1, 0.0885157229663
 9316: 1, 0.08851554534355423: 1, 0.08850008811182766: 1, 0.088497348246012
 66: 1, 0.08849216735096435: 1, 0.08849145656927195: 1, 0.0884800529361767
 2: 1, 0.08847472857037157: 1, 0.08845634135808891: 1, 0.08845068513880926:
 1, 0.0884439007060123: 1, 0.08844037013150666: 1, 0.08843289806168361: 1,
 0.08843073979676892: 1, 0.08842954122811984: 1, 0.08842524793830364: 1,
 0.08842379959234624: 1, 0.08841935494286587: 1, 0.08840380796504052: 1,
 0.08840237392082508: 1, 0.08839043407497205: 1, 0.0883740014415444: 1, 0.
 08835877943534479: 1, 0.08834397914385118: 1, 0.088336710278051: 1, 0.0883
 2305274873323: 1, 0.08831970569201998: 1, 0.08828786501309945: 1, 0.088285
 8137218135: 1, 0.08827483030251843: 1, 0.08826748139700687: 1, 0.088258022
 54262059: 1, 0.0882553355361184: 1, 0.08825431053158064: 1, 0.088249619277
 67595: 1, 0.08824643606499381: 1, 0.0882332367371739: 1, 0.088213031427850
 84: 1, 0.08818361123743303: 1, 0.0881803844220066: 1, 0.08817421804785514:
 1, 0.08817166272245833: 1, 0.08817002143392522: 1, 0.0881666461124698: 1,
 0.08816271982186602: 1, 0.08815110342147693: 1, 0.08815043623582543: 1,
 0.08813560037258916: 1, 0.08811846038250071: 1, 0.08811568459837807: 1,
 0.08811365272841978: 1, 0.08810834075697921: 1, 0.08809040542290424: 1,
 0.08807603298033756: 1, 0.08807419545546566: 1, 0.08806700699125142: 1,
 0.08806259422132168: 1, 0.08804006192858639: 1, 0.08802848556168086: 1,
 0.08801795108937312: 1, 0.08801425567550138: 1, 0.08801238434275335: 1,
 0.08800662370190104: 1, 0.08800127228091707: 1, 0.08799697067380761: 1,
 0.08799691814794595: 1, 0.08798677166184454: 1, 0.08797125137218195: 1,
 0.08796792026351974: 1, 0.08795815009537601: 1, 0.0879401340413333: 1, 0.
 08793918646622709: 1, 0.0879381115864003: 1, 0.08793520836052701: 1, 0.087
 91905528966448: 1, 0.08790242117343236: 1, 0.08787056499564105: 1, 0.08786
 736250469795: 1, 0.0878515259683749: 1, 0.08784836051565996: 1, 0.08784232
 457222832: 1, 0.08783294193032495: 1, 0.0878201055348149: 1, 0.08780959411
 767521: 1, 0.08780548179029417: 1, 0.08779870049533176: 1, 0.0877804216277
 8062: 1, 0.0877732864469563: 1, 0.08776924966787694: 1, 0.0877618720354709
 1: 1, 0.08776088758874548: 1, 0.0877598518410844: 1, 0.08774674778848607:
 1, 0.08773341105138124: 1, 0.08772115277373117: 1, 0.08767194186326527:
 1, 0.0876581831686017: 1, 0.08763791113362518: 1, 0.08763449596332314: 1,
 0.0876224305540671: 1, 0.08762031433305177: 1, 0.0876185311105428: 1, 0.0
 8759866107166099: 1, 0.08759611992735877: 1, 0.08758429649987025: 1, 0.087
 5821232776642: 1, 0.08755516379883126: 1, 0.08752912236107602: 1, 0.087524
 46167633741: 1, 0.08751079176600139: 1, 0.0875024943616492: 1, 0.087501247
 39263111: 1, 0.0874930435188755: 1, 0.08748734061857412: 1, 0.087478860944
 54002: 1, 0.0874770802318035: 1, 0.08747530212981601: 1, 0.087465624964272
 15: 1, 0.08745688598115992: 1, 0.08744921749628884: 1, 0.0874273632109219:
 1, 0.08742605747069639: 1, 0.08742040199794998: 1, 0.08741940331953908: 1,
 0.0874188501081682: 1, 0.08741834030153683: 1, 0.08741267822109831: 1, 0.0
 8740146618841368: 1, 0.0873911857815378: 1, 0.08738276591097033: 1, 0.0873
 7083416892638: 1, 0.0873631819724617: 1, 0.08736134734793609: 1, 0.0873505
 1680771769: 1, 0.08734584089619098: 1, 0.08734571502074738: 1, 0.087339672
 13435212: 1, 0.08733850047138944: 1, 0.08728782978405375: 1, 0.08728075550
 020048: 1, 0.0872616029833356: 1, 0.08724728334012113: 1, 0.08723851384841
 359: 1, 0.08723474771337754: 1, 0.08723334399758617: 1, 0.087197369962436
 2: 1, 0.0871956196869826: 1, 0.08718967727673901: 1, 0.08718515836341917:

1, 0.08715610513923286: 1, 0.08715154313099187: 1, 0.08714693184954529:
 1, 0.08713559884266579: 1, 0.08713462056610599: 1, 0.08712799716947622:
 1, 0.0871271266868183: 1, 0.08712334660547634: 1, 0.08710444049329762: 1,
 0.08710349600623626: 1, 0.08709579595864454: 1, 0.08707371377021503: 1, 0.
 08706643187502028: 1, 0.08706233131857292: 1, 0.08705377461947861: 1, 0.08
 70525016628936: 1, 0.08704497476744301: 1, 0.08703542622126711: 1, 0.08703
 389446480783: 1, 0.08703022000868722: 1, 0.08701952953816261: 1, 0.0870186
 8176613188: 1, 0.08699523819768444: 1, 0.08697853736988169: 1, 0.086968157
 54867147: 1, 0.08695251957230261: 1, 0.08694246215977705: 1, 0.08694227257
 877392: 1, 0.08693688600301717: 1, 0.0869363370250634: 1, 0.08693491319557
 112: 1, 0.08691328804111445: 1, 0.08690191257469744: 1, 0.0868939127452619
 1: 1, 0.0868933097558294: 1, 0.08688712516287833: 1, 0.0868743048714715:
 1, 0.08687400626009592: 1, 0.08687377179817247: 1, 0.08686667420368685:
 1, 0.08686641794547073: 1, 0.08685411692174547: 1, 0.08685160302917715:
 1, 0.08684709607622809: 1, 0.08684646772851354: 1, 0.08682593210208338:
 1, 0.08682086086898651: 1, 0.0868201302609615: 1, 0.08681362712479165: 1,
 0.08681009752929697: 1, 0.08680498198013056: 1, 0.0867920839522692: 1, 0.0
 8679010657136285: 1, 0.08678385567790685: 1, 0.08677130673917886: 1, 0.086
 7683940549099: 1, 0.08676278430091454: 1, 0.08676000648336052: 1, 0.086701
 12401797976: 1, 0.08668967645593134: 1, 0.08666791535511566: 1, 0.08663128
 717274335: 1, 0.08662065716061709: 1, 0.08661744345801883: 1, 0.0866107466
 7121958: 1, 0.08658158891406283: 1, 0.08657900048819313: 1, 0.086578120484
 36792: 1, 0.08657562577991132: 1, 0.08656949406095371: 1, 0.08656926833490
 455: 1, 0.08656814575494774: 1, 0.08656794146709236: 1, 0.0865594284170298
 2: 1, 0.08655718510678609: 1, 0.08655612246904193: 1, 0.08654551038144158:
 1, 0.08654153017279051: 1, 0.08654017048756418: 1, 0.0865387489232495: 1,
 0.0865344447298639: 1, 0.08652539588753871: 1, 0.08652475787701165: 1, 0.
 08651486067361766: 1, 0.08648997485739396: 1, 0.08648754869663933: 1, 0.08
 648346473712969: 1, 0.08648065378194107: 1, 0.08647721984695575: 1, 0.0864
 7569970649863: 1, 0.08646139567836679: 1, 0.08645759443761052: 1, 0.086451
 58668783327: 1, 0.08644151138999374: 1, 0.08643595818182989: 1, 0.08643586
 536280813: 1, 0.0864295522050686: 1, 0.08642622621927608: 1, 0.08640086490
 898768: 1, 0.08639709280967284: 1, 0.08639129171557344: 1, 0.0863882634929
 038: 1, 0.08636678410813844: 1, 0.08636623355116173: 1, 0.0863647863979776
 2: 1, 0.08632989455102177: 1, 0.08631269610670528: 1, 0.08630278660721123:
 1, 0.08630134950122274: 1, 0.08629886129617896: 1, 0.08629761171369023: 1,
 0.08627737812125409: 1, 0.08626731080410058: 1, 0.08626196182845966: 1, 0.
 08625100133095844: 1, 0.08624772107810974: 1, 0.0862367595118293: 1, 0.086
 22873495414252: 1, 0.08622805566834138: 1, 0.08621180096134656: 1, 0.08619
 826532894612: 1, 0.08619633712950513: 1, 0.08618449335716763: 1, 0.0861843
 5878479275: 1, 0.086160988756694: 1, 0.08615285475727673: 1, 0.08614369850
 881558: 1, 0.08614296395954485: 1, 0.0861423428790086: 1, 0.08613764560256
 518: 1, 0.08613436077404361: 1, 0.08613432346845597: 1, 0.0861289561030895
 9: 1, 0.08611181275078095: 1, 0.08609763751417555: 1, 0.08607792104426817:
 1, 0.08605762095799675: 1, 0.086046421749263: 1, 0.08603673424154501: 1,
 0.08603649037319273: 1, 0.08603642037239108: 1, 0.08602923342447187: 1,
 0.08601164525593918: 1, 0.0860093420634927: 1, 0.08600279200101604: 1, 0.
 08599291529775449: 1, 0.08597968013569476: 1, 0.08597789147993946: 1, 0.08
 597011849916347: 1, 0.08594581476844365: 1, 0.08593520059281988: 1, 0.0859
 2974643087588: 1, 0.08591835591838262: 1, 0.08591262903886508: 1, 0.085897
 63278674434: 1, 0.08587405795996704: 1, 0.08586318330575768: 1, 0.08586110
 51521643: 1, 0.08585349309746194: 1, 0.08585204458119783: 1, 0.08583489806
 601029: 1, 0.08579844381002617: 1, 0.08579479475045479: 1, 0.0857923687690
 6776: 1, 0.0857921903278877: 1, 0.08577659302064759: 1, 0.0857765269915961
 6: 1, 0.08577251843902747: 1, 0.0857572500780931: 1, 0.0857508575282811:
 1, 0.08574120552396164: 1, 0.08571089674421115: 1, 0.08570518302319317:
 1, 0.0856964349205289: 1, 0.0856911477743593: 1, 0.08568981775518891: 1,
 0.08567299231442026: 1, 0.08566044573650372: 1, 0.0856593777431219: 1, 0.
 08565479199691678: 1, 0.08563985970604297: 1, 0.08563729075240925: 1, 0.08
 559895553894087: 1, 0.08559316753256835: 1, 0.0855683832257808: 1, 0.08555
 285124142271: 1, 0.08554681549230941: 1, 0.08554462239631415: 1, 0.0855384

0508517845: 1, 0.08553562479505662: 1, 0.0855280377004698: 1, 0.0855259573
 7188945: 1, 0.08552565044075733: 1, 0.0855213414568278: 1, 0.0855134270204
 5611: 1, 0.08551285404644957: 1, 0.08551034181067782: 1, 0.085508395723859
 29: 1, 0.08550132280673271: 1, 0.08550003478462626: 1, 0.0854665917475232
 6: 1, 0.08546067921522363: 1, 0.08545208619204697: 1, 0.08544939744734976:
 1, 0.08543987026426142: 1, 0.08542922337874176: 1, 0.08542206289625245: 1,
 0.08541503050940176: 1, 0.08540373715158844: 1, 0.08540350363270473: 1, 0.
 08539658576488363: 1, 0.08539374061905348: 1, 0.08538502101544312: 1, 0.08
 53839951772316: 1, 0.0853681259703763: 1, 0.08536682299331728: 1, 0.085366
 56836721221: 1, 0.08534461291676786: 1, 0.08533868456990552: 1, 0.08532334
 659721799: 1, 0.08531250433010164: 1, 0.08530937026744136: 1, 0.0852961326
 1530351: 1, 0.08528219741448431: 1, 0.08526240659487845: 1, 0.085238884144
 49253: 1, 0.0852285262041409: 1, 0.08522686684953751: 1, 0.085224619922548
 18: 1, 0.08522263370512112: 1, 0.08522200020518857: 1, 0.0852152767381313
 3: 1, 0.08519963486583197: 1, 0.08518118130388663: 1, 0.08517667065620466:
 1, 0.08516657136131278: 1, 0.08513474921997408: 1, 0.08511614878190243: 1,
 0.08510942965943219: 1, 0.08510254056650557: 1, 0.08509141212900646: 1, 0.
 08508153929618628: 1, 0.08506742819079112: 1, 0.08506227848715993: 1, 0.08
 505976912312058: 1, 0.08504984714688173: 1, 0.08504720291934052: 1, 0.0850
 4154519890081: 1, 0.08504030917836818: 1, 0.08500316982545089: 1, 0.085001
 43629328695: 1, 0.08498512743440302: 1, 0.08498176375678074: 1, 0.08497796
 583311357: 1, 0.08497631892336736: 1, 0.08495128628717821: 1, 0.0849309836
 4336116: 1, 0.08490507873166125: 1, 0.08489742489668718: 1, 0.084892185854
 94854: 1, 0.08489195664031052: 1, 0.08488793540457307: 1, 0.08487186730217
 931: 1, 0.0848700078964721: 1, 0.08486667718560441: 1, 0.0848590405165550
 5: 1, 0.08485163831311082: 1, 0.08483846109343993: 1, 0.08481002556855977:
 1, 0.08480101221974373: 1, 0.0847873634416585: 1, 0.0847723606871741: 1,
 0.0847651345404366: 1, 0.08473270002201098: 1, 0.0847154311067373: 1, 0.
 08470540286258572: 1, 0.08468569531160293: 1, 0.08466046133295807: 1, 0.084
 65474359219247: 1, 0.0846518997938027: 1, 0.08464636373297335: 1, 0.084645
 24264922993: 1, 0.08463998243180532: 1, 0.08462734003722223: 1, 0.08461477
 989635538: 1, 0.08461098815369264: 1, 0.0846053218854323: 1, 0.08458081421
 718869: 1, 0.08456593743258509: 1, 0.08456543662818915: 1, 0.0845630916894
 7472: 1, 0.08456087097219636: 1, 0.08455707273420014: 1, 0.084543348675241
 88: 1, 0.08453095866217361: 1, 0.08453094479952791: 1, 0.0845232590533784
 7: 1, 0.08451241820382237: 1, 0.08446745820173682: 1, 0.08446111876281243:
 1, 0.08445525540787145: 1, 0.08445511643323259: 1, 0.08445448366086086: 1,
 0.08443721082571255: 1, 0.0844255742307097: 1, 0.08442118719073999: 1, 0.
 08440164771108191: 1, 0.08438970896351752: 1, 0.08438209050223952: 1, 0.084
 3651958004808: 1, 0.08435662327529556: 1, 0.08433935530421705: 1, 0.084331
 78387398485: 1, 0.08432876595510536: 1, 0.08428427602315691: 1, 0.08427567
 735322863: 1, 0.08426662783196161: 1, 0.08426397685457068: 1, 0.0842556456
 8647208: 1, 0.08422972094417688: 1, 0.08422604765118288: 1, 0.084215373501
 17425: 1, 0.08419721346953252: 1, 0.08419322247793239: 1, 0.08417529402519
 242: 1, 0.08414963033697165: 1, 0.08413699783347534: 1, 0.0841352415434926
 1: 1, 0.08411607963224411: 1, 0.0841147357935691: 1, 0.08410553645421268:
 1, 0.08410030836222647: 1, 0.08409175045516604: 1, 0.08409112469497668:
 1, 0.08408286229327676: 1, 0.08408192284123488: 1, 0.08408139883035182:
 1, 0.084079804699284: 1, 0.08403297898243639: 1, 0.08403217383904661: 1,
 0.08402367558919965: 1, 0.08401628144917442: 1, 0.08401377875948675: 1,
 0.08400890724936472: 1, 0.08398934897888044: 1, 0.08398813640335936: 1,
 0.08398689580975387: 1, 0.0839859766865427: 1, 0.08398029119532056: 1, 0.
 0839699023129571: 1, 0.08393893920555916: 1, 0.08393570940005497: 1, 0.08
 392596854469392: 1, 0.08392234575178112: 1, 0.08391935184845525: 1, 0.0839
 1920064610009: 1, 0.08391516869751525: 1, 0.08387997155364278: 1, 0.083867
 34301397859: 1, 0.08385598030020171: 1, 0.08384055997482895: 1, 0.08382910
 997542692: 1, 0.08382500949171205: 1, 0.08381684233522989: 1, 0.0838101493
 0685947: 1, 0.08379606610327081: 1, 0.08379042189190203: 1, 0.083786794698
 50757: 1, 0.0837772824623365: 1, 0.08377142876663846: 1, 0.083770538869855
 67: 1, 0.08376097017749443: 1, 0.0837521039080392: 1, 0.08373451272404672:
 1, 0.08372219945861646: 1, 0.08371978561080189: 1, 0.0836954803575964: 1,

0.08368516547156928: 1, 0.08367166981675311: 1, 0.08365969428070005: 1,
 0.08363899080162708: 1, 0.08363762788148951: 1, 0.08363685264639148: 1,
 0.08362868731149184: 1, 0.08362154548673927: 1, 0.08360820328355473: 1,
 0.08359211668707446: 1, 0.08358850785045124: 1, 0.08357710284915858: 1,
 0.08356544315334266: 1, 0.08356222816896164: 1, 0.08354102411868755: 1,
 0.08353642828491532: 1, 0.08353259013313835: 1, 0.08353223656161851: 1,
 0.08353081046723752: 1, 0.08350640968717217: 1, 0.08350363267542354: 1,
 0.08349530006644378: 1, 0.08346190031264113: 1, 0.08345068337040623: 1,
 0.08344976098096238: 1, 0.08344502918263012: 1, 0.08343063318563454: 1,
 0.08342888142605084: 1, 0.08342247877971688: 1, 0.08341200380616415: 1,
 0.08339759120869333: 1, 0.08339360715699831: 1, 0.08338550638238984: 1,
 0.08337953961018264: 1, 0.0833769163395808: 1, 0.08337249543383406: 1, 0.
 08337165341585562: 1, 0.0833321121307968: 1, 0.08333227155840946: 1, 0.08
 3329442519869: 1, 0.08331674208808051: 1, 0.08331644504691024: 1, 0.083312
 87347224851: 1, 0.08328437111516986: 1, 0.08328197899503342: 1, 0.08327491
 888728873: 1, 0.08327246763039477: 1, 0.08327162386929905: 1, 0.0832664692
 9961445: 1, 0.08326052996405618: 1, 0.08325797978965553: 1, 0.083256533546
 36182: 1, 0.08325395337629451: 1, 0.08323635502774929: 1, 0.08323309893373
 174: 1, 0.08321372420407881: 1, 0.08321306436998502: 1, 0.083199443977653
 6: 1, 0.08319723906712947: 1, 0.08318605287310907: 1, 0.08318510673473131:
 1, 0.08316376975732147: 1, 0.08316260299890142: 1, 0.0831586200424558: 1,
 0.08315001947841749: 1, 0.08313969049711009: 1, 0.08312677294242221: 1,
 0.08311795762650642: 1, 0.08311445775587571: 1, 0.08309448879770871: 1,
 0.08309341773470257: 1, 0.08308853256486524: 1, 0.08308276614069529: 1,
 0.08308267864233945: 1, 0.08307776650403614: 1, 0.08306602737520222: 1,
 0.08305446869163174: 1, 0.08303595593178069: 1, 0.0830327416338086: 1, 0.
 08302072537452522: 1, 0.08302059218160134: 1, 0.0830134369952269: 1, 0.082
 96724674337513: 1, 0.0829529387112117: 1, 0.08293908696748777: 1, 0.082896
 95953715434: 1, 0.08289088718576114: 1, 0.08287834482999795: 1, 0.08287133
 632761474: 1, 0.08286666871303516: 1, 0.0828654167507687: 1, 0.08286167663
 155702: 1, 0.08286123422130917: 1, 0.08285795629695406: 1, 0.0828512237217
 6956: 1, 0.08284354554020189: 1, 0.08282267310989316: 1, 0.082822281542913
 56: 1, 0.0827999657003104: 1, 0.08279860432272736: 1, 0.08278495172876228:
 1, 0.08277149490942105: 1, 0.0827591023224963: 1, 0.0827418043368723: 1,
 0.08274129318402397: 1, 0.08274028002927952: 1, 0.08271179656708423: 1,
 0.08269294461988047: 1, 0.08268874514510918: 1, 0.08268347440647555: 1,
 0.08267749915245283: 1, 0.0826774726632339: 1, 0.08267593094982015: 1, 0.
 08266472602963766: 1, 0.08266295781487751: 1, 0.08265900036690532: 1, 0.08
 265085954974755: 1, 0.08264763049712741: 1, 0.08264001331664465: 1, 0.0826
 2259788435163: 1, 0.0826207338526843: 1, 0.08260750175801035: 1, 0.0825958
 727671438: 1, 0.0825951604276214: 1, 0.0825751489204593: 1, 0.082551357843
 50483: 1, 0.08254625415486752: 1, 0.08254308052345737: 1, 0.08254162013757
 782: 1, 0.08253668342115211: 1, 0.08252234495930931: 1, 0.0825172139830063
 5: 1, 0.08251194244244328: 1, 0.08250826511412956: 1, 0.08249484801594596:
 1, 0.08248098136012606: 1, 0.08247790444767604: 1, 0.0824744724687434: 1,
 0.08247222027747722: 1, 0.08246666105486689: 1, 0.08244216556546552: 1,
 0.08243545555467824: 1, 0.0824321875811686: 1, 0.08242773545451113: 1, 0.
 08242657063915869: 1, 0.08240267855040526: 1, 0.08239181872415807: 1, 0.08
 235570774170532: 1, 0.08234842823034194: 1, 0.08234516468945492: 1, 0.0823
 3881534532422: 1, 0.0823368509774293: 1, 0.08233438988812634: 1, 0.0823311
 3809543857: 1, 0.08232352773166332: 1, 0.08231851714532493: 1, 0.082317868
 69441911: 1, 0.0823128541433691: 1, 0.08230886013492018: 1, 0.082304308841
 97504: 1, 0.08229745790987543: 1, 0.08228440032092003: 1, 0.08228149581178
 104: 1, 0.0822769169275787: 1, 0.08226606952777092: 1, 0.0822659479348907
 1: 1, 0.08226313616126306: 1, 0.08224517457477089: 1, 0.08223011765617684:
 1, 0.08221856109530458: 1, 0.08221742387514651: 1, 0.08218395928192332: 1,
 0.08217248067173877: 1, 0.08216373407995511: 1, 0.08216251710317991: 1, 0.
 08215884078879174: 1, 0.08215599539755189: 1, 0.08213943094375042: 1, 0.08
 213435547421585: 1, 0.08211208672784596: 1, 0.08210883841182944: 1, 0.0820
 8494615404562: 1, 0.08207993678059122: 1, 0.08206131524769163: 1, 0.082061
 17706606779: 1, 0.08206019911914102: 1, 0.082057453953881: 1, 0.0820425662

9411377: 1, 0.08203566945927626: 1, 0.08203227849875087: 1, 0.082027358417
 91609: 1, 0.08202299354361037: 1, 0.08200494627738601: 1, 0.08199662098819
 244: 1, 0.08198115555287011: 1, 0.08196883239945243: 1, 0.081962147831843
 2: 1, 0.08195865427633328: 1, 0.08195853620456763: 1, 0.08195675266605242:
 1, 0.08194547926837147: 1, 0.08194326472458516: 1, 0.0819291694889705: 1,
 0.08191987716171092: 1, 0.08191433189326132: 1, 0.08191262012847653: 1,
 0.08190364869174478: 1, 0.08190321049686704: 1, 0.08189884582601518: 1,
 0.08189707476759248: 1, 0.08189541136095525: 1, 0.08189468595732828: 1,
 0.08188408366716386: 1, 0.08186720053862792: 1, 0.08186703251130067: 1,
 0.08186361016636641: 1, 0.08185848020681918: 1, 0.08185692074612355: 1,
 0.0818385221300282: 1, 0.0818223469920491: 1, 0.0818082337153008: 1, 0.08
 180148372252571: 1, 0.08179217702753543: 1, 0.08176427057442813: 1, 0.0817
 6191860681425: 1, 0.08176086183587714: 1, 0.08176078257513965: 1, 0.081757
 06579686835: 1, 0.08173873771933204: 1, 0.08173737591942783: 1, 0.08172971
 57345842: 1, 0.08171093761469601: 1, 0.08170890851415777: 1, 0.08170395511
 717123: 1, 0.08170168945109467: 1, 0.0816975469678714: 1, 0.08169293061466
 817: 1, 0.08168909042467112: 1, 0.08168124278152371: 1, 0.0816806092759930
 4: 1, 0.08166379913234631: 1, 0.0816426806451234: 1, 0.08163662610404547:
 1, 0.08163582228897237: 1, 0.08163118537359063: 1, 0.08162938526410514:
 1, 0.0816263075936105: 1, 0.08162285700639899: 1, 0.08161741725863313: 1,
 0.08160345237666967: 1, 0.0815814025696297: 1, 0.08158035683068: 1, 0.0815
 7422917456585: 1, 0.0815682983432229: 1, 0.08155968542348763: 1, 0.0815505
 0833827787: 1, 0.08154557087866847: 1, 0.08152794900612924: 1, 0.081525679
 94572864: 1, 0.08152015449128304: 1, 0.08151460846012247: 1, 0.08151399365
 969664: 1, 0.08150386869911196: 1, 0.08148678608563081: 1, 0.0814864872830
 4092: 1, 0.08147837846894308: 1, 0.0814672744426924: 1, 0.0814589707415939
 4: 1, 0.08145682056883646: 1, 0.08145679156567201: 1, 0.0814446886570005:
 1, 0.08143589802774781: 1, 0.08143179910231763: 1, 0.0814135326911647: 1,
 0.08141052694596178: 1, 0.08138756200478965: 1, 0.08137689235669877: 1,
 0.08137400934508804: 1, 0.08136989793144428: 1, 0.08136150183811557: 1,
 0.08136141364645393: 1, 0.08136110734723447: 1, 0.08136035028212245: 1,
 0.08133904107708945: 1, 0.08133590964781556: 1, 0.08131891285227702: 1,
 0.08131807334761887: 1, 0.08131753899308078: 1, 0.08131115063689377: 1,
 0.08130672656054788: 1, 0.08130477502985872: 1, 0.08130346297251034: 1,
 0.08130243653609992: 1, 0.08127984588194127: 1, 0.08127178610440469: 1,
 0.08124825086887547: 1, 0.08122932717667655: 1, 0.08121852586060868: 1,
 0.08120749544791242: 1, 0.08120745300075637: 1, 0.08119691455576201: 1,
 0.08119140888659104: 1, 0.0811826561903284: 1, 0.08114747081880112: 1, 0.
 08114490323619782: 1, 0.08113421649592086: 1, 0.08113354598813594: 1, 0.08
 112415633247405: 1, 0.08111861411763657: 1, 0.08110999321251665: 1, 0.0811
 086096989874: 1, 0.08110079844249667: 1, 0.08110076047247797: 1, 0.0810911
 7609561411: 1, 0.08107540722100712: 1, 0.08107421502500012: 1, 0.081071353
 4886225: 1, 0.08106353269478374: 1, 0.08106298078568835: 1, 0.081052378536
 21439: 1, 0.08102043341508407: 1, 0.08101672233226173: 1, 0.08100032530187
 758: 1, 0.08099799047963589: 1, 0.08098609800720263: 1, 0.0809788482635715
 9: 1, 0.08097712564394736: 1, 0.0809718498784692: 1, 0.08096210759976978:
 1, 0.08095790014675469: 1, 0.08095001460424711: 1, 0.08093815163881932:
 1, 0.08093740843382854: 1, 0.08092680748648183: 1, 0.08091225462243647:
 1, 0.08090798810932648: 1, 0.0808930814863862: 1, 0.0808675365362216: 1,
 0.08086188574180264: 1, 0.08086138102913186: 1, 0.08085727501033478: 1,
 0.0808514637320078: 1, 0.0808470808524571: 1, 0.08084578548989044: 1, 0.
 08083969184731551: 1, 0.08083948682110084: 1, 0.08083685553901424: 1, 0.08
 081612446126661: 1, 0.08081589397976477: 1, 0.08080258078362343: 1, 0.0807
 910678786445: 1, 0.0807763952654025: 1, 0.08076622574853319: 1, 0.08076018
 851311037: 1, 0.08074631786244899: 1, 0.08074552933291174: 1, 0.0807322345
 5485909: 1, 0.08072912975684722: 1, 0.08072810013755602: 1, 0.080718112551
 59234: 1, 0.08069418409517397: 1, 0.08069201913053169: 1, 0.08067892466741
 093: 1, 0.08066335316516887: 1, 0.08065621319999507: 1, 0.0806459521225615
 8: 1, 0.08064378411342553: 1, 0.08063302622752958: 1, 0.08063154263917412:
 1, 0.0806169490920062: 1, 0.08059195116104546: 1, 0.08057633955991399: 1,
 0.08055988658907323: 1, 0.08053427042574604: 1, 0.08052206972362813: 1,

0.08051429144778646: 1, 0.08048052597415681: 1, 0.08044582004415354: 1,
 0.0804295045791566: 1, 0.08041580160791463: 1, 0.08040832991491263: 1, 0.
 08039907725709863: 1, 0.0803548152054423: 1, 0.08032072678249336: 1, 0.080
 31709008316246: 1, 0.08031265733158481: 1, 0.08030973456156928: 1, 0.08030
 551122206207: 1, 0.0803005805125959: 1, 0.08030011773824383: 1, 0.08028484
 89953025: 1, 0.08028301577404712: 1, 0.08026185522390725: 1, 0.08026052964
 963433: 1, 0.08025470288315636: 1, 0.08025164276551361: 1, 0.0802498536757
 1348: 1, 0.08024589544493706: 1, 0.08024297763480061: 1, 0.080234947294688
 68: 1, 0.08022430364914955: 1, 0.08020300749746964: 1, 0.0801916006407321:
 1, 0.08018867894197282: 1, 0.08018690657857139: 1, 0.08016374287272646: 1,
 0.08015765671582814: 1, 0.08014934811089966: 1, 0.08013701504186532: 1, 0.
 0800922315564062: 1, 0.08008946456946646: 1, 0.08005588095076138: 1, 0.080
 0399596166242: 1, 0.08002883580893798: 1, 0.08002528854677007: 1, 0.080020
 70230292038: 1, 0.08002025194151569: 1, 0.08001817312988047: 1, 0.08001256
 255679362: 1, 0.0800060275976737: 1, 0.07999834461866123: 1, 0.07997809193
 052884: 1, 0.07997807347197972: 1, 0.07996838249767028: 1, 0.0799621095911
 9489: 1, 0.07995937024701436: 1, 0.0799572882065859: 1, 0.0799494829555257
 2: 1, 0.07994749372749835: 1, 0.07994226799043201: 1, 0.07992810496556507:
 1, 0.07992147593817538: 1, 0.0799203862773438: 1, 0.0799168815608056: 1,
 0.07991444219956852: 1, 0.07990334749559874: 1, 0.07987418547192299: 1,
 0.07984489981793061: 1, 0.0798437374640335: 1, 0.0798424027853055: 1, 0.0
 798422163630853: 1, 0.07982313656372712: 1, 0.07982103572561366: 1, 0.0797
 9676298335124: 1, 0.07979425294994251: 1, 0.07978052549926429: 1, 0.079774
 27824115652: 1, 0.07974650901811868: 1, 0.07973976482768338: 1, 0.07972534
 465447367: 1, 0.07972359694763054: 1, 0.07972018740934857: 1, 0.0797004953
 5907028: 1, 0.0796960815391627: 1, 0.07969424865501981: 1, 0.0796877941297
 5337: 1, 0.0796791424152081: 1, 0.07964476804787916: 1, 0.0796426457805966
 5: 1, 0.07963717342497685: 1, 0.07962731372591662: 1, 0.07961895515216955:
 1, 0.07961830370601554: 1, 0.07961255746894945: 1, 0.07961194773016612: 1,
 0.07960610548844521: 1, 0.0796041092187629: 1, 0.07960069843660102: 1, 0.0
 7959491697010247: 1, 0.07958611745723032: 1, 0.07958490428084838: 1, 0.079
 58219537974905: 1, 0.0795757057937371: 1, 0.07957383173716498: 1, 0.079567
 04259561978: 1, 0.07955591110473266: 1, 0.07954723987652869: 1, 0.07954054
 889010545: 1, 0.07953760966890173: 1, 0.0795357192033955: 1, 0.07952611329
 022956: 1, 0.07951422696427994: 1, 0.0795113609018795: 1, 0.07950589497568
 175: 1, 0.07949962839635116: 1, 0.07949333030623378: 1, 0.0794930431580415
 1: 1, 0.07948166927225095: 1, 0.07947737563483348: 1, 0.0794708968479172:
 1, 0.07945407529764956: 1, 0.07943575767610812: 1, 0.07942746217052636:
 1, 0.07941852797535236: 1, 0.07941572792189572: 1, 0.07937968016924725:
 1, 0.07937648040355501: 1, 0.07937442636092643: 1, 0.0793719707624261: 1,
 0.0793684295361302: 1, 0.07935708766893743: 1, 0.07935670489824895: 1, 0.0
 7935619285301888: 1, 0.07934893924950329: 1, 0.07934362399840382: 1, 0.079
 34302498190991: 1, 0.07933818921085999: 1, 0.07933445185439318: 1, 0.07932
 533177711593: 1, 0.07930729441699391: 1, 0.0792951296342763: 1, 0.07928675
 93304181: 1, 0.07928223854076716: 1, 0.0792789739091073: 1, 0.079278541795
 96945: 1, 0.07927560924517267: 1, 0.07927519407469431: 1, 0.07927314658105
 018: 1, 0.079265258891084: 1, 0.0792633971181409: 1, 0.07924927169109285:
 1, 0.07922981911598545: 1, 0.07921868722302179: 1, 0.07921218817752793:
 1, 0.07920366789106721: 1, 0.07918262751694735: 1, 0.07917883876466741:
 1, 0.07915842050624217: 1, 0.07915187264298154: 1, 0.07913982618284748:
 1, 0.07913868661304145: 1, 0.07913839666612679: 1, 0.0791319892657064: 1,
 0.07912287477111765: 1, 0.07911755635671308: 1, 0.07911463068571853: 1, 0.
 079100927845488: 1, 0.07908818659217379: 1, 0.0790810281145292: 1, 0.07907
 201806275321: 1, 0.0790709311190714: 1, 0.07907090406012256: 1, 0.07906829
 1207984: 1, 0.07905704517187898: 1, 0.07904766073243935: 1, 0.079029264380
 05818: 1, 0.07901015485152438: 1, 0.07900924907035836: 1, 0.07900867648691
 523: 1, 0.07900701998114673: 1, 0.0790070181817303: 1, 0.0790043064422734
 1: 1, 0.07898757777296579: 1, 0.07898277411247834: 1, 0.07898027886374603:
 1, 0.07896538539929847: 1, 0.07895788281090298: 1, 0.07895730862987549: 1,
 0.07893299554701041: 1, 0.07892450203860343: 1, 0.07891875369828041: 1, 0.
 07890855933108096: 1, 0.07888597456569893: 1, 0.07887769290994263: 1, 0.07

887730483046249: 1, 0.0788656918206752: 1, 0.07886458139052512: 1, 0.0788473573833979: 1, 0.07884041853881624: 1, 0.07883860337177676: 1, 0.07882493927619864: 1, 0.07882398138494193: 1, 0.07879313033525795: 1, 0.0787559044045215: 1, 0.0787543327150771: 1, 0.0787467165543086: 1, 0.07874595852389865: 1, 0.07874568668124743: 1, 0.07874236387732084: 1, 0.07872648177673977: 1, 0.07872420475076905: 1, 0.07871929060011457: 1, 0.07871070926482797: 1, 0.07870299188819663: 1, 0.07869752636937961: 1, 0.07869547407650053: 1, 0.07869425952042712: 1, 0.0786932725922234: 1, 0.0786773847478371: 1, 0.0786628961470253: 1, 0.07865573172652697: 1, 0.07865139026389939: 1, 0.07859987276567063: 1, 0.07859472121088609: 1, 0.07858367491814107: 1, 0.07858247558073808: 1, 0.07857218229987396: 1, 0.0785643069593984: 1, 0.07853914358893901: 1, 0.07853468436673489: 1, 0.07853365651873868: 1, 0.07852084007901555: 1, 0.07850883739930875: 1, 0.07849994120270815: 1, 0.07849811348935354: 1, 0.07848916787270997: 1, 0.07847019559606973: 1, 0.07846496318516796: 1, 0.07845462825731417: 1, 0.07844659164751876: 1, 0.07842070959423741: 1, 0.07841839029680217: 1, 0.07840695370977087: 1, 0.07840511972844502: 1, 0.07839946778509821: 1, 0.07839733142874608: 1, 0.0783960712598448: 1, 0.07839597356548562: 1, 0.0783885049169978: 1, 0.07838492316727085: 1, 0.07838317739265536: 1, 0.07837303667585442: 1, 0.07837289889156934: 1, 0.07837184037302726: 1, 0.07836343878286565: 1, 0.07835866547757069: 1, 0.0783473725313098: 1, 0.07834074018383445: 1, 0.07833658288355815: 1, 0.07832248017831799: 1, 0.07830684640082751: 1, 0.07823693206780813: 1, 0.07822657254691845: 1, 0.07822541891198491: 1, 0.07820978853161441: 1, 0.0782003367341243: 1, 0.07819610101717779: 1, 0.07818887920720896: 1, 0.07818460257038982: 1, 0.07818383042094931: 1, 0.07818093431799013: 1, 0.07816993006723102: 1, 0.078154337884219: 1, 0.07815212119687234: 1, 0.07814030455860287: 1, 0.07813159914163175: 1, 0.07812759827158841: 1, 0.07812349487835282: 1, 0.07811770775801878: 1, 0.07810388194702512: 1, 0.07809520516296956: 1, 0.0780940345558025: 1, 0.07808658400589624: 1, 0.0780804392942658: 1, 0.07807103473084936: 1, 0.0780671111742994: 1, 0.07806678068953163: 1, 0.07805203067223447: 1, 0.0780461492664388: 1, 0.07803519645169686: 1, 0.07803504125623395: 1, 0.07803438733511739: 1, 0.07802205857709742: 1, 0.07801789470759371: 1, 0.07798289033837004: 1, 0.0779642100039547: 1, 0.07796377950410874: 1, 0.0779562647279179: 1, 0.07795624260102163: 1, 0.07792505576678403: 1, 0.07791841769685202: 1, 0.07791316885302166: 1, 0.07791293417907019: 1, 0.07789039185026711: 1, 0.07787719688456415: 1, 0.07786078230784846: 1, 0.07785849620585407: 1, 0.0778451182782311: 1, 0.07784482248667196: 1, 0.0778217137515901: 1, 0.0778061551915284: 1, 0.07779201706510934: 1, 0.07779038547023989: 1, 0.07778718324900934: 1, 0.07775241407492366: 1, 0.07773981198336324: 1, 0.0777388239480484: 1, 0.07771638136553556: 1, 0.07771595428521733: 1, 0.07770701367931629: 1, 0.07770303703314704: 1, 0.0777021947334039: 1, 0.07768146251878841: 1, 0.07767612685005124: 1, 0.0776748072222814: 1, 0.07766780147004797: 1, 0.07766705032174945: 1, 0.07765646409450783: 1, 0.07765535887871186: 1, 0.07764380476350345: 1, 0.07762842371496496: 1, 0.0776251669343732: 1, 0.07762248272493091: 1, 0.07762163719465617: 1, 0.07761339317515654: 1, 0.07760042604696063: 1, 0.077586003655212: 1, 0.07757904667175243: 1, 0.07757770030665719: 1, 0.07757518526023052: 1, 0.07757174068964631: 1, 0.0775688010539086: 1, 0.07756007365742094: 1, 0.07755515149466852: 1, 0.07755292503944185: 1, 0.0775515698449096: 1, 0.077548923682695: 1, 0.07754627918655428: 1, 0.07754455141256827: 1, 0.0775207048612512: 1, 0.07751638007342165: 1, 0.07751178901515589: 1, 0.0775109689247328: 1, 0.07750676356827271: 1, 0.0775003645517019: 1, 0.07749694997314416: 1, 0.0774817127206692: 1, 0.07747762251662357: 1, 0.07746557416028124: 1, 0.07746340370252959: 1, 0.07746300243007592: 1, 0.07745933306980046: 1, 0.07744679219057518: 1, 0.07744012078512533: 1, 0.07743621465974614: 1, 0.07741318708393924: 1, 0.0773864264178195: 1, 0.07738541253750225: 1, 0.07737026003431433: 1, 0.07736525288581868: 1, 0.07735241258272714: 1, 0.0773469941568804: 1, 0.0773352193420704: 1, 0.07730767490825223: 1, 0.07728563960246873: 1, 0.07727872646452259: 1, 0.07727036554579496: 1, 0.07726005685485851: 1, 0.07725468722256593: 1, 0.077254188442163: 1, 0.07724764914480105: 1, 0.07724645078622591: 1, 0.07724312979411704: 1, 0.07721964522359781:

1, 0.07721936926305922: 1, 0.07721006970600702: 1, 0.07720841087304087:
1, 0.07719705256105067: 1, 0.07717332027004867: 1, 0.07715353193168407:
1, 0.0771436075731286: 1, 0.07714341839018313: 1, 0.07713867857609906: 1,
0.07712809172035844: 1, 0.07712682323059236: 1, 0.07712445242358788: 1, 0.
07712130434363478: 1, 0.07711891607016616: 1, 0.07711497526401276: 1, 0.07
711281666859206: 1, 0.07710799484690763: 1, 0.07709993443812971: 1, 0.0770
9637504520642: 1, 0.07708525625443499: 1, 0.07708256085360662: 1, 0.077079
80855194294: 1, 0.07707909163515429: 1, 0.07707489992947372: 1, 0.07706555
917473823: 1, 0.07705977115968958: 1, 0.07705488177747569: 1, 0.0770331594
0949573: 1, 0.07702676449935529: 1, 0.07701901638233653: 1, 0.076992435142
20566: 1, 0.0769850188573186: 1, 0.07698332842764212: 1, 0.076982996027057
58: 1, 0.07696047472936987: 1, 0.07695877297152641: 1, 0.0769522100740249
9: 1, 0.07694335460908173: 1, 0.07693053012767655: 1, 0.07691935896592572:
1, 0.07690643238795833: 1, 0.07690488144961799: 1, 0.07689310786214693: 1,
0.07688811523302062: 1, 0.07688755023799994: 1, 0.07687854449010045: 1, 0.
07685632179627817: 1, 0.0768527205237573: 1, 0.07684760852542406: 1, 0.076
84603041579836: 1, 0.07684589765048125: 1, 0.07683814917389542: 1, 0.07683
637654942115: 1, 0.07683358026894448: 1, 0.07682619721261257: 1, 0.0768244
8592522663: 1, 0.0768159974271208: 1, 0.0768151350229867: 1, 0.07681391618
55097: 1, 0.07680378985744195: 1, 0.07679217779348942: 1, 0.07678228851224
875: 1, 0.07677493770059501: 1, 0.07676497946182106: 1, 0.0767600853987935
9: 1, 0.07674924038337089: 1, 0.07674660357187363: 1, 0.07673361616442882:
1, 0.0767138951171755: 1, 0.07669995524634289: 1, 0.07669162940223737: 1,
0.0766855049461393: 1, 0.07666704136003666: 1, 0.07665227476497716: 1, 0.
07663968101847576: 1, 0.0766130794606385: 1, 0.07661167952661649: 1, 0.076
60163791696817: 1, 0.0765909443656765: 1, 0.07656398290462665: 1, 0.076547
78160909516: 1, 0.07653847023575569: 1, 0.07653447614108297: 1, 0.07652582
76285377: 1, 0.07652213512237685: 1, 0.07651266948714741: 1, 0.07650810106
847625: 1, 0.07649972349106646: 1, 0.07649277538802296: 1, 0.0764926082841
6934: 1, 0.07649234598662132: 1, 0.07648381824073142: 1, 0.076472048874838
8: 1, 0.07646621500307264: 1, 0.07646386782505549: 1, 0.07646278568823225:
1, 0.07645373766028539: 1, 0.07644128921468712: 1, 0.07643159385057464: 1,
0.07642547557228525: 1, 0.07641847461765473: 1, 0.07640206862470537: 1, 0.
07639510422516778: 1, 0.07639244523411881: 1, 0.07637064576778269: 1, 0.07
636765621202365: 1, 0.07636431135346132: 1, 0.0763570733902404: 1, 0.07635
523777346898: 1, 0.07634251460626951: 1, 0.07633913091026825: 1, 0.0763338
5815395834: 1, 0.07632746094254714: 1, 0.0763193621882412: 1, 0.0763139157
4338632: 1, 0.07628720095814451: 1, 0.07627394648894491: 1, 0.076269352774
98781: 1, 0.07625570595574302: 1, 0.07623179825044848: 1, 0.07623074945657
837: 1, 0.07621658333014994: 1, 0.07621368743760089: 1, 0.0762083560750510
8: 1, 0.07620343379798097: 1, 0.07619244691716459: 1, 0.07618702498233657:
1, 0.07618616904511691: 1, 0.07617149322100547: 1, 0.07616254281497331: 1,
0.07616254020987467: 1, 0.0761518324307339: 1, 0.07614411055783615: 1, 0.0
7614356410628308: 1, 0.07612533115165475: 1, 0.07612323785281742: 1, 0.076
09164430803672: 1, 0.07608865153089032: 1, 0.0760831246370261: 1, 0.076077
42084777436: 1, 0.07607482562773901: 1, 0.07604749320642726: 1, 0.07604331
167327652: 1, 0.07603415025600845: 1, 0.07602388557809774: 1, 0.0760225775
9585836: 1, 0.0760182304019503: 1, 0.07601780696081663: 1, 0.0760177451028
812: 1, 0.07601583231962174: 1, 0.0759885154433794: 1, 0.0759878522364513
5: 1, 0.07598773732993294: 1, 0.0759732183864058: 1, 0.07596910315530787:
1, 0.07595472066073493: 1, 0.07594793001388736: 1, 0.07593796536591577:
1, 0.07591191092094636: 1, 0.07590029708277753: 1, 0.07587122642943825:
1, 0.07585787552888613: 1, 0.07585480588371273: 1, 0.07585192402135423:
1, 0.07584482908306314: 1, 0.07584017288288243: 1, 0.075838457309677: 1,
0.07582238516371079: 1, 0.07581838772317344: 1, 0.07581537674092925: 1,
0.0758125608907697: 1, 0.07579333804670259: 1, 0.07578630206150305: 1, 0.
07578129722445442: 1, 0.07577539461048519: 1, 0.07576785787131225: 1, 0.07
575819676559865: 1, 0.07575333090207204: 1, 0.07575142967956534: 1, 0.0757
4367389226092: 1, 0.07574252028992205: 1, 0.0757416823338617: 1, 0.075733
17117634042: 1, 0.07572801892828523: 1, 0.075715413460349: 1, 0.0757029103
8077628: 1, 0.0756953677521527: 1, 0.07569335650839264: 1, 0.0756895531873

8683: 1, 0.07568431176321094: 1, 0.07568329151414983: 1, 0.075673125812610
22: 1, 0.0756712815569961: 1, 0.0756698237523575: 1, 0.07565971003708004:
1, 0.07565847674155017: 1, 0.07565386894470828: 1, 0.07564866859000592:
1, 0.07564234101538406: 1, 0.07563233315622128: 1, 0.07562092802284048:
1, 0.0756057532901853: 1, 0.07560475234342831: 1, 0.0756041472539395: 1,
0.07560133984358566: 1, 0.07558413716604555: 1, 0.07557441089366522: 1,
0.07557021100133493: 1, 0.07555618980030601: 1, 0.0755421397754214: 1, 0.
07553939656015718: 1, 0.07553491868306549: 1, 0.07551645348949526: 1, 0.07
551442982262878: 1, 0.075508383717356: 1, 0.07550768883175296: 1, 0.075503
4936189657: 1, 0.07550194295445974: 1, 0.07548854905019108: 1, 0.075488447
41498485: 1, 0.0754807807182279: 1, 0.07544991312209993: 1, 0.075448968061
4771: 1, 0.07543728840263714: 1, 0.07541811595669506: 1, 0.075389145187330
9: 1, 0.07537819150926872: 1, 0.07537757283326432: 1, 0.07536751975839592:
1, 0.07535453224031637: 1, 0.07535252311208267: 1, 0.07534515996331122: 1,
0.07532588405525988: 1, 0.0753131953447563: 1, 0.07530141982541827: 1, 0.0
7529590341852228: 1, 0.07529134448818316: 1, 0.07528726934663654: 1, 0.075
28343107863669: 1, 0.07528294713299258: 1, 0.07528186782584219: 1, 0.07527
318367819971: 1, 0.07526666726243263: 1, 0.07524701711620616: 1, 0.0752408
8903533174: 1, 0.07523639946364291: 1, 0.07522652049256077: 1, 0.075206084
56525348: 1, 0.07520398704696829: 1, 0.07519264494104677: 1, 0.07518779906
929596: 1, 0.07518148762706563: 1, 0.075178113440701: 1, 0.075156459264971
3: 1, 0.07513668197819073: 1, 0.0751158806231531: 1, 0.07510138352875009:
1, 0.07509949163643298: 1, 0.07509780916510655: 1, 0.07509218635765916:
1, 0.0750921390375647: 1, 0.07507614750149873: 1, 0.07506139112355355: 1,
0.07506111974595539: 1, 0.07504640923830044: 1, 0.07504055544403107: 1, 0.
0750225501082556: 1, 0.07502081950938522: 1, 0.07501434273361117: 1, 0.075
006281049245: 1, 0.07499866896024343: 1, 0.07498958217813799: 1, 0.0749767
9252164777: 1, 0.07496661824349544: 1, 0.07495841837477718: 1, 0.074946771
31900547: 1, 0.07494182493567282: 1, 0.07493507076212555: 1, 0.07492296594
671356: 1, 0.074918189681388: 1, 0.07490801216926782: 1, 0.074907919188458
59: 1, 0.07490528991459354: 1, 0.07488533627240661: 1, 0.0748675336643041:
1, 0.07485291315028378: 1, 0.07482920043086111: 1, 0.07480337684284791: 1,
0.07479461317001744: 1, 0.07477755937719327: 1, 0.07477342461174759: 1, 0.
07475443291890266: 1, 0.0747542478444626: 1, 0.0747535036047929: 1, 0.0747
4043375668402: 1, 0.07473427715067182: 1, 0.074727449840873: 1, 0.07472466
133946423: 1, 0.0747242924406635: 1, 0.07471286157672831: 1, 0.07470848433
615233: 1, 0.07470466220007627: 1, 0.0746927216312685: 1, 0.07468739352150
873: 1, 0.0746873484612826: 1, 0.07463387005670505: 1, 0.0746173412931252
8: 1, 0.07461238984497952: 1, 0.07460510252797194: 1, 0.07458847579506066:
1, 0.07457898975238192: 1, 0.0745775976324364: 1, 0.07457519707559679: 1,
0.07457381277981914: 1, 0.07457220008584106: 1, 0.07456553969487095: 1,
0.0745627497101655: 1, 0.07455777271509409: 1, 0.07455241890868328: 1, 0.
07455222256027752: 1, 0.07454923327500536: 1, 0.07454697752718795: 1, 0.07
454252633727936: 1, 0.07452869015473823: 1, 0.07452084337052553: 1, 0.0745
0767465979555: 1, 0.07450367132921788: 1, 0.07450254316878831: 1, 0.074495
20501483509: 1, 0.07448894690807878: 1, 0.07448792057627054: 1, 0.07448020
24527386: 1, 0.0744766660409267: 1, 0.07446526534687638: 1, 0.074451767754
72438: 1, 0.07444172545771888: 1, 0.07443838221371152: 1, 0.0743911900161
075: 1, 0.07439761290552463: 1, 0.07439743287254119: 1, 0.0743872563418661
3: 1, 0.07438075929465157: 1, 0.07437920099563214: 1, 0.07437778503776378:
1, 0.07436969326557917: 1, 0.07435995019486605: 1, 0.0743586530821107: 1,
0.07435596499842169: 1, 0.07435500398473054: 1, 0.07434273420268792: 1,
0.07433812880103402: 1, 0.07430580937568308: 1, 0.07429527108271551: 1,
0.07428494272173214: 1, 0.07428095095832875: 1, 0.07427608798181758: 1,
0.07427602978703841: 1, 0.07427399219971978: 1, 0.07422823595144434: 1,
0.0742269703793357: 1, 0.07422586956461505: 1, 0.0742173277974084: 1, 0.0
7421416617292723: 1, 0.07421306258457652: 1, 0.07420805415354496: 1, 0.074
20495834398656: 1, 0.07419128062069592: 1, 0.0741853995159433: 1, 0.074178
34161059697: 1, 0.07417209840935719: 1, 0.07415177478709147: 1, 0.07414104
228462429: 1, 0.07411883872127646: 1, 0.07411190694387276: 1, 0.0741065671
5672949: 1, 0.07408935116733054: 1, 0.07408802598305701: 1, 0.074042518716

0147: 1, 0.07403905860867689: 1, 0.07402843751739334: 1, 0.074023222750181
86: 1, 0.07402250301554124: 1, 0.07401592220502826: 1, 0.0740148161975154
3: 1, 0.07401474766802354: 1, 0.07401467216832693: 1, 0.07401237146539737:
1, 0.07400925729840796: 1, 0.07400716766344813: 1, 0.07400562266109896: 1,
0.07399454743243773: 1, 0.07398821289189227: 1, 0.07398115936191034: 1, 0.
07396003430590531: 1, 0.07395750067346507: 1, 0.07395526853909253: 1, 0.07
39528767949846: 1, 0.07395099514038256: 1, 0.07394912860814246: 1, 0.07391
985476189823: 1, 0.07390913026567748: 1, 0.07390777445714135: 1, 0.0739008
3225706037: 1, 0.0738819056107844: 1, 0.07385127617397087: 1, 0.0738439553
3439972: 1, 0.0738037245114759: 1, 0.07380367241456123: 1, 0.0738034049648
831: 1, 0.0737796726882736: 1, 0.07377612178410281: 1, 0.0737754620367863
8: 1, 0.07375891249490239: 1, 0.0737571727875873: 1, 0.07374886317761652:
1, 0.07374695688183767: 1, 0.07374234323394233: 1, 0.07373587956257953:
1, 0.07370444530114247: 1, 0.0736994362558001: 1, 0.07369137289437017: 1,
0.07368998012614823: 1, 0.07365994428393315: 1, 0.07364859231023997: 1, 0.
07362450727652711: 1, 0.07362335551756675: 1, 0.07361945041410675: 1, 0.07
361616311975831: 1, 0.07361218008330467: 1, 0.07360650724750961: 1, 0.0736
0438030932061: 1, 0.07359772993528312: 1, 0.07359293366856764: 1, 0.073581
4172720159: 1, 0.07356484603167095: 1, 0.0735631628213849: 1, 0.0735574996
1295635: 1, 0.07355613910339488: 1, 0.07354679489571471: 1, 0.073542784042
01058: 1, 0.07353540943197441: 1, 0.0735351933828927: 1, 0.073526634729416
49: 1, 0.0735262257585614: 1, 0.07350011116201: 1, 0.07348809313103365: 1,
0.07345240235400297: 1, 0.0734394568873273: 1, 0.0734308835542297: 1, 0.07
34155332445585: 1, 0.0734056381210305: 1, 0.07338725362681608: 1, 0.073374
88206815684: 1, 0.07337118468689312: 1, 0.07336858745254146: 1, 0.07336847
112736423: 1, 0.07336148292731257: 1, 0.07336105232756027: 1, 0.0733519349
5334325: 1, 0.07334323476943612: 1, 0.07333919104853553: 1, 0.073286648898
82187: 1, 0.07328430559248678: 1, 0.07326197565968423: 1, 0.07323899212894
112: 1, 0.07320879064195909: 1, 0.07320610003284328: 1, 0.0732047578740621
4: 1, 0.07320216340334335: 1, 0.07318537603291193: 1, 0.07315301566744181:
1, 0.07314712604284981: 1, 0.07313880659385566: 1, 0.07312105508506228: 1,
0.07311740830618096: 1, 0.07308875673700768: 1, 0.07308527413142213: 1, 0.
07308251223403771: 1, 0.07307967392324592: 1, 0.07307683179098587: 1, 0.07
307290730619445: 1, 0.0730709364801405: 1, 0.07306291256672583: 1, 0.07305
69493856871: 1, 0.07305461909119551: 1, 0.0730526887786895: 1, 0.073048513
2820278: 1, 0.07304841422833581: 1, 0.07304707585690667: 1, 0.073035051921
00702: 1, 0.07302270129371165: 1, 0.07302092138399792: 1, 0.07301853701709
433: 1, 0.07301484887654751: 1, 0.07299546516625316: 1, 0.072994954065250
8: 1, 0.07299269668366776: 1, 0.07299205088077478: 1, 0.07297645731876203:
1, 0.07296919361843542: 1, 0.07296295295339551: 1, 0.07296115254242075: 1,
0.07294068886487162: 1, 0.07293801078213434: 1, 0.07293581450036041: 1, 0.
07293174547168886: 1, 0.07292306555779841: 1, 0.0729194650518016: 1, 0.072
90784268381505: 1, 0.07290462640256375: 1, 0.07289673642218744: 1, 0.07289
448125955184: 1, 0.0728812523460628: 1, 0.0728739122347115: 1, 0.072873695
44978947: 1, 0.07287197122569035: 1, 0.07287057137250982: 1, 0.07286579997
546724: 1, 0.07285288400710083: 1, 0.07284853566472711: 1, 0.0728364027905
0885: 1, 0.07283553480115568: 1, 0.07282983670452924: 1, 0.072823652654190
5: 1, 0.0728218638523481: 1, 0.07282002376286859: 1, 0.07279901288214946:
1, 0.0727967524412088: 1, 0.07279462925405604: 1, 0.0727923799180866: 1,
0.07279105864118059: 1, 0.0727797077230871: 1, 0.07277477171824251: 1, 0.
07276655712943565: 1, 0.07276374065595843: 1, 0.07275927442107556: 1, 0.07
27474401033154: 1, 0.07274545962960458: 1, 0.07274237308923998: 1, 0.07274
145366541104: 1, 0.07273708726034: 1, 0.07272024898503773: 1, 0.0727156521
3069545: 1, 0.07271072934097995: 1, 0.0727095554326583: 1, 0.0727093430947
514: 1, 0.07270476064659133: 1, 0.07267941848777612: 1, 0.0726767966447168
1: 1, 0.07267668973482046: 1, 0.07266228090397552: 1, 0.07265996191314113:
1, 0.07265125681347126: 1, 0.07264903387544205: 1, 0.07264404151988388: 1,
0.0726409530670999: 1, 0.07263967776703244: 1, 0.0726393437960181: 1, 0.07
26241099567036: 1, 0.0726165432075477: 1, 0.0726156155069555: 1, 0.0726059
2923684529: 1, 0.07258586261987074: 1, 0.072576766225185: 1, 0.07257201251
406507: 1, 0.07256936857051566: 1, 0.07255988249048721: 1, 0.0725576185624

9629: 1, 0.07255686902028051: 1, 0.07252451737858422: 1, 0.072522192745429
 13: 1, 0.07251299571764622: 1, 0.0725081728545514: 1, 0.07250728688929728:
 1, 0.07250137306908377: 1, 0.07249370723379134: 1, 0.07248482881494486: 1,
 0.07247922074669866: 1, 0.07247451183368288: 1, 0.07246541365384968: 1, 0.
 07246429562183355: 1, 0.07245419926513702: 1, 0.07245024009201052: 1, 0.07
 24484302243558: 1, 0.07244335847562061: 1, 0.07243750298175168: 1, 0.07242
 821161780146: 1, 0.07242163796895225: 1, 0.07241333357901247: 1, 0.0724091
 1584258683: 1, 0.07240460289612866: 1, 0.0724008378452594: 1, 0.0723916202
 4736945: 1, 0.07239069250442681: 1, 0.07238301695563973: 1, 0.072378830381
 47004: 1, 0.07237714642237408: 1, 0.07237642816931972: 1, 0.07236471993488
 03: 1, 0.07236236507222218: 1, 0.07235257766807467: 1, 0.0723499843329883
 1: 1, 0.07234903691321119: 1, 0.07234610073661984: 1, 0.07233147159537723:
 1, 0.0723276745102402: 1, 0.07232466281604438: 1, 0.07232411334179371: 1,
 0.07231366418135493: 1, 0.0723131759759274: 1, 0.07230722984401966: 1, 0.
 07230343685952743: 1, 0.07229124372275979: 1, 0.0722670933449393: 1, 0.072
 26569210644775: 1, 0.07223814748643585: 1, 0.07223112819791364: 1, 0.07222
 996245343347: 1, 0.07220123529117653: 1, 0.07220070592985815: 1, 0.0721977
 3920463189: 1, 0.07219596525775553: 1, 0.07218535457981903: 1, 0.072184413
 59562902: 1, 0.07218195681665694: 1, 0.07218077497996425: 1, 0.07217519322
 927658: 1, 0.07217456295036206: 1, 0.07217258407904399: 1, 0.0721619007679
 5632: 1, 0.07215872299502364: 1, 0.07215504353803001: 1, 0.072151622872776
 1: 1, 0.0721494241132332: 1, 0.07214823631216014: 1, 0.07214563670710795:
 1, 0.07213368350705257: 1, 0.07213233937785919: 1, 0.07212585673727256:
 1, 0.07211416740212923: 1, 0.07209427687726122: 1, 0.07209348221466637:
 1, 0.0720868629076106: 1, 0.07208513844496628: 1, 0.07207651425881242: 1,
 0.07207104083209107: 1, 0.0720679503869935: 1, 0.07206244591836213: 1, 0.0
 720584038341232: 1, 0.07205827673933946: 1, 0.07205596990368848: 1, 0.0720
 4716483092508: 1, 0.0720395165163077: 1, 0.07203582921434418: 1, 0.0720323
 3952164148: 1, 0.07202960340417498: 1, 0.0720062747800428: 1, 0.0719906969
 2932335: 1, 0.07198196418213568: 1, 0.07198138582274743: 1, 0.071965273483
 30388: 1, 0.07195663480327119: 1, 0.07195355399440427: 1, 0.07195037665819
 595: 1, 0.07194971390116883: 1, 0.07194671020511446: 1, 0.0719387887033704
 1: 1, 0.07193122368990672: 1, 0.07193117864117432: 1, 0.07193066390221267:
 1, 0.07192967648606556: 1, 0.07191802398675767: 1, 0.07191262067137351: 1,
 0.0719113359961778: 1, 0.07190304925693988: 1, 0.07189620337614142: 1, 0.0
 7189115420801315: 1, 0.07187123492838454: 1, 0.07187058169191066: 1, 0.071
 86872002124925: 1, 0.07185769994440355: 1, 0.07184853973092169: 1, 0.07183
 62786787275: 1, 0.0718315177922782: 1, 0.07183135012703346: 1, 0.071830055
 46771459: 1, 0.07182750710640766: 1, 0.07181536976367023: 1, 0.07179942689
 428657: 1, 0.07178782184628386: 1, 0.07178561742740334: 1, 0.0717733476133
 7831: 1, 0.07176161287126354: 1, 0.07176060159647674: 1, 0.071758196305663
 32: 1, 0.07174464423487413: 1, 0.0717271460411798: 1, 0.07172695016537543:
 1, 0.07171876345899739: 1, 0.07171632567511914: 1, 0.07170566422009819: 1,
 0.0716978767366814: 1, 0.07169247153079118: 1, 0.07168776896862196: 1, 0.0
 716829455425415: 1, 0.07168105728127692: 1, 0.0716626886592989: 1, 0.07165
 589326549045: 1, 0.07164072617784052: 1, 0.07164053717448518: 1, 0.0716041
 8486388384: 1, 0.07159432885795872: 1, 0.07158740350760351: 1, 0.071577241
 31958826: 1, 0.07157440688284393: 1, 0.07156165483782097: 1, 0.07155068491
 957386: 1, 0.07154959113633098: 1, 0.07154746666459434: 1, 0.0715390302475
 032: 1, 0.07153744188284064: 1, 0.07153658959514676: 1, 0.071534371655498
 5: 1, 0.07152531286079997: 1, 0.0715218028628695: 1, 0.07151898153144158:
 1, 0.07151311977519594: 1, 0.07149598996551301: 1, 0.07149286914022648:
 1, 0.07147917860552849: 1, 0.07147751348632637: 1, 0.07146816258498062:
 1, 0.07145481671433475: 1, 0.07145142657612402: 1, 0.07141862397278705:
 1, 0.07141030418602407: 1, 0.07140548078468534: 1, 0.07139499685640616:
 1, 0.0713906881210822: 1, 0.07136669943338132: 1, 0.07136597248395934: 1,
 0.07136583282144501: 1, 0.07136425746169335: 1, 0.07136260710496356: 1, 0.
 07135966230826313: 1, 0.07134897777843935: 1, 0.0713384961220272: 1, 0.071
 33722818575737: 1, 0.07133151447457294: 1, 0.07132012698931509: 1, 0.07131
 677235775565: 1, 0.07131289187340135: 1, 0.07131011191935421: 1, 0.0713052
 8950403715: 1, 0.071291073781941: 1, 0.07129090429717914: 1, 0.07128299125

92837: 1, 0.07126926380335476: 1, 0.0712673067838219: 1, 0.071263194550428
02: 1, 0.07125539805042215: 1, 0.07124392685111201: 1, 0.0712389375901747
2: 1, 0.07122774196203817: 1, 0.07119965399855334: 1, 0.07119942836400515:
1, 0.07118769009092253: 1, 0.07118505979950453: 1, 0.07118294199851574: 1,
0.07117842553389289: 1, 0.07117245458162354: 1, 0.07116496786298869: 1, 0.
07116236574694312: 1, 0.07115924818999478: 1, 0.07115347487599996: 1, 0.07
115118910709994: 1, 0.07113016152971932: 1, 0.07112289827133585: 1, 0.0711
0859087431112: 1, 0.07110838035594555: 1, 0.07110113852552542: 1, 0.071100
26931204644: 1, 0.07109678819635788: 1, 0.07108710966332228: 1, 0.07108314
026687504: 1, 0.0710728399492592: 1, 0.07105595801479009: 1, 0.07104634008
28695: 1, 0.07104214639038617: 1, 0.0710408096319257: 1, 0.071034428916960
85: 1, 0.07102926694008929: 1, 0.0710249373539137: 1, 0.07102126193818649:
1, 0.07100609749023928: 1, 0.07100606917978812: 1, 0.07097590240326661: 1,
0.07095737695442597: 1, 0.07095649791858281: 1, 0.07095114775321962: 1, 0.
0709488431615343: 1, 0.0709421286774954: 1, 0.07094137321073438: 1, 0.0709
3927959814245: 1, 0.07093857795962556: 1, 0.07093157241190853: 1, 0.070928
3543036968: 1, 0.07091998734975391: 1, 0.07090965418138052: 1, 0.070909089
59946521: 1, 0.0709011287755884: 1, 0.07089803603101447: 1, 0.070889145019
94767: 1, 0.07088320475838877: 1, 0.07088253996909787: 1, 0.07087586689439
539: 1, 0.07085962253320506: 1, 0.07084668673282483: 1, 0.0708434418328447
2: 1, 0.07084007115749799: 1, 0.07083602941232796: 1, 0.07082724804717913:
1, 0.07082248686125295: 1, 0.07081144402598635: 1, 0.07080052632390796: 1,
0.07079424650523806: 1, 0.07079159749238755: 1, 0.0707896490117999: 1, 0.0
7078856894536917: 1, 0.07076086324144656: 1, 0.07075951894338589: 1, 0.070
75589234394228: 1, 0.07072129182963541: 1, 0.0707128592423813: 1, 0.070710
21502686592: 1, 0.07070739395550592: 1, 0.07068677885158244: 1, 0.07064055
045890943: 1, 0.07063228118757811: 1, 0.07062989243988482: 1, 0.0706274368
2487348: 1, 0.07061551575517203: 1, 0.07060985475559944: 1, 0.070608824088
25517: 1, 0.07060135343987706: 1, 0.07058807382551972: 1, 0.07058790766385
824: 1, 0.07058777290685893: 1, 0.07057467680807682: 1, 0.0705652090396583
8: 1, 0.07056108095252248: 1, 0.07055233873462666: 1, 0.07054123041154778:
1, 0.07053572409897246: 1, 0.07053391667787318: 1, 0.07050676710045611: 1,
0.07049674410134604: 1, 0.07049369001856087: 1, 0.07044166008890894: 1, 0.
0704364383440948: 1, 0.07042823933451779: 1, 0.07042304627817131: 1, 0.070
41720176757098: 1, 0.07041341813369277: 1, 0.07040652699990337: 1, 0.07040
214372952201: 1, 0.07039892565182257: 1, 0.07039724280949664: 1, 0.0703965
2454014658: 1, 0.07039274806322753: 1, 0.07039126185966037: 1, 0.070389899
10911293: 1, 0.07038825860301318: 1, 0.07038724882996156: 1, 0.07038470980
510647: 1, 0.07037640356949516: 1, 0.0703719437344915: 1, 0.07035946709808
268: 1, 0.07035882388344468: 1, 0.0703571422030151: 1, 0.0703489026998174
9: 1, 0.07034767387222125: 1, 0.07034177496231547: 1, 0.07033640792726907:
1, 0.07033328456758682: 1, 0.07031082374009429: 1, 0.0703081959966308: 1,
0.07030539732610974: 1, 0.07030009414853589: 1, 0.0702924382075911: 1, 0.
07027604343522124: 1, 0.07027600481804054: 1, 0.07027311759228791: 1, 0.07
024999505948529: 1, 0.0702427234872867: 1, 0.07022796331173416: 1, 0.07022
755274201699: 1, 0.07019644434059097: 1, 0.07019349052144776: 1, 0.0701896
8119008138: 1, 0.07018749275895161: 1, 0.07018189575376335: 1, 0.070178992
90677951: 1, 0.07017424568702856: 1, 0.07017031888603206: 1, 0.07016929595
768986: 1, 0.07016256247214264: 1, 0.07014391603875354: 1, 0.0701425177818
143: 1, 0.07013904963136298: 1, 0.07013407307772128: 1, 0.0701325754560692
3: 1, 0.07011849228336041: 1, 0.07009868298119842: 1, 0.0700945234426582:
1, 0.07008517707311918: 1, 0.07007770931194951: 1, 0.0700762167281445: 1,
0.07007117107489709: 1, 0.0700624847179407: 1, 0.07006079255785988: 1, 0.0
7005992397695703: 1, 0.07005901731879709: 1, 0.07005791682294771: 1, 0.070
05517056583953: 1, 0.07001451643403615: 1, 0.07000876417753651: 1, 0.06999
457578230056: 1, 0.06998739762173739: 1, 0.0699663459110092: 1, 0.06996372
493666968: 1, 0.0699605052201688: 1, 0.06995406492666492: 1, 0.06995043121
770475: 1, 0.06993724990032162: 1, 0.06992635316338619: 1, 0.0699224861307
9141: 1, 0.06992146461016899: 1, 0.06991079148914081: 1, 0.069904683198499
02: 1, 0.06990168148413607: 1, 0.06990135719622974: 1, 0.0698990225000986
6: 1, 0.06987555071470608: 1, 0.06987051798030736: 1, 0.06986266785155042:

1, 0.06985525056826067: 1, 0.06985306189301041: 1, 0.06985145615517173: 1, 0.06984073352983194: 1, 0.06982422200446858: 1, 0.06982351187252184: 1, 0.069801091669877994: 1, 0.06978492568799313: 1, 0.06978374949703521: 1, 0.06977754012715948: 1, 0.06977498766539258: 1, 0.06977354037151343: 1, 0.0697728575371186: 1, 0.06975021585173875: 1, 0.06974902896965844: 1, 0.0697458457770258: 1, 0.06973915378552997: 1, 0.06972886535008718: 1, 0.06970464094079287: 1, 0.06970433907918176: 1, 0.06970335406550568: 1, 0.06969714562352057: 1, 0.06968386411495493: 1, 0.06968024247230052: 1, 0.06967961571266343: 1, 0.0696545949394578: 1, 0.06965168915777648: 1, 0.06964934178370981: 1, 0.06964919658626531: 1, 0.06964567538471941: 1, 0.06963302965481573: 1, 0.06960617064731191: 1, 0.06960442572635064: 1, 0.06959391063016433: 1, 0.06959003779047891: 1, 0.06958050860000084: 1, 0.06957770686332969: 1, 0.06956785973906938: 1, 0.06956698398474156: 1, 0.06956276423364958: 1, 0.06955869095538855: 1, 0.06955821574744839: 1, 0.06955597732794154: 1, 0.06955457104157764: 1, 0.06955157159315258: 1, 0.06954722427787721: 1, 0.06953845532010501: 1, 0.06953673860994598: 1, 0.06953251421034723: 1, 0.06953104361435494: 1, 0.06953084152493126: 1, 0.06952884781024896: 1, 0.06952430363016462: 1, 0.06952272246998126: 1, 0.06950628889692644: 1, 0.06950071452162357: 1, 0.06949377705380552: 1, 0.06948576087688922: 1, 0.0694805803815747: 1, 0.06947870777786408: 1, 0.06946488325523381: 1, 0.06946016116342664: 1, 0.0694595652135898: 1, 0.06945123936916425: 1, 0.06944735557777196: 1, 0.0694393153146489: 1, 0.06943926119706034: 1, 0.0694360954347814: 1, 0.06943520719931595: 1, 0.06943519618851847: 1, 0.0694198860755789: 1, 0.06940914846186598: 1, 0.06940762266625096: 1, 0.06939681355331602: 1, 0.06938536986439887: 1, 0.06938000276206965: 1, 0.06937946184252401: 1, 0.06936255296885266: 1, 0.06936216011567142: 1, 0.06936204157806143: 1, 0.06935600822263102: 1, 0.06935125722684861: 1, 0.06934658887255192: 1, 0.06933789483564043: 1, 0.06930340817675157: 1, 0.06930039293493158: 1, 0.06929526239505268: 1, 0.06928713337470352: 1, 0.069279794858129: 1, 0.06924369607868625: 1, 0.06923189369686006: 1, 0.06920645368823725: 1, 0.06920359248246785: 1, 0.06920174585088928: 1, 0.06918365920110942: 1, 0.06917857569733894: 1, 0.06915940207172507: 1, 0.06915692314906967: 1, 0.06915629223854894: 1, 0.06915575878685684: 1, 0.06915060189217875: 1, 0.06914448368577952: 1, 0.0691436461548525: 1, 0.06914238645420849: 1, 0.06914019662150303: 1, 0.06913808138206862: 1, 0.0691336216176288: 1, 0.06913202778079015: 1, 0.06912432830352676: 1, 0.06912061829688354: 1, 0.06910074090050912: 1, 0.06909823878779066: 1, 0.06909466040985007: 1, 0.06908564733095295: 1, 0.06908451299746289: 1, 0.06907846902627333: 1, 0.0690689274773275: 1, 0.06906680064712616: 1, 0.06905585307428876: 1, 0.06905468998038: 1, 0.06904605303268882: 1, 0.06903510507265367: 1, 0.06902850022790144: 1, 0.06902437491624748: 1, 0.06902097635056167: 1, 0.06901592569357864: 1, 0.06900769024139257: 1, 0.06900306444595139: 1, 0.06900141835609248: 1, 0.06899928198203267: 1, 0.06899665650434254: 1, 0.06898817466109171: 1, 0.06898759738632175: 1, 0.06897328793213181: 1, 0.06896610623897298: 1, 0.06896170963010013: 1, 0.06895664443923356: 1, 0.06894474655574503: 1, 0.06891585389257758: 1, 0.06891530847739666: 1, 0.06890680573053357: 1, 0.0689028343143041: 1, 0.06889538918028082: 1, 0.0688867776461421: 1, 0.0688828050982092: 1, 0.06887869885835848: 1, 0.06887542497433359: 1, 0.06887368578022893: 1, 0.0688709732862065: 1, 0.06884648715118505: 1, 0.0688409483228953: 1, 0.0688240650673294: 1, 0.06879721099887945: 1, 0.06879537646138753: 1, 0.06879401352732459: 1, 0.06878551997556762: 1, 0.06877387800782457: 1, 0.06876076180044458: 1, 0.06875117092187158: 1, 0.06874802433326696: 1, 0.06874728172381639: 1, 0.06874704354917471: 1, 0.06874144437866787: 1, 0.06873099555831745: 1, 0.06872710106631974: 1, 0.06871861750382718: 1, 0.06871658672562779: 1, 0.06871539752088295: 1, 0.06871349767791518: 1, 0.06871345101266801: 1, 0.06870679764980345: 1, 0.0687031574792641: 1, 0.06869483828850775: 1, 0.06868798625590578: 1, 0.06868258570870352: 1, 0.06866842897609525: 1, 0.06866512221317018: 1, 0.06866316810195117: 1, 0.06866048014271112: 1, 0.06865923542601766: 1, 0.06865577819179446: 1, 0.06864920054532483: 1, 0.06863785331303318: 1, 0.06862126147247981: 1, 0.06858049236817623: 1, 0.06856754885629895: 1, 0.06856481018192942: 1, 0.0685632821119524: 1, 0.06855711771

057603: 1, 0.06854801553763751: 1, 0.06854339149983402: 1, 0.0685428415854
 0921: 1, 0.06853892930806892: 1, 0.06853185010946315: 1, 0.068527283900253
 44: 1, 0.06851843550254534: 1, 0.06851722412847501: 1, 0.0685151097373443
 7: 1, 0.06850998049016124: 1, 0.06850854949960114: 1, 0.06849265256938374:
 1, 0.06848781741947454: 1, 0.06848316923712479: 1, 0.06848042663477266: 1,
 0.06847370881788092: 1, 0.06847286015111116: 1, 0.06847261152129641: 1, 0.
 06846371647719206: 1, 0.06845947934272706: 1, 0.0684519694871979: 1, 0.068
 43802768301263: 1, 0.0684338685572178: 1, 0.06842832618838926: 1, 0.068427
 69561894674: 1, 0.06842750993883664: 1, 0.06842712652517913: 1, 0.06842483
 967136917: 1, 0.06841900016544894: 1, 0.06841841287654811: 1, 0.0684164534
 8660086: 1, 0.06841636445441006: 1, 0.0684161236841397: 1, 0.0684140770407
 8499: 1, 0.06837929002634374: 1, 0.06837800971172696: 1, 0.068376636606275
 69: 1, 0.06837090653189823: 1, 0.0683632228304914: 1, 0.06836091025520236:
 1, 0.06835705119468923: 1, 0.06834501197792656: 1, 0.06832773058541339: 1,
 0.06831768760208158: 1, 0.06831686000389846: 1, 0.06831515865586582: 1, 0.
 06831244653922097: 1, 0.06831198935831416: 1, 0.0683106569643868: 1, 0.068
 29301828768666: 1, 0.06829022052672325: 1, 0.06828789939030955: 1, 0.06828
 298836546086: 1, 0.06828164493593908: 1, 0.06826898366745082: 1, 0.0682686
 9688315021: 1, 0.06826725693497455: 1, 0.06826455737124405: 1, 0.068255961
 63958779: 1, 0.06825330321158873: 1, 0.06824201976058582: 1, 0.06823623561
 43333: 1, 0.06823506029200066: 1, 0.06823346173395538: 1, 0.06822433754521
 55: 1, 0.06820954505068709: 1, 0.06820186544682524: 1, 0.0681968254257804
 4: 1, 0.06818911542121002: 1, 0.06818911068555071: 1, 0.06818386533709718:
 1, 0.06817703163154173: 1, 0.06817612065874791: 1, 0.06817074827127945: 1,
 0.0681686999946309: 1, 0.06815214708655966: 1, 0.06813681573828059: 1, 0.0
 6812856499114447: 1, 0.06811309806029527: 1, 0.06809590529864436: 1, 0.068
 09493641496989: 1, 0.06808073089002654: 1, 0.06808032322065205: 1, 0.06807
 677863879197: 1, 0.0680751106199147: 1, 0.06806212662041737: 1, 0.06806084
 603249492: 1, 0.06805160175772561: 1, 0.06804682447944252: 1, 0.0680372434
 0909102: 1, 0.06803493520448019: 1, 0.06803260707728563: 1, 0.068025685770
 63292: 1, 0.06801897453993533: 1, 0.06801775086911574: 1, 0.06800344619669
 514: 1, 0.06799612225211672: 1, 0.06799533202583069: 1, 0.0679917412730986
 1: 1, 0.06798482010062384: 1, 0.06796112941098041: 1, 0.06795288406076098:
 1, 0.06795030687688182: 1, 0.0679330197377483: 1, 0.06792668211213453: 1,
 0.06792608348315411: 1, 0.06792545624215059: 1, 0.06791949605602113: 1,
 0.06791454262211133: 1, 0.06791164776730046: 1, 0.06790876392048165: 1,
 0.0678878562160288: 1, 0.06788384742647528: 1, 0.06788353379600015: 1, 0.
 06787674537424454: 1, 0.06786988240940268: 1, 0.06785261888583058: 1, 0.06
 784987270584487: 1, 0.06780676339680791: 1, 0.06780636446868983: 1, 0.0677
 9069178835115: 1, 0.06778203113122165: 1, 0.06777129736193087: 1, 0.067763
 64155200193: 1, 0.06774149986661548: 1, 0.06774130477549983: 1, 0.06773441
 598270083: 1, 0.06773157772292138: 1, 0.0677239955990707: 1, 0.06771657811
 051435: 1, 0.06771000999194575: 1, 0.06770543638693226: 1, 0.0676976107130
 6452: 1, 0.06769575975207826: 1, 0.06769128217923723: 1, 0.06768898657648
 8: 1, 0.06768451858905816: 1, 0.06767631230846032: 1, 0.0676675302209172:
 1, 0.06766349961859003: 1, 0.0676595558284022: 1, 0.0676585934721194: 1,
 0.06765436055834473: 1, 0.06764350639285632: 1, 0.06763248687883484: 1,
 0.06763108744865556: 1, 0.0676273575803276: 1, 0.06762038793896936: 1, 0.
 06761995202689337: 1, 0.06761837653324286: 1, 0.06761299812394483: 1, 0.06
 760038760565744: 1, 0.06756208633867522: 1, 0.06756169469917188: 1, 0.0675
 5825105847459: 1, 0.06755061567069895: 1, 0.06754585481204639: 1, 0.067541
 22194244987: 1, 0.06753553054744409: 1, 0.06752962811196225: 1, 0.06752814
 067226873: 1, 0.06751913532327695: 1, 0.06751171769244035: 1, 0.0675091454
 6120419: 1, 0.06750459287047389: 1, 0.0675022736870444: 1, 0.0675020157488
 8968: 1, 0.06749147694828042: 1, 0.06748885934113903: 1, 0.067480792298530
 03: 1, 0.0674720699515218: 1, 0.06747078630725777: 1, 0.06746509825556152:
 1, 0.0674547095819417: 1, 0.06743940831412508: 1, 0.06742834076444217: 1,
 0.06742658210761601: 1, 0.06742651441597698: 1, 0.06741821055545857: 1,
 0.06739813814632013: 1, 0.06739490232424107: 1, 0.06739315886014674: 1,
 0.06738646668253749: 1, 0.06738544886849938: 1, 0.06737718281259428: 1,
 0.06736972061743644: 1, 0.06736939777390519: 1, 0.06736851178360376: 1,

0.06736086297726973: 1, 0.06733738583697582: 1, 0.06732859507084807: 1,
 0.06732246093251316: 1, 0.0673141889121755: 1, 0.06730643894086152: 1, 0.
 06730514028181148: 1, 0.06728441988862426: 1, 0.06727581867089474: 1, 0.06
 727368316945585: 1, 0.0672690965015075: 1, 0.06726398019618439: 1, 0.06726
 245883659909: 1, 0.06725640578484755: 1, 0.06724474892244883: 1, 0.0672438
 9734514462: 1, 0.06723705675578925: 1, 0.06722925347000953: 1, 0.067226566
 76953666: 1, 0.06722333622807863: 1, 0.06721149586019246: 1, 0.06720350464
 086507: 1, 0.0671945608384254: 1, 0.06718254473978645: 1, 0.06717833747327
 873: 1, 0.06716723801596328: 1, 0.06716459130258845: 1, 0.067162494809238
 5: 1, 0.06716153618544324: 1, 0.06714869875063999: 1, 0.06714792178977999:
 1, 0.06714023441329525: 1, 0.06713261567114788: 1, 0.067126087962613: 1,
 0.06711465672260021: 1, 0.0671030694235455: 1, 0.06709680227964678: 1, 0.
 06709390673174084: 1, 0.06707652442874726: 1, 0.06707241922196419: 1, 0.06
 707197615666763: 1, 0.06706840334618641: 1, 0.06706706774389733: 1, 0.0670
 516636377718: 1, 0.06705105664326086: 1, 0.06703715245674362: 1, 0.0670252
 4237134526: 1, 0.06700494980512607: 1, 0.06700225301530857: 1, 0.066975803
 71026604: 1, 0.06696266978776491: 1, 0.06695888104071802: 1, 0.06694643969
 866583: 1, 0.06693256578316174: 1, 0.06692978438500441: 1, 0.0669273651329
 912: 1, 0.06692594836862242: 1, 0.06692581900471913: 1, 0.066908852287548
 9: 1, 0.06689268206084613: 1, 0.06688777862336366: 1, 0.06688627305397936:
 1, 0.06688558161698857: 1, 0.06687583353181976: 1, 0.06686491245602644: 1,
 0.06684843729037149: 1, 0.06684159552587675: 1, 0.06683618267749822: 1, 0.
 0668358372969632: 1, 0.06681900067871477: 1, 0.06679956428067939: 1, 0.066
 79525936248229: 1, 0.0667922507099259: 1, 0.06678971470314991: 1, 0.066783
 83567494109: 1, 0.06678226574104396: 1, 0.06677346045113221: 1, 0.06677057
 154538746: 1, 0.06676310592804924: 1, 0.06675618822725818: 1, 0.0667553366
 9887762: 1, 0.06674891443269268: 1, 0.06674621552655816: 1, 0.066744756218
 3274: 1, 0.0667334755125986: 1, 0.0667324649975965: 1, 0.0667277465160417
 1: 1, 0.0667260291494318: 1, 0.06672464474792615: 1, 0.06671593267792852:
 1, 0.06670670233293967: 1, 0.06669673895055916: 1, 0.06669605942433: 1,
 0.0666834742285147: 1, 0.06667301185844708: 1, 0.06667237445035519: 1, 0.
 06667174474687476: 1, 0.06666658102085703: 1, 0.06663965802522277: 1, 0.06
 663854156274826: 1, 0.06662903724770214: 1, 0.06662733658875293: 1, 0.0666
 2309176376247: 1, 0.06661805085895652: 1, 0.06661784087636151: 1, 0.066607
 06578326611: 1, 0.066603477878466: 1, 0.06658602242801134: 1, 0.0665852738
 8144117: 1, 0.06658011153555964: 1, 0.06657818845337846: 1, 0.066573637701
 22067: 1, 0.06656652341680723: 1, 0.06654338646729897: 1, 0.06654292541017
 007: 1, 0.06652361814763211: 1, 0.066509792130371: 1, 0.06650594132147428:
 1, 0.0664844795187402: 1, 0.06647556444406617: 1, 0.06646784691338396: 1,
 0.06646664306339897: 1, 0.06646457888933621: 1, 0.06646416812679566: 1,
 0.06646240454765243: 1, 0.06645230321815733: 1, 0.06644286351345458: 1,
 0.06643540654736306: 1, 0.06642443800349926: 1, 0.06639976976616764: 1,
 0.0663912285502596: 1, 0.0663876402703176: 1, 0.06638089032373633: 1, 0.0
 6637062973818444: 1, 0.06636309849893186: 1, 0.06634557424726899: 1, 0.066
 34534859931378: 1, 0.06634369634017667: 1, 0.06634089953647608: 1, 0.06634
 064193983964: 1, 0.06633079903363341: 1, 0.06632623248155273: 1, 0.0663213
 6045843234: 1, 0.06629758805244446: 1, 0.06629530117714924: 1, 0.066291159
 46427583: 1, 0.06629078964174127: 1, 0.06629063605374126: 1, 0.06628380228
 74168: 1, 0.0662810424970207: 1, 0.06626926465346099: 1, 0.066252044456625
 53: 1, 0.06622332176492926: 1, 0.0662212176514508: 1, 0.06621990811175764:
 1, 0.06621605934940378: 1, 0.06621066232671549: 1, 0.06620415367487717: 1,
 0.06620364015246118: 1, 0.06618814400579727: 1, 0.0661871231578155: 1, 0.0
 6618243534633658: 1, 0.06618086383413531: 1, 0.06617650265849308: 1, 0.066
 15928202768558: 1, 0.0661556411249864: 1, 0.06614841161517665: 1, 0.066138
 83766963341: 1, 0.06613300460998835: 1, 0.06612782548429545: 1, 0.06612719
 458252733: 1, 0.06609783410100768: 1, 0.06609438451612407: 1, 0.0660939362
 9263957: 1, 0.06607985413201502: 1, 0.0660751994932428: 1, 0.0660717102807
 3298: 1, 0.06604835212245172: 1, 0.066023865112835: 1, 0.0660205356392867
 3: 1, 0.06601911721759054: 1, 0.06601773130728866: 1, 0.06599839319103493:
 1, 0.06599366431235364: 1, 0.06599362913756403: 1, 0.06599280039647262: 1,
 0.06599050924917103: 1, 0.06598990029947603: 1, 0.06598434454471006: 1, 0.

0659742406803379: 1, 0.06597191996731605: 1, 0.0659549503439248: 1, 0.0659
 4606749100881: 1, 0.06593081667062375: 1, 0.06592183053754676: 1, 0.065921
 33131592931: 1, 0.06592070055588883: 1, 0.06591740937161533: 1, 0.06591513
 998870212: 1, 0.06591262085129904: 1, 0.06591039205962221: 1, 0.0659069264
 7646129: 1, 0.06590435352969377: 1, 0.06590361986657883: 1, 0.065897844912
 59496: 1, 0.0658953093296553: 1, 0.06588412239823173: 1, 0.065884037999513
 37: 1, 0.06587994320943007: 1, 0.06587702958665: 1, 0.06587367856776132:
 1, 0.06582680067248177: 1, 0.06582592694785674: 1, 0.06582401300448323:
 1, 0.065823824027849: 1, 0.06581717757521356: 1, 0.06581140214595188: 1,
 0.06580129647049485: 1, 0.065799625598976: 1, 0.065799525385665: 1, 0.065
 79067729308095: 1, 0.0657891533063022: 1, 0.06578798732014284: 1, 0.065787
 83603969798: 1, 0.06578115002991103: 1, 0.06577100421501222: 1, 0.06576582
 562143443: 1, 0.06576133748681126: 1, 0.0657588515035255: 1, 0.0657581001
 282006: 1, 0.06575364748820961: 1, 0.06574689487101544: 1, 0.0657466696534
 1597: 1, 0.06572453424546713: 1, 0.06571958808667394: 1, 0.065717942965495
 57: 1, 0.0657094758902504: 1, 0.06570676248656031: 1, 0.06570672697940777:
 1, 0.06569917343853325: 1, 0.06567655732781229: 1, 0.06567274470677811: 1,
 0.06563629904202858: 1, 0.06563127740187868: 1, 0.06562825357878213: 1, 0.
 06561537845647542: 1, 0.06560496302650738: 1, 0.06559682814952497: 1, 0.06
 559621555981984: 1, 0.06559407287068475: 1, 0.06558367367007564: 1, 0.0655
 762289919708: 1, 0.0655739411781037: 1, 0.06557236181843343: 1, 0.06555962
 572209419: 1, 0.06555537009871687: 1, 0.06553187252009521: 1, 0.0654989312
 4777412: 1, 0.0654969895216925: 1, 0.06549537025754222: 1, 0.0654880584915
 9128: 1, 0.06548525006779585: 1, 0.06546704943756594: 1, 0.065447866231343
 56: 1, 0.06544719567964405: 1, 0.06543725780980514: 1, 0.0654367017882378
 2: 1, 0.06543504585556015: 1, 0.06541224620882762: 1, 0.06538931240323488:
 1, 0.06537754967052879: 1, 0.06537550871256452: 1, 0.06536938817987012: 1,
 0.06536210235517387: 1, 0.06535198636985615: 1, 0.06533305704188457: 1, 0.
 06532389300345755: 1, 0.06532332055740482: 1, 0.06532292023281525: 1, 0.06
 532155069228275: 1, 0.06532054991385788: 1, 0.0653137378234344: 1, 0.06531
 131523521022: 1, 0.06530776058385515: 1, 0.0652933699800891: 1, 0.06528606
 184367053: 1, 0.06528444058993486: 1, 0.0652837950838898: 1, 0.06527208539
 78724: 1, 0.06526632557939147: 1, 0.06525550558525764: 1, 0.06525300227391
 966: 1, 0.06524795591085583: 1, 0.06523808926077768: 1, 0.0652364738380991
 1: 1, 0.06523620456544608: 1, 0.06521865394106982: 1, 0.06521840807841403:
 1, 0.06521768247930494: 1, 0.06521040778800113: 1, 0.065204398372746: 1,
 0.06519808186236473: 1, 0.06519593341481704: 1, 0.06519236896708128: 1,
 0.06519007348725243: 1, 0.06518765547179779: 1, 0.0651844815960665: 1, 0.
 06518427578823932: 1, 0.06518185084012758: 1, 0.06516851664732505: 1, 0.06
 516323254258817: 1, 0.0651495310001911: 1, 0.06514800142253899: 1, 0.06514
 114047011997: 1, 0.06514066826025856: 1, 0.06512774151650758: 1, 0.0651245
 9174686856: 1, 0.06511562034499817: 1, 0.06509689830241236: 1, 0.065081568
 00520944: 1, 0.06507884477220931: 1, 0.06506891738685053: 1, 0.06505941096
 454436: 1, 0.06505470732298249: 1, 0.06505071799107143: 1, 0.0650487475583
 2368: 1, 0.06504449949720215: 1, 0.06504263189295374: 1, 0.065034561314472
 94: 1, 0.06503147802335564: 1, 0.065025008462761: 1, 0.06502142102766839:
 1, 0.06501678770269743: 1, 0.06499987421458103: 1, 0.06499307792428238:
 1, 0.06498190533425224: 1, 0.0649792398754134: 1, 0.06497806046512927: 1,
 0.06495857588666479: 1, 0.0649580165780811: 1, 0.06495545663662586: 1, 0.0
 6495211397851015: 1, 0.06494666853492469: 1, 0.06493992216686176: 1, 0.064
 93460560313565: 1, 0.06493356685381134: 1, 0.06492683939318815: 1, 0.06492
 063983707946: 1, 0.06492062100103496: 1, 0.0649172590185963: 1, 0.06490233
 321216915: 1, 0.0648975905967982: 1, 0.06489717735650243: 1, 0.06488770692
 142581: 1, 0.06487434060707713: 1, 0.0648733542805802: 1, 0.06487320998764
 702: 1, 0.06486623088368881: 1, 0.0648632034110112: 1, 0.0648513055013254
 5: 1, 0.06482876647767927: 1, 0.06480573847155122: 1, 0.06480012737494209:
 1, 0.06479763009533306: 1, 0.06479445277408642: 1, 0.06478520073800509: 1,
 0.0647835887228154: 1, 0.06477788923802488: 1, 0.06476544125399378: 1, 0.0
 6476309965989463: 1, 0.06475429672209185: 1, 0.06474978572739251: 1, 0.064
 74265967962398: 1, 0.06474190262572141: 1, 0.06473803331177846: 1, 0.06473
 414348763301: 1, 0.06473177986837518: 1, 0.06473145098710249: 1, 0.0647152

1831600652: 1, 0.06471266725295903: 1, 0.06471033295108304: 1, 0.064709282
 26718385: 1, 0.06470634538120973: 1, 0.06470486553551844: 1, 0.06469960044
 702674: 1, 0.06469851139503834: 1, 0.06469509582226735: 1, 0.0646917489897
 3164: 1, 0.06468864686438523: 1, 0.0646885935903898: 1, 0.0646835842481424
 8: 1, 0.06468204174645237: 1, 0.0646775444417452: 1, 0.06467029703110412:
 1, 0.0646421296076982: 1, 0.06463111625138099: 1, 0.06462404549463396: 1,
 0.06460826303474818: 1, 0.06460484973970808: 1, 0.06460315159365035: 1, 0.
 06460207866625635: 1, 0.06460036266941485: 1, 0.06459481418611891: 1, 0.06
 457125842202745: 1, 0.06456532941982958: 1, 0.06456394270818346: 1, 0.0645
 5769454663753: 1, 0.06455455578890554: 1, 0.06454627264706879: 1, 0.064537
 85808754973: 1, 0.06453125703289933: 1, 0.06452922164243806: 1, 0.06452835
 999611142: 1, 0.06452731527929331: 1, 0.0645233904305206: 1, 0.06452046474
 232707: 1, 0.06451932845245192: 1, 0.0645169796053628: 1, 0.06451219050383
 133: 1, 0.06450992446436375: 1, 0.06450550366770305: 1, 0.0645041119164044
 4: 1, 0.06449441432733405: 1, 0.06449310188459835: 1, 0.0644921648199428:
 1, 0.06448978372145174: 1, 0.06448597149431208: 1, 0.064484145140811: 1,
 0.06446670062551454: 1, 0.06446292466860126: 1, 0.06446176783228953: 1,
 0.0644587949629943: 1, 0.06445171456026179: 1, 0.06444961324058046: 1, 0.
 06444910002922324: 1, 0.06443899148412276: 1, 0.06443527469106082: 1, 0.06
 443168852000757: 1, 0.06442978888122455: 1, 0.06442341008369376: 1, 0.0644
 1132342407156: 1, 0.06440879280024861: 1, 0.0644039341684052: 1, 0.0644030
 8455763757: 1, 0.0643978242902329: 1, 0.06438187214784928: 1, 0.0643604370
 3996017: 1, 0.064358025757151: 1, 0.06435293178432748: 1, 0.06434628739909
 92: 1, 0.06434502532131688: 1, 0.06431624748807466: 1, 0.0643138305227417
 8: 1, 0.06429670213529647: 1, 0.06428461778073047: 1, 0.06428281160890087:
 1, 0.06427756159932192: 1, 0.06427731204588594: 1, 0.06427687282272461: 1,
 0.064274794310595: 1, 0.06427200305200173: 1, 0.06426738934351317: 1, 0.06
 425584619210101: 1, 0.06425122299471897: 1, 0.06424974957992641: 1, 0.0642
 4917012027685: 1, 0.0642478266222213: 1, 0.06422911077399976: 1, 0.0642231
 8181583653: 1, 0.06421801543650785: 1, 0.0642170243295057: 1, 0.0642138101
 20224: 1, 0.06419759190505521: 1, 0.06419439811262918: 1, 0.06415649111621
 04: 1, 0.06415553134445838: 1, 0.06414246893383709: 1, 0.0641341305548243
 4: 1, 0.06412819722049717: 1, 0.06412524248950369: 1, 0.0641245785197287:
 1, 0.0641155808291457: 1, 0.06410730929116644: 1, 0.06410503827562912: 1,
 0.06410431035710525: 1, 0.0641033233104038: 1, 0.06409273007045298: 1, 0.0
 6408740348906843: 1, 0.06408335683708016: 1, 0.06408060316221674: 1, 0.064
 07377590834164: 1, 0.06406472432851956: 1, 0.06405602467409344: 1, 0.06404
 962534074285: 1, 0.06404255598201715: 1, 0.06403797347251577: 1, 0.0640214
 751820069: 1, 0.06401985658777547: 1, 0.06401655262514709: 1, 0.0640055603
 8073538: 1, 0.06399688972894965: 1, 0.06399414384833992: 1, 0.063987564388
 80956: 1, 0.06396892412791522: 1, 0.0639675857953227: 1, 0.063956821061480
 35: 1, 0.06394580637890221: 1, 0.06394328057509457: 1, 0.0639373861363603
 4: 1, 0.06393407494483609: 1, 0.06393162414338384: 1, 0.06389802994100363:
 1, 0.06389670991274236: 1, 0.06389595961298629: 1, 0.06388843709787705: 1,
 0.06387564626882002: 1, 0.06387382683529866: 1, 0.063865956318904: 1, 0.06
 386489368282758: 1, 0.06386195783883938: 1, 0.06386071643250404: 1, 0.0638
 5895179921716: 1, 0.06385710129707205: 1, 0.0638471553227645: 1, 0.0638395
 6608216673: 1, 0.06382997526857025: 1, 0.06381299538299813: 1, 0.063811233
 15728474: 1, 0.06380964784670265: 1, 0.06379932951317435: 1, 0.06379568835
 89759: 1, 0.06379313840436633: 1, 0.0637862380274262: 1, 0.063785791576714
 6: 1, 0.06377587156640813: 1, 0.06377076752782992: 1, 0.06376761702338218:
 1, 0.06374059727462178: 1, 0.06373238479337884: 1, 0.06372302440651313: 1,
 0.06370496449547217: 1, 0.06370323549186632: 1, 0.06369291111899651: 1, 0.
 0636927646325198: 1, 0.063689768646892: 1, 0.06368792958991651: 1, 0.063
 68265981822821: 1, 0.06368177409508244: 1, 0.0636550765604456: 1, 0.063650
 76022817043: 1, 0.06364811502576756: 1, 0.06364734479295936: 1, 0.06363098
 430627856: 1, 0.06361924442719401: 1, 0.06361380299591013: 1, 0.0635946496
 6054386: 1, 0.06358972894106882: 1, 0.06358375787749013: 1, 0.063578679205
 78737: 1, 0.0635745737817027: 1, 0.0635678038886971: 1, 0.0635671529597279
 1: 1, 0.06356660005916492: 1, 0.06356525468291953: 1, 0.06356468218908787:
 1, 0.06355743548462359: 1, 0.06355221889016113: 1, 0.06353658560156435: 1,

0.06352696068784791: 1, 0.06352117366647501: 1, 0.06351094253591795: 1, 0.06349836889980823: 1, 0.06349674047837787: 1, 0.0634956940482571: 1, 0.06349553130061408: 1, 0.06349449251549986: 1, 0.063486491525677: 1, 0.06348209653245333: 1, 0.06347859162879217: 1, 0.06346392035985811: 1, 0.06343242441274134: 1, 0.06343212523818977: 1, 0.06342122245192167: 1, 0.06342017826308427: 1, 0.0634129138360676: 1, 0.06338840034947803: 1, 0.06338149916668756: 1, 0.06337708631905917: 1, 0.06336838912659574: 1, 0.0633605269470493: 1, 0.06335837280072713: 1, 0.06335499122811912: 1, 0.06335042480927043: 1, 0.06334192773768713: 1, 0.06334153653156871: 1, 0.06332483198820875: 1, 0.06332480681466797: 1, 0.06332318249020936: 1, 0.06331924698969921: 1, 0.06331548112405003: 1, 0.06331036828586309: 1, 0.06330365852858325: 1, 0.06329173055872231: 1, 0.06328791772248277: 1, 0.06328348327134006: 1, 0.06327690282123519: 1, 0.06326597073199125: 1, 0.06325969520454638: 1, 0.0632587404659969: 1, 0.06325015950714487: 1, 0.06325011853220487: 1, 0.06324977391836552: 1, 0.0632430482565875: 1, 0.06322742653801329: 1, 0.0632264133202017: 1, 0.06322575455187622: 1, 0.06321974797900573: 1, 0.0632065462804206: 1, 0.06320547227116664: 1, 0.06319517997437604: 1, 0.06319361674543995: 1, 0.06319071375365547: 1, 0.06318420086340762: 1, 0.06317614669161906: 1, 0.06317294728633926: 1, 0.0631693380455696: 1, 0.06312989463658429: 1, 0.06312841967330993: 1, 0.0631269049113676: 1, 0.06311564959649071: 1, 0.06310689372099888: 1, 0.06309481510477127: 1, 0.06309427500884564: 1, 0.0630932601597775: 1, 0.06309211091846323: 1, 0.06309028679207321: 1, 0.06308467926967827: 1, 0.06307834200611827: 1, 0.06305387591982765: 1, 0.06305062070293004: 1, 0.06304026621910763: 1, 0.06303785685976665: 1, 0.06303743214541574: 1, 0.06303461705579268: 1, 0.06302898964589625: 1, 0.06302290549305024: 1, 0.06301386620496663: 1, 0.06301361107969686: 1, 0.06301300101072219: 1, 0.0630119540475116: 1, 0.06301103436127543: 1, 0.06301059957983896: 1, 0.06300486207689211: 1, 0.06300480817078648: 1, 0.06299576562580507: 1, 0.06299556487949601: 1, 0.06296444671317909: 1, 0.06294520657551475: 1, 0.06294340428162619: 1, 0.06292757899414707: 1, 0.06292166142182938: 1, 0.06291747123792786: 1, 0.06291672737092598: 1, 0.06291030629329616: 1, 0.0628898507215351: 1, 0.06288755066952575: 1, 0.06288556668182338: 1, 0.06287776590037182: 1, 0.06284943347383658: 1, 0.06284054601580027: 1, 0.06282438229440304: 1, 0.06282202357379667: 1, 0.06281615536153932: 1, 0.06280232634136407: 1, 0.06278799123942072: 1, 0.06278427567891906: 1, 0.06278174987057811: 1, 0.06277246524256361: 1, 0.06276869323618942: 1, 0.06275993655700651: 1, 0.06275736950889502: 1, 0.06274886901061774: 1, 0.0627473760149287: 1, 0.06273483685537769: 1, 0.06272118111877308: 1, 0.06271568909747183: 1, 0.06270528965063678: 1, 0.06270222573350605: 1, 0.06270116677062139: 1, 0.06270095475259158: 1, 0.06269632618481795: 1, 0.06268788859873356: 1, 0.0626846786104127: 1, 0.06268324994760877: 1, 0.0626808786346951: 1, 0.06266922960216802: 1, 0.06265179527281399: 1, 0.06264964908047964: 1, 0.06264642483988372: 1, 0.06264500211342841: 1, 0.06263707500377393: 1, 0.06263661948354261: 1, 0.06263424326554881: 1, 0.06263096051483294: 1, 0.06263054678495443: 1, 0.06262647439259399: 1, 0.06262553139398683: 1, 0.06261981396813734: 1, 0.06260640729594298: 1, 0.06260431775722747: 1, 0.06258721433427646: 1, 0.06258494535461297: 1, 0.0625826018163303: 1, 0.06258152745380004: 1, 0.06258007548283646: 1, 0.06257676348348619: 1, 0.06257102330341098: 1, 0.06255532867446001: 1, 0.06254840565543233: 1, 0.062542082070323: 1, 0.06253644815163269: 1, 0.06253536375312699: 1, 0.06252580608102562: 1, 0.0625242356527849: 1, 0.06252418779158461: 1, 0.06252217821224099: 1, 0.06252067087198566: 1, 0.06250876155128307: 1, 0.06250465611744183: 1, 0.0624911265763428: 1, 0.06248789986132142: 1, 0.06248389272340003: 1, 0.06248338754240998: 1, 0.062481216878108876: 1, 0.06248034115925786: 1, 0.062473940877397355: 1, 0.062471453613825896: 1, 0.06246868170491033: 1, 0.062442963570871625: 1, 0.06244133929342206: 1, 0.06243691941315104: 1, 0.06243043803556656: 1, 0.06242328612878979: 1, 0.06241833408879219: 1, 0.06241766549551832: 1, 0.06241444742806072: 1, 0.06240699758896318: 1, 0.06239468718447273: 1, 0.06239408299326706: 1, 0.062387857776540434: 1, 0.062386683119748744: 1, 0.06238595147235175: 1, 0.06237852825161072: 1, 0.06237502405230061: 1, 0.06236572803426137: 1, 0.06236291324881012: 1,

0.06235676307129273: 1, 0.06235550287366711: 1, 0.062346448551906214: 1,
 0.0623410864185481: 1, 0.06232896405244565: 1, 0.06232471740896388: 1, 0.
 06232199043750315: 1, 0.062321421530791815: 1, 0.06231696005445614: 1, 0.0
 6229664801486086: 1, 0.06229503219451407: 1, 0.06229471639452415: 1, 0.062
 28398820649983: 1, 0.06228302948951226: 1, 0.0622761067185371: 1, 0.062271
 46950148777: 1, 0.062269461637323824: 1, 0.06226940598490906: 1, 0.0622657
 9299188054: 1, 0.062263550513335576: 1, 0.0622629585800096: 1, 0.062256519
 17020463: 1, 0.06225562251366364: 1, 0.06225512494252689: 1, 0.06223057129
 233036: 1, 0.06222978035949836: 1, 0.0622192665823764: 1, 0.06221858905541
 047: 1, 0.062215467169460796: 1, 0.062204654181181956: 1, 0.06219566811386
 676: 1, 0.0621905876591402: 1, 0.06218451647607366: 1, 0.0621717653981093
 4: 1, 0.062162201370935755: 1, 0.06215542172116653: 1, 0.06214545448136052
 4: 1, 0.06213197296150796: 1, 0.06211438980018291: 1, 0.06211300344414458:
 1, 0.06210180677884791: 1, 0.062099878297324: 1, 0.06209797621176684: 1,
 0.062089644917576375: 1, 0.06208604686894591: 1, 0.06208227879824291: 1,
 0.06206466558780761: 1, 0.06205257220711955: 1, 0.06205242567149998: 1,
 0.0620291322055246: 1, 0.06202372099776579: 1, 0.06201396214285674: 1, 0.
 06200732403873035: 1, 0.062003756663515014: 1, 0.062000234390241: 1, 0.061
 997375944248555: 1, 0.061988734964090575: 1, 0.06198607169975065: 1, 0.061
 98113880797924: 1, 0.061976396547539: 1, 0.06196837774861046: 1, 0.0619637
 7446415912: 1, 0.061958965408875605: 1, 0.06195329676578717: 1, 0.06195293
 089462288: 1, 0.06193673982161732: 1, 0.061928878675346355: 1, 0.061928630
 1669155: 1, 0.061923234233405185: 1, 0.061914771556265194: 1, 0.0619035824
 82693724: 1, 0.06189777245207236: 1, 0.061882139300704526: 1, 0.0618758597
 41579525: 1, 0.0618738960890675: 1, 0.06187163657562686: 1, 0.061870682814
 02857: 1, 0.06186911813523971: 1, 0.061867394525003: 1, 0.0618584909701874
 5: 1, 0.06185646176914681: 1, 0.06185451478432092: 1, 0.06183530182464147:
 1, 0.06181917541488613: 1, 0.06181456983623515: 1, 0.061805418166406896:
 1, 0.06180194350347482: 1, 0.06179844231703003: 1, 0.06179711364399061:
 1, 0.061794032083610964: 1, 0.06179023788656206: 1, 0.06178829512009396:
 1, 0.061788288179360426: 1, 0.06178486361970744: 1, 0.06177898713792187:
 1, 0.06177314188633542: 1, 0.06176508237593947: 1, 0.06176455393550763:
 1, 0.061761321172756456: 1, 0.06175841063554259: 1, 0.06175167923390717:
 1, 0.06175115749816868: 1, 0.06174599270740161: 1, 0.061744404962249894:
 1, 0.061738884768647834: 1, 0.06172520159531017: 1, 0.06171174019187156:
 1, 0.06170924160267649: 1, 0.061697682257309774: 1, 0.06169569733696017:
 1, 0.061680963125811984: 1, 0.061680331136784075: 1, 0.06167356068556902:
 1, 0.061668348259344204: 1, 0.06166619660492648: 1, 0.061657878836944215:
 1, 0.06165399653586264: 1, 0.06164236379131673: 1, 0.06164055936679129:
 1, 0.06163902188292611: 1, 0.06163692673088826: 1, 0.06163091724351376:
 1, 0.06163018470553119: 1, 0.06162353425405989: 1, 0.061619660006076014:
 1, 0.06161880211051727: 1, 0.06161616092748838: 1, 0.06160577604530494:
 1, 0.06159060654539239: 1, 0.06159033436302166: 1, 0.06158995487099876:
 1, 0.06158638980151334: 1, 0.06156839665428949: 1, 0.06156726475316847:
 1, 0.06156029160007987: 1, 0.06155828417436953: 1, 0.06155367969239917:
 1, 0.061543397391033566: 1, 0.06153944588796408: 1, 0.061539215974123505:
 1, 0.06153718703743796: 1, 0.061513416980586044: 1, 0.0615069852446085: 1,
 0.06150610449247878: 1, 0.06149357388338619: 1, 0.06148962815138023: 1, 0.
 061484022264351956: 1, 0.06147640389726695: 1, 0.061465392439472806: 1, 0.
 061455114216422385: 1, 0.06144851674840897: 1, 0.06144373383269623: 1, 0.0
 61442945554578174: 1, 0.0614366332345951: 1, 0.061434193268101636: 1, 0.06
 141907338207338: 1, 0.06141896692410232: 1, 0.0614146390481832: 1, 0.06141
 304164471797: 1, 0.06141164811868422: 1, 0.061406748986154266: 1, 0.061403
 089879887796: 1, 0.06140072654329434: 1, 0.061400333227510526: 1, 0.061383
 83762450352: 1, 0.06138336496644557: 1, 0.061378040149067684: 1, 0.0613747
 32725231786: 1, 0.061373621633022284: 1, 0.06136532908787697: 1, 0.0613548
 1921732573: 1, 0.06134183968478194: 1, 0.06134102205803381: 1, 0.061333090
 86066811: 1, 0.06132934462531116: 1, 0.06132389736129524: 1, 0.06132352416
 4013384: 1, 0.061320804387134886: 1, 0.061314565320928806: 1, 0.0613134391
 57745876: 1, 0.061304647068736194: 1, 0.06130022045567226: 1, 0.061298212
 808304914: 1, 0.061285358277024714: 1, 0.06128269823857562: 1, 0.061268412

05223502: 1, 0.061266680599080726: 1, 0.0612638637005381: 1, 0.06125037972
 182527: 1, 0.061247748726405524: 1, 0.06124527402734153: 1, 0.061237091803
 03407: 1, 0.06123485444823807: 1, 0.061230520060692184: 1, 0.0612302246640
 3774: 1, 0.06121615386677226: 1, 0.06121585952523423: 1, 0.061207651987102
 055: 1, 0.06120636980352449: 1, 0.06120195555107566: 1, 0.0611853024742110
 84: 1, 0.06118340038421706: 1, 0.06118074810453661: 1, 0.0611802176494789
 4: 1, 0.06115741955141579: 1, 0.0611498928733329: 1, 0.06114841984013602:
 1, 0.061141583174551664: 1, 0.06112653718417065: 1, 0.061123076103970025:
 1, 0.06112296754367022: 1, 0.06110964810172375: 1, 0.061106487048251494:
 1, 0.0610965422410475: 1, 0.06109197376083025: 1, 0.061088485303036885:
 1, 0.06108802887205697: 1, 0.06106615808777267: 1, 0.06106500413970416:
 1, 0.06104902544405291: 1, 0.06104746735497348: 1, 0.0610430622171007: 1,
 0.0610354555386475: 1, 0.06101756653367818: 1, 0.060996746788967264: 1, 0.
 06098713076397012: 1, 0.060980602360890916: 1, 0.06097837289928432: 1, 0.0
 6097577912192898: 1, 0.06097534509552878: 1, 0.06097273380675848: 1, 0.060
 95192437138049: 1, 0.06093691854616211: 1, 0.060935170471112445: 1, 0.0609
 3318748286621: 1, 0.06092244244796953: 1, 0.060908104478395786: 1, 0.06090
 62430551581: 1, 0.06090169474177766: 1, 0.06090003328471724: 1, 0.06088751
 179877073: 1, 0.06088255399893771: 1, 0.06087627087751617: 1, 0.0608737805
 4069612: 1, 0.06086007919964274: 1, 0.06084691056476295: 1, 0.060845920273
 69766: 1, 0.06083586279957136: 1, 0.06083351419493975: 1, 0.06083135614599
 3644: 1, 0.06083032438897976: 1, 0.06081945998836604: 1, 0.060803572737771
 885: 1, 0.06078800625391772: 1, 0.060784005285777216: 1, 0.060777203505801
 6: 1, 0.06077589090120862: 1, 0.060773391133502705: 1, 0.0607731353029581
 9: 1, 0.06077239073007198: 1, 0.060772225824732205: 1, 0.0607702829238247
 8: 1, 0.06075773623108687: 1, 0.06075388230371238: 1, 0.06075382199346932:
 1, 0.06075203290489471: 1, 0.06075163898077873: 1, 0.06073752330584414: 1,
 0.06073747425982851: 1, 0.06072140744011502: 1, 0.060719130553536754: 1,
 0.06071878580543428: 1, 0.06071792038169068: 1, 0.060717186511275154: 1,
 0.060701748650899195: 1, 0.060698441036843576: 1, 0.060695493995220604:
 1, 0.06069426375748037: 1, 0.0606772903142255: 1, 0.060672613588502074:
 1, 0.060671508550227765: 1, 0.06067137118726959: 1, 0.06066908860628204:
 1, 0.06066396149870488: 1, 0.06064920044377573: 1, 0.06064121535438795:
 1, 0.06063962238558526: 1, 0.060629373691831495: 1, 0.06062413610854999:
 1, 0.06061290860278919: 1, 0.06060561448844092: 1, 0.06060395300670391:
 1, 0.06059898257990001: 1, 0.06059250317077347: 1, 0.06058764786873389:
 1, 0.06058695498197936: 1, 0.060581992500980494: 1, 0.060580215393108434:
 1, 0.06057457538587008: 1, 0.06057184617602306: 1, 0.060569546399911856:
 1, 0.060568278772951484: 1, 0.06056444992951425: 1, 0.0605461956746639:
 1, 0.06054512767252369: 1, 0.060544169696289486: 1, 0.06053562279588527:
 1, 0.060533622447112356: 1, 0.06052903885276653: 1, 0.06052203949272078:
 1, 0.06052197557281694: 1, 0.06051497780349779: 1, 0.060512741274150496:
 1, 0.06051137071022594: 1, 0.06050757758472971: 1, 0.06050318831665142:
 1, 0.06049999342630977: 1, 0.060494445653435175: 1, 0.06049175589998098:
 1, 0.0604891093391722: 1, 0.06048030264841869: 1, 0.06046879950453711: 1,
 0.06045875148057985: 1, 0.060455389179221136: 1, 0.06044818098885637: 1,
 0.06044549675600533: 1, 0.06044477206288802: 1, 0.06044347413336543: 1,
 0.060441916776579244: 1, 0.060439815073182884: 1, 0.06043733503647305: 1,
 0.06042732388005548: 1, 0.060419212125354275: 1, 0.06041848928330304: 1,
 0.060415277408649895: 1, 0.060414543644246296: 1, 0.060412225188409274:
 1, 0.060412137198195645: 1, 0.06040179262515681: 1, 0.060394496306439026:
 1, 0.06039302458531657: 1, 0.060388347722303615: 1, 0.06038568538738408:
 1, 0.060382643903972154: 1, 0.060372481190186726: 1, 0.06036920393937001
 6: 1, 0.06034605854766488: 1, 0.060345054132343284: 1, 0.06033786463428037
 6: 1, 0.06033728051323406: 1, 0.06033566310040296: 1, 0.06033465473019676
 6: 1, 0.060328543800291325: 1, 0.06032501280005068: 1, 0.06032444588672635
 6: 1, 0.06031643269530603: 1, 0.060307363294110176: 1, 0.0603030496895075
 2: 1, 0.06030115277901306: 1, 0.060299123984602895: 1, 0.0602901349637290
 8: 1, 0.06028763344009869: 1, 0.06028488016794393: 1, 0.06025402495950732:
 1, 0.060250559038544975: 1, 0.06024933380647523: 1, 0.06024753287359496:
 1, 0.060246606666873925: 1, 0.060239173471118: 1, 0.06023791183868624:

1, 0.060235183354043896: 1, 0.06023264767310832: 1, 0.060229165753363706: 1, 0.06022474746670121: 1, 0.06022377771743644: 1, 0.060214089433699394: 1, 0.060213878610965055: 1, 0.06020874083288059: 1, 0.060206054602145884: 1, 0.06020321761474486: 1, 0.060193166343153186: 1, 0.060186302683411505: 1, 0.060177000722982675: 1, 0.060165559412537636: 1, 0.06016479591266363: 1, 0.06016136822084666: 1, 0.06016098149467185: 1, 0.06015354940951259: 1, 0.06014305322276714: 1, 0.06014020777286278: 1, 0.060136327209490845: 1, 0.06012572119593848: 1, 0.060124470813114325: 1, 0.06011325644567951: 1, 0.0601103813747511: 1, 0.06010068051469045: 1, 0.060098746621540335: 1, 0.06009588120657972: 1, 0.06007698640817543: 1, 0.06007655290202502: 1, 0.06007388312760756: 1, 0.06005793570446106: 1, 0.060048678749157085: 1, 0.06004718033538626: 1, 0.06003926060045841: 1, 0.06003857573262474: 1, 0.06003445089438603: 1, 0.060027624668794924: 1, 0.06002426926339014: 1, 0.06002381797056868: 1, 0.06002157550387111: 1, 0.060017317975086526: 1, 0.05999270801410459: 1, 0.0599613415262739: 1, 0.05995605853025336: 1, 0.05995481315387366: 1, 0.05994706139197519: 1, 0.059934738339257644: 1, 0.05992296450618005: 1, 0.05990996861168077: 1, 0.05990978107062522: 1, 0.059908038774393005: 1, 0.059904484302220125: 1, 0.059901755763536596: 1, 0.059896842932249006: 1, 0.059882109561311736: 1, 0.059881824618499835: 1, 0.0598814705145787: 1, 0.05987172513225468: 1, 0.05986810381064957: 1, 0.059864098851816046: 1, 0.05986213284967892: 1, 0.059856904027976665: 1, 0.05985498788236238: 1, 0.059845895873470306: 1, 0.05983302837623236: 1, 0.05983261826944282: 1, 0.05983226875421575: 1, 0.059832233467638614: 1, 0.05983210885920909: 1, 0.05982027704544583: 1, 0.05980102417990971: 1, 0.05979826693843412: 1, 0.05978893787224676: 1, 0.05977373081761301: 1, 0.05976447590931842: 1, 0.059754966688334424: 1, 0.059753763154100255: 1, 0.05975049004526532: 1, 0.05974007761891683: 1, 0.05973360666513474: 1, 0.05973004135960935: 1, 0.059713398419217155: 1, 0.059710234381139995: 1, 0.059703727911330814: 1, 0.05970277093961615: 1, 0.05970249281606977: 1, 0.059695556210200979: 1, 0.059693843561145155: 1, 0.05969015541131453: 1, 0.0596809473898195: 1, 0.05967231730480019: 1, 0.059663927232472415: 1, 0.05965811274602395: 1, 0.059657593931627076: 1, 0.059656452529002854: 1, 0.05965559826246497: 1, 0.0596485859331389: 1, 0.05964312225739721: 1, 0.0596344992785542: 1, 0.059632665739636215: 1, 0.05963231249323636: 1, 0.05963147584725277: 1, 0.05962767967783048: 1, 0.05961893648482871: 1, 0.05961859941737917: 1, 0.05960934391101766: 1, 0.05960759283038654: 1, 0.059603093695351404: 1, 0.05958985234207041: 1, 0.05958079813651729: 1, 0.05957456700125238: 1, 0.059565010528687456: 1, 0.059558257881653864: 1, 0.05956486519928: 1, 0.05955440228055894: 1, 0.0595535845094195: 1, 0.05955044492473912: 1, 0.059540647210940684: 1, 0.05953198285318633: 1, 0.059513309360377506: 1, 0.05951238644749694: 1, 0.059504051435362595: 1, 0.05950332451748272: 1, 0.05950314508706144: 1, 0.05950215030421992: 1, 0.0594957721430742: 1, 0.059494121496739466: 1, 0.05948974084176352: 1, 0.059474602351285044: 1, 0.05944735501362642: 1, 0.05944549650403184: 1, 0.0594449033973875: 1, 0.05943036262898428: 1, 0.05942247710223938: 1, 0.059412183334803505: 1, 0.05940802185388477: 1, 0.05939630260967302: 1, 0.059390531100860844: 1, 0.059376448870749055: 1, 0.05936807818524106: 1, 0.05936203807823133: 1, 0.05935581730153543: 1, 0.05935574795499487: 1, 0.0593444414627404: 1, 0.05933663273126048: 1, 0.05931671634221461: 1, 0.059313755028350755: 1, 0.05931010729115349: 1, 0.059282366685015235: 1, 0.05928106516859351: 1, 0.059273387002260876: 1, 0.0592669175552364: 1, 0.05926300910528455: 1, 0.05926078517186441: 1, 0.059252391175310885: 1, 0.05925229500507026: 1, 0.05924490628882523: 1, 0.0592395979006239: 1, 0.05923865028083409: 1, 0.05923107524851054: 1, 0.059223583597080694: 1, 0.05921840447439775: 1, 0.05921276652350105: 1, 0.05921165069647758: 1, 0.05919868710124733: 1, 0.05919734718464674: 1, 0.05917982011370236: 1, 0.059167636936289764: 1, 0.05915252680455043: 1, 0.05914609717647097: 1, 0.059145023951957726: 1, 0.05913794246415051: 1, 0.05913460132594789: 1, 0.0591286605539147: 1, 0.05910967544814319: 1, 0.0591029945996533: 1, 0.059095370603133114: 1, 0.059091814713003024: 1, 0.05908862672636438: 1, 0.05907821036317687: 1, 0.05907302625014356: 1, 0.059068595398978394: 1, 0.05905884453674464: 1, 0.0590

5650307275313: 1, 0.0590465912712257: 1, 0.05904355328465568: 1, 0.0590401
 60939672834: 1, 0.05903829842624756: 1, 0.059025200014641906: 1, 0.0590151
 4006373259: 1, 0.059014065493564714: 1, 0.058997353320857815: 1, 0.0589849
 9617788443: 1, 0.058974606722426534: 1, 0.05896676285123788: 1, 0.05896539
 476179164: 1, 0.05896047703953678: 1, 0.05895058260322589: 1, 0.0589419430
 85054176: 1, 0.05893917989587022: 1, 0.058936688210319006: 1, 0.0589361653
 5982892: 1, 0.05893534964722928: 1, 0.05892830814488916: 1, 0.058902468589
 71263: 1, 0.05887875148390438: 1, 0.058846954514621685: 1, 0.0588466362301
 2922: 1, 0.05884614593649221: 1, 0.058826071282177005: 1, 0.05880956278183
 293: 1, 0.058807192344611944: 1, 0.05880593434052227: 1, 0.058802592510386
 61: 1, 0.0587967645094416: 1, 0.05879051834082775: 1, 0.05878473293520085
 4: 1, 0.05877945317861679: 1, 0.05877544126049493: 1, 0.05877031854225272:
 1, 0.05876705880438655: 1, 0.05875730255408515: 1, 0.058743932684579184:
 1, 0.058739966448806115: 1, 0.05873681328746661: 1, 0.058731549646238695:
 1, 0.058715188450713496: 1, 0.05870910356574602: 1, 0.058688282711788546:
 1, 0.05868494689353929: 1, 0.05868218989534971: 1, 0.05867448263519939:
 1, 0.05866998416180839: 1, 0.05865535050990172: 1, 0.05864288685485902:
 1, 0.05863371101570969: 1, 0.05862715054522888: 1, 0.058622897763318: 1,
 0.05861647427295922: 1, 0.0586060332453825: 1, 0.05860025213827798: 1, 0.
 05858766988305226: 1, 0.058585934070551564: 1, 0.058580799849257965: 1, 0.
 0585796909627508: 1, 0.058577988134887245: 1, 0.05856592356658684: 1, 0.05
 855708782318182: 1, 0.05854215385637595: 1, 0.05854167787472593: 1, 0.0585
 3754798774276: 1, 0.058537281297880765: 1, 0.05853512334985752: 1, 0.05853
 473787650766: 1, 0.05853222401888899: 1, 0.058521819764485075: 1, 0.058521
 73859351447: 1, 0.058506996370334304: 1, 0.05849716743722465: 1, 0.0584970
 5906694279: 1, 0.058488233663982495: 1, 0.0584795681770993: 1, 0.058468756
 172760664: 1, 0.05846873014867036: 1, 0.05846852533492641: 1, 0.0584649212
 94407064: 1, 0.05843946595197748: 1, 0.05843924176574861: 1, 0.05843794736
 2767466: 1, 0.058437059342571845: 1, 0.058436996338055325: 1, 0.0584230525
 3027739: 1, 0.05842109493968998: 1, 0.05841770662784562: 1, 0.058417567322
 41099: 1, 0.05841232986446812: 1, 0.058406622189989744: 1, 0.0584051914502
 8078: 1, 0.05840421137885977: 1, 0.058404083706712746: 1, 0.05839692590840
 853: 1, 0.05839561756287246: 1, 0.05839447730873794: 1, 0.0583865456703807
 1: 1, 0.05838010575813914: 1, 0.05837530281296677: 1, 0.0583708212083373:
 1, 0.058360111216025044: 1, 0.05835494728376469: 1, 0.058348701586526316:
 1, 0.058347456653856974: 1, 0.05830709316585341: 1, 0.058303117100392494:
 1, 0.05829587774058957: 1, 0.058288819639303845: 1, 0.058286778794920426:
 1, 0.058285204342805576: 1, 0.05827814396355554: 1, 0.05827635716111153:
 1, 0.05827356220302564: 1, 0.05827241090196134: 1, 0.05827056640392673:
 1, 0.058265283408167654: 1, 0.05826433892209416: 1, 0.05826147738140378:
 1, 0.05823212105739289: 1, 0.05822305266031453: 1, 0.05822255556205665:
 1, 0.058221742894472614: 1, 0.05821882203531663: 1, 0.05821712770568373:
 1, 0.05821651175475958: 1, 0.05821232394491993: 1, 0.05820863185362668:
 1, 0.058204886171234024: 1, 0.058202982669258684: 1, 0.05820046074746568:
 1, 0.058194499706089926: 1, 0.058187973631552536: 1, 0.05817730980692147:
 1, 0.05817107367364073: 1, 0.058170654331546556: 1, 0.058151480859694765:
 1, 0.05815114332669336: 1, 0.05814349237558625: 1, 0.05812991576014014: 1,
 0.05812172419949864: 1, 0.05811280690409851: 1, 0.05810137758166708: 1, 0.
 058095779927797055: 1, 0.05809324911010518: 1, 0.05807969788935769: 1, 0.0
 58079607694144476: 1, 0.058076386633438955: 1, 0.058071505065558714: 1, 0.
 05806498534235893: 1, 0.05806456082825455: 1, 0.058046650215765244: 1, 0.0
 5804645654896766: 1, 0.058039453634328726: 1, 0.058034791104665535: 1, 0.0
 5803472635083792: 1, 0.058030119670113234: 1, 0.058025739367359656: 1, 0.0
 5802268207201644: 1, 0.05802097014451859: 1, 0.05801312696038503: 1, 0.058
 01245451075458: 1, 0.05799511607271111: 1, 0.05798878377289248: 1, 0.05798
 157376300636: 1, 0.05798154942195506: 1, 0.05796841998002067: 1, 0.0579680
 02302188064: 1, 0.057967703493525535: 1, 0.057960891090168956: 1, 0.057954
 09249325674: 1, 0.057952568445189714: 1, 0.05793153892023219: 1, 0.0579237
 4777231942: 1, 0.05791806586035006: 1, 0.05790475025465138: 1, 0.057901583
 27434324: 1, 0.057899088333717354: 1, 0.05789336351249411: 1, 0.0578801410
 9193465: 1, 0.057875910745141035: 1, 0.05787009642076045: 1, 0.05785805810

8078037: 1, 0.057851848437319685: 1, 0.057848922363114993: 1, 0.0578446536
 74907806: 1, 0.05784386181355405: 1, 0.057836448791851694: 1, 0.0578249277
 8482988: 1, 0.057821710698924736: 1, 0.05781812103902682: 1, 0.05780512718
 9063166: 1, 0.057794917429882: 1, 0.05779141685029891: 1, 0.05777601638596
 5634: 1, 0.05776898062202354: 1, 0.05775205272457538: 1, 0.057724536139193
 455: 1, 0.05772445836747396: 1, 0.05772310245534498: 1, 0.0577191995320737
 9: 1, 0.05771688788260222: 1, 0.057708590190827164: 1, 0.0577081677420890
 2: 1, 0.057692861771819356: 1, 0.05768736869399695: 1, 0.0576850704804154
 8: 1, 0.057684364547023914: 1, 0.05766786127087163: 1, 0.0576533272900930
 8: 1, 0.05765143302100361: 1, 0.05764945166460322: 1, 0.05764921618755117:
 1, 0.057649177919247695: 1, 0.05763156790431817: 1, 0.05761988709839891:
 1, 0.05760933006198983: 1, 0.057602573072465676: 1, 0.057596585068163716:
 1, 0.05759656880310035: 1, 0.05759236521328172: 1, 0.05759184574402746: 1,
 0.0575906051116793: 1, 0.05759006453308293: 1, 0.05758685111626689: 1, 0.0
 57585744326047676: 1, 0.05757208937033293: 1, 0.05756392327004554: 1, 0.05
 755380467201259: 1, 0.05755050750299447: 1, 0.05753748295513063: 1, 0.0575
 36381708905265: 1, 0.05752861423877029: 1, 0.05752050383733614: 1, 0.05751
 549854865221: 1, 0.057507626010345: 1, 0.057499934936614906: 1, 0.05748866
 2807624796: 1, 0.05748573938278711: 1, 0.05747538748212232: 1, 0.057467846
 020787694: 1, 0.05746176443724438: 1, 0.05746136777846453: 1, 0.0574550257
 84884685: 1, 0.057448769360672516: 1, 0.05744796581391364: 1, 0.0574406417
 5479048: 1, 0.057436720707630895: 1, 0.057436452546451064: 1, 0.0574359627
 93768607: 1, 0.05743562366082451: 1, 0.05743331055543372: 1, 0.05742247531
 359707: 1, 0.05741659793033149: 1, 0.05741138261371804: 1, 0.0573988453582
 9724: 1, 0.05739190841809889: 1, 0.05738556940088636: 1, 0.057381430751697
 55: 1, 0.05738122676348357: 1, 0.05737400375993435: 1, 0.0573668377813507
 8: 1, 0.05735999355737846: 1, 0.057352555272889565: 1, 0.0573388340171337
 9: 1, 0.05733257789868913: 1, 0.05733208764337257: 1, 0.05732765875198391
 6: 1, 0.057326597650954964: 1, 0.05731368751155859: 1, 0.0573083858012991
 5: 1, 0.05730579620727123: 1, 0.057302836334237967: 1, 0.0572883166449257
 2: 1, 0.057279995358498995: 1, 0.0572729199759347: 1, 0.05727090981180479:
 1, 0.0572673803124621: 1, 0.057258323655168676: 1, 0.05725495905563205: 1,
 0.05725036400260753: 1, 0.057249333853944956: 1, 0.057248628171252175: 1,
 0.057245914815887915: 1, 0.057243838632685645: 1, 0.05724221101384781: 1,
 0.057239130965575424: 1, 0.05723847011469463: 1, 0.057235639305820124: 1,
 0.05723536450184826: 1, 0.05723123932781618: 1, 0.057228806129908716: 1,
 0.057225274039048916: 1, 0.05722485603157967: 1, 0.05720463151084411: 1,
 0.05719483041784313: 1, 0.0571906107233717: 1, 0.05718160657613429: 1, 0.
 05717816759264707: 1, 0.05716429296789163: 1, 0.057164236635231895: 1, 0.0
 571632177456233: 1, 0.05715968427107947: 1, 0.05715324229666169: 1, 0.0571
 4547138750209: 1, 0.05713909513479768: 1, 0.057129179505774445: 1, 0.05712
 252047150122: 1, 0.05712189408285369: 1, 0.05712186439837125: 1, 0.0571095
 6585711208: 1, 0.05710616013725226: 1, 0.0571042058007356: 1, 0.0571023111
 7233673: 1, 0.057101930752351385: 1, 0.057100089187526855: 1, 0.0570990196
 8830737: 1, 0.05709836807320921: 1, 0.057096653113147045: 1, 0.05709639972
 189483: 1, 0.057093851868431966: 1, 0.0570857286542521: 1, 0.0570834064706
 3352: 1, 0.0570792135585319: 1, 0.05706995664463861: 1, 0.0570694357076296
 9: 1, 0.057064863100633724: 1, 0.05706464057769087: 1, 0.0570520569191880
 4: 1, 0.05704873185862001: 1, 0.05704645668052073: 1, 0.0570418858988175:
 1, 0.057038880696326885: 1, 0.057035669043644766: 1, 0.05702898091306009:
 1, 0.057025933591657085: 1, 0.05701602138199588: 1, 0.05700676682595732:
 1, 0.05700606461407004: 1, 0.05699888966149574: 1, 0.056994364286104236:
 1, 0.056992739991114094: 1, 0.05698723578499452: 1, 0.056985587584219594:
 1, 0.05698477574409765: 1, 0.05697709403092927: 1, 0.05697549769534871: 1,
 0.056973092422356986: 1, 0.056968682148090734: 1, 0.05696523957222514: 1,
 0.05695500456779098: 1, 0.05694717137780192: 1, 0.056945918212084265: 1,
 0.056945481981969255: 1, 0.0569416409920469: 1, 0.05694119357562617: 1,
 0.05694072652681989: 1, 0.05693621815179183: 1, 0.056927403725140206: 1,
 0.056924916224857916: 1, 0.05691279967049033: 1, 0.05690230448020051: 1,
 0.05690075369850191: 1, 0.05690007683089921: 1, 0.05689880694343482: 1,
 0.056892976265356665: 1, 0.056888765041091555: 1, 0.05686925254268126: 1,

0.056865048844433254: 1, 0.05685778888834931: 1, 0.05685620185226979: 1,
 0.05685469209589165: 1, 0.056849254166004295: 1, 0.05684215007129665: 1,
 0.05683992498946012: 1, 0.0568396687000381: 1, 0.056836280713731: 1, 0.05
 682929379025851: 1, 0.05680925662215105: 1, 0.056807250301957615: 1, 0.056
 79433728606051: 1, 0.05678796799110039: 1, 0.056782780807814834: 1, 0.0567
 7567207407498: 1, 0.05677160732280992: 1, 0.0567652293697696: 1, 0.0567574
 9066686242: 1, 0.05675703622422669: 1, 0.05675511262881315: 1, 0.056749352
 99147417: 1, 0.05674283258538295: 1, 0.05673851264932898: 1, 0.05673844377
 1978564: 1, 0.05672786456431477: 1, 0.05672591586995328: 1, 0.056721845642
 53051: 1, 0.05672042793835146: 1, 0.05671126908445128: 1, 0.05670599767528
 1186: 1, 0.05670299724172169: 1, 0.056684199381766165: 1, 0.05667853648169
 412: 1, 0.056677349386259866: 1, 0.05667624001523552: 1, 0.056666306440545
 794: 1, 0.05665631039193619: 1, 0.056651461786425876: 1, 0.056620596370971
 596: 1, 0.05661955295615311: 1, 0.05661301170448508: 1, 0.0566126534967087
 56: 1, 0.05660288057385828: 1, 0.05660277677587147: 1, 0.05659992436562972
 4: 1, 0.05659981238547589: 1, 0.05659939601893633: 1, 0.05658668008014172:
 1, 0.0565822191115456: 1, 0.056583240383693896: 1, 0.056561625666008954:
 1, 0.056559282746285335: 1, 0.05655392446414689: 1, 0.056542185549610616:
 1, 0.05653765064909: 1, 0.056529659213012805: 1, 0.056524000688258885: 1,
 0.05651762813567907: 1, 0.05651316237720324: 1, 0.05650380319927636: 1,
 0.056501625240373644: 1, 0.05649611781275132: 1, 0.056494150307112884: 1,
 0.056479097361808325: 1, 0.05647688787725407: 1, 0.056471760474826355: 1,
 0.05647021798107299: 1, 0.056469692411929756: 1, 0.05645170650898963: 1,
 0.05644108526241311: 1, 0.05643921210534472: 1, 0.0564376336955833: 1, 0.
 05642068526586796: 1, 0.05641022152035688: 1, 0.056401119295272216: 1, 0.0
 5637708279876834: 1, 0.05637651100666715: 1, 0.05637474745760228: 1, 0.056
 36577241881636: 1, 0.05636109998626969: 1, 0.056360906511384284: 1, 0.0563
 5345971971714: 1, 0.0563422298041522: 1, 0.0563404041792987: 1, 0.05633165
 972064587: 1, 0.05632795780610411: 1, 0.0563226333153462: 1, 0.05632238481
 108964: 1, 0.056319875400671536: 1, 0.05630619222397653: 1, 0.056303344127
 775726: 1, 0.056300283415360655: 1, 0.056298790230698725: 1, 0.05628860675
 6780366: 1, 0.056282449305953414: 1, 0.05628057547537913: 1, 0.05627707431
 458198: 1, 0.056271534966531096: 1, 0.056261217799314304: 1, 0.05625999711
 807102: 1, 0.0562500290607167: 1, 0.05624433741642301: 1, 0.05622222892600
 5875: 1, 0.056221758681224365: 1, 0.05621865689758813: 1, 0.05621831253034
 0986: 1, 0.05621703276097668: 1, 0.05620408393562859: 1, 0.056198917000377
 845: 1, 0.05619657598923175: 1, 0.05619641830182375: 1, 0.0561907690497202
 64: 1, 0.05618606411963475: 1, 0.056177384337387885: 1, 0.0561729550559510
 8: 1, 0.056159812233775266: 1, 0.05615585364553771: 1, 0.0561550997072333
 4: 1, 0.05614995926965079: 1, 0.05613838289887875: 1, 0.05613013728146796
 4: 1, 0.05612865827813784: 1, 0.05609547668138179: 1, 0.0560796469661704:
 1, 0.05606778485264974: 1, 0.05606771048801114: 1, 0.05606449130313331:
 1, 0.05606059088469202: 1, 0.05605656273604838: 1, 0.05605338291150354:
 1, 0.056047765913402735: 1, 0.05604549961821528: 1, 0.05604273844059981:
 1, 0.05603961518687241: 1, 0.05603923744980736: 1, 0.056035085377339235:
 1, 0.05603365934389675: 1, 0.056028425208262955: 1, 0.056023199461841186:
 1, 0.05601298317370218: 1, 0.05600835402874712: 1, 0.056007312951767356:
 1, 0.05598502185225483: 1, 0.055971720704219324: 1, 0.05596714409759068:
 1, 0.05596566305304481: 1, 0.05595740789640876: 1, 0.055942032470537126:
 1, 0.05593180703736862: 1, 0.05593015655883634: 1, 0.05592323462004053:
 1, 0.0559157787341512: 1, 0.0559105957141766: 1, 0.05590454486067496: 1,
 0.055902189661734054: 1, 0.05590063723139874: 1, 0.05589512126021903: 1,
 0.055888842008622874: 1, 0.05588473838151023: 1, 0.05588217478675566: 1,
 0.05588170138634841: 1, 0.055881270923632924: 1, 0.0558716841002604: 1,
 0.05586968906051139: 1, 0.055867920888196775: 1, 0.05586385859052223: 1,
 0.05586149649564406: 1, 0.055859022559941046: 1, 0.05585739125645224: 1,
 0.055851821621175135: 1, 0.055840317766319196: 1, 0.055837554091505204:
 1, 0.055834594279897426: 1, 0.05583148095193748: 1, 0.05582928328624222:
 1, 0.05582183076703417: 1, 0.055815523515640994: 1, 0.05581524808876088:
 1, 0.05579330491431375: 1, 0.05579204994421572: 1, 0.05578528921782823:
 1, 0.055779233176242775: 1, 0.055774527666518886: 1, 0.05577382841531946:

1, 0.05577165854253296: 1, 0.05576435961795336: 1, 0.05575724443000301: 1, 0.05575285825038051: 1, 0.055749067661707966: 1, 0.05574488674511765: 1, 0.055731221638473605: 1, 0.05573061359913324: 1, 0.055727867901472175: 1, 0.055727735674730286: 1, 0.055727273097102854: 1, 0.05572603428065509: 1, 0.05572591590998389: 1, 0.05572358580681212: 1, 0.05572237441246555: 1, 0.05571928189703485: 1, 0.05571900706495588: 1, 0.055716372323884565: 1, 0.055703129965450925: 1, 0.055703092106041394: 1, 0.0556985254645391: 1, 0.05569835342017372: 1, 0.05569446262862654: 1, 0.05569219267748757: 1, 0.055691855208599365: 1, 0.05566834736835563: 1, 0.05566725941313608: 1, 0.05566617778644842: 1, 0.05565470167125579: 1, 0.05565248972219913: 1, 0.05565054154028009: 1, 0.055648383149362664: 1, 0.05564039922880331: 1, 0.05563768230452898: 1, 0.055631299085959214: 1, 0.05562284203743197: 1, 0.05561991305838277: 1, 0.05561868617498955: 1, 0.055587708144691: 1, 0.055582411111996584: 1, 0.05557792700956078: 1, 0.05557019137144605: 1, 0.05556753253482515: 1, 0.055550877429607896: 1, 0.05553968308698416: 1, 0.05553833997168983: 1, 0.05553522588876303: 1, 0.055524390412030215: 1, 0.05552090522767301: 1, 0.05551734799483085: 1, 0.05551196106208183: 1, 0.05551004107684389: 1, 0.05549020752926518: 1, 0.05546761431965186: 1, 0.05546307546292164: 1, 0.05546095987343729: 1, 0.055457903021909255: 1, 0.055456522163289355: 1, 0.055450400392086964: 1, 0.05544600196820065: 1, 0.05544501631318502: 1, 0.055438999583869185: 1, 0.05543631633397617: 1, 0.055430921273158865: 1, 0.05542297353688033: 1, 0.05542255865241162: 1, 0.05541859741833312: 1, 0.05541189505188467: 1, 0.055397958075335964: 1, 0.055385627660690266: 1, 0.05538057103814086: 1, 0.05536538890341134: 1, 0.05536481220025731: 1, 0.055361019655782794: 1, 0.05535315536849542: 1, 0.055344842282023785: 1, 0.05534255171828416: 1, 0.05533542852058829: 1, 0.055323347906697316: 1, 0.05531966413841252: 1, 0.05531676540837146: 1, 0.05531500276763701: 1, 0.05530849600327883: 1, 0.055303578340964235: 1, 0.05529245865421684: 1, 0.05528839208665723: 1, 0.05528616031453934: 1, 0.05528080028797706: 1, 0.05528065278048167: 1, 0.05527557611217909: 1, 0.05527358027847712: 1, 0.05525139346074369: 1, 0.055249522173066855: 1, 0.055238471137703034: 1, 0.05523730210145591: 1, 0.05521592717301247: 1, 0.055204222693559256: 1, 0.05519426071598715: 1, 0.05518579151943303: 1, 0.055183081806112436: 1, 0.05518080061949021: 1, 0.05517730821589372: 1, 0.05517535501039116: 1, 0.055175329291364976: 1, 0.05517417742211526: 1, 0.055173182879343904: 1, 0.05516673970090858: 1, 0.055163213492373936: 1, 0.055162242386481916: 1, 0.05516127929727209: 1, 0.05515751069959764: 1, 0.0551378898649135: 1, 0.05512121001182549: 1, 0.05511948250615573: 1, 0.05511769004687418: 1, 0.05511627000628161: 1, 0.05511132251447256: 1, 0.05511099674272976: 1, 0.055104968534209035: 1, 0.05509999053309179: 1, 0.055098054315923725: 1, 0.05509644377443461: 1, 0.055091132567691645: 1, 0.055085885417753465: 1, 0.05508269043203868: 1, 0.05508084240697508: 1, 0.0550704917594742: 1, 0.055061791545276254: 1, 0.05505924158786505: 1, 0.05505153452617145: 1, 0.0550439775214958: 1, 0.05504210596060296: 1, 0.055034257308352014: 1, 0.055032781228528234: 1, 0.05503127802210167: 1, 0.05502366209654719: 1, 0.05501982949806515: 1, 0.05501448909969204: 1, 0.05501441288453419: 1, 0.055007440623576216: 1, 0.055000541810682715: 1, 0.054998714649294636: 1, 0.05499792479178863: 1, 0.054997083037776645: 1, 0.05499574423772975: 1, 0.05498943139447185: 1, 0.054976556440046065: 1, 0.05497406484434806: 1, 0.05497329624120928: 1, 0.05497203113208116: 1, 0.05497100838234668: 1, 0.05497057457705383: 1, 0.05496264130036463: 1, 0.05494637137881201: 1, 0.05492785893900339: 1, 0.054924190038496815: 1, 0.05492413858393703: 1, 0.054904025714007015: 1, 0.05490097294351547: 1, 0.0549002571213414: 1, 0.05489105795683128: 1, 0.05489057990473472: 1, 0.054885026814150306: 1, 0.05487873290317112: 1, 0.054866924502419805: 1, 0.05486667855607462: 1, 0.054862560668554314: 1, 0.054849547898767656: 1, 0.054848837188188844: 1, 0.05484229048347276: 1, 0.05484115201577434: 1, 0.0548395242892692: 1, 0.054838993085290264: 1, 0.05483665864891796: 1, 0.054835456425901666: 1, 0.054830085479509294: 1, 0.054824643889582206: 1, 0.054818392869502575: 1, 0.054810097439667235: 1, 0.054805886802168635: 1, 0.05480470018284602: 1, 0.05480398502432119: 1, 0.054792247639606856: 1, 0.054791133355496575: 1, 0.05478501123514066: 1,

0.05477906725407905: 1, 0.0547778942067181: 1, 0.05476673477426381: 1, 0.0
 54766718159161426: 1, 0.05475387816947919: 1, 0.054753169099749026: 1, 0.0
 5474366555107139: 1, 0.05474020510341197: 1, 0.054734591335410435: 1, 0.05
 473365148801659: 1, 0.054724551379895764: 1, 0.05471304887765764: 1, 0.054
 70553958882907: 1, 0.054694678294955945: 1, 0.054687359851764344: 1, 0.054
 68049211331097: 1, 0.054647576306214: 1, 0.054643322496655086: 1, 0.054634
 54592514243: 1, 0.054632343047066774: 1, 0.054624226668026715: 1, 0.054620
 004652816224: 1, 0.054612492940125656: 1, 0.05460879453060612: 1, 0.054605
 27773326198: 1, 0.05460263437926805: 1, 0.05459452369157786: 1, 0.05459366
 6830853885: 1, 0.05458977267342644: 1, 0.054567702242475896: 1, 0.05456495
 5665448715: 1, 0.05455772977041812: 1, 0.054538856078986335: 1, 0.05453653
 831627583: 1, 0.05453388622342537: 1, 0.05453329413587582: 1, 0.0545328231
 34118086: 1, 0.05452387851527141: 1, 0.054517866680099794: 1, 0.0545160164
 61029985: 1, 0.054513824034592644: 1, 0.054508412367519715: 1, 0.054507630
 7143559: 1, 0.05450654730902845: 1, 0.05450561500697143: 1, 0.054502430421
 736824: 1, 0.05450122728839121: 1, 0.05449577835879747: 1, 0.0544924918128
 8803: 1, 0.05448983574217135: 1, 0.05447612811818956: 1, 0.054467022836523
 174: 1, 0.05446591436804052: 1, 0.05445751512103461: 1, 0.0544540929794116
 6: 1, 0.05444976404603641: 1, 0.054431915290595274: 1, 0.0544251607476196
 4: 1, 0.054411079146010406: 1, 0.054410524653483595: 1, 0.0544068739683859
 3: 1, 0.05440227115354172: 1, 0.05436459999931414: 1, 0.05435359464434941:
 1, 0.05433973942304921: 1, 0.05433771145640995: 1, 0.054334269699128926:
 1, 0.05432334432705758: 1, 0.05432072589390216: 1, 0.05431532819448564:
 1, 0.0543102602502979: 1, 0.05431001127271616: 1, 0.05430799553939991: 1,
 0.0543055364286104: 1, 0.054304624907741864: 1, 0.054304527710448: 1, 0.05
 4304018896957525: 1, 0.05428693135266963: 1, 0.05428365466789233: 1, 0.054
 280083311503156: 1, 0.054277994439805466: 1, 0.05427670991982023: 1, 0.054
 27537004725551: 1, 0.054265237846095354: 1, 0.05423959719257156: 1, 0.0542
 3599662462064: 1, 0.05423360364412587: 1, 0.05423184960958174: 1, 0.054231
 24113258164: 1, 0.05423066063533751: 1, 0.05422098569905896: 1, 0.05421985
 552319031: 1, 0.05421229965043412: 1, 0.05421035667117281: 1, 0.0542043408
 5831019: 1, 0.05420295197696863: 1, 0.05419926484912504: 1, 0.054190809277
 73566: 1, 0.0541898561155516: 1, 0.05418045321697478: 1, 0.054178485806539
 68: 1, 0.054177639289609315: 1, 0.05416579970158151: 1, 0.054164563942534
 8: 1, 0.05415732068173421: 1, 0.05414765199931133: 1, 0.05414630680057709
 6: 1, 0.05413717546629655: 1, 0.05413149932832227: 1, 0.05412512768652795
 5: 1, 0.05410966061994702: 1, 0.05410878649000675: 1, 0.05410462615961089:
 1, 0.05410184970451194: 1, 0.05409943600717734: 1, 0.05409634789539509: 1,
 0.05409370999180215: 1, 0.05408306807683542: 1, 0.05408268134305205: 1, 0.
 05407432426398247: 1, 0.05406638197212872: 1, 0.054065682487942544: 1, 0.0
 5404968530075737: 1, 0.054045504856965756: 1, 0.05404217551057393: 1, 0.05
 404207985047162: 1, 0.05403918976582511: 1, 0.054032795925056505: 1, 0.054
 03206934738386: 1, 0.054029936337642824: 1, 0.054029591658306404: 1, 0.054
 02480914652821: 1, 0.0540100303053074: 1, 0.05399488196521223: 1, 0.053990
 85623470744: 1, 0.05398322718847143: 1, 0.0539784282994699: 1, 0.053977663
 55909084: 1, 0.05397638168055295: 1, 0.053972241354068744: 1, 0.0539714459
 1866058: 1, 0.05397069474101591: 1, 0.053962285425876624: 1, 0.05396195086
 289976: 1, 0.05395923360405639: 1, 0.05395853057307801: 1, 0.0539515478339
 1417: 1, 0.05395056180788362: 1, 0.053949085302204325: 1, 0.05394383364321
 8086: 1, 0.053936302351493465: 1, 0.05393066703551271: 1, 0.05392264742532
 669: 1, 0.05392149134914516: 1, 0.05391508437470214: 1, 0.0539007071240882
 8: 1, 0.05389813019020083: 1, 0.05388763646064335: 1, 0.05388226547069214:
 1, 0.05387376852572715: 1, 0.053873310951035785: 1, 0.053870485618183785:
 1, 0.053866092968366516: 1, 0.05385837446966547: 1, 0.05385698934166151:
 1, 0.05384923986555671: 1, 0.053842537178023016: 1, 0.053840462383251804:
 1, 0.05383409965490741: 1, 0.0538312116217871: 1, 0.053825549233839386: 1,
 0.05381616615784197: 1, 0.05381372146404329: 1, 0.05380040683489697: 1, 0.
 053798178133711495: 1, 0.05379315911668609: 1, 0.05378148068622309: 1, 0.0
 5378086028054459: 1, 0.053780678768940306: 1, 0.05378064453744649: 1, 0.05
 3780014256486805: 1, 0.053779772935271836: 1, 0.05377861034897608: 1, 0.05
 37766019260412: 1, 0.05377478328740448: 1, 0.05377276273274442: 1, 0.05377

1749045062586: 1, 0.053770779946544174: 1, 0.05376956919037962: 1, 0.05376
 897693920063: 1, 0.053763731175856776: 1, 0.05376333176062317: 1, 0.053750
 680051927485: 1, 0.05373768196655773: 1, 0.053737251171342114: 1, 0.053732
 297539644244: 1, 0.053731525880610496: 1, 0.05372662390992708: 1, 0.053725
 20205924552: 1, 0.053723702682037404: 1, 0.05370350737912735: 1, 0.0537027
 7722081973: 1, 0.0537026980983953: 1, 0.05370193685992803: 1, 0.0536963029
 1310775: 1, 0.05368896076438932: 1, 0.05368623661145651: 1, 0.053683924570
 93549: 1, 0.05368135759080203: 1, 0.05366885083047028: 1, 0.05366744714335
 526: 1, 0.053662266973265704: 1, 0.05366199905606579: 1, 0.053658825124286
 8: 1, 0.05365636743412252: 1, 0.05365371602662054: 1, 0.05365163278434724:
 1, 0.05364806517334303: 1, 0.05364181427341543: 1, 0.0536317836710023: 1,
 0.053627295993581583: 1, 0.053623829363879785: 1, 0.053617735252028016:
 1, 0.0536070682573129: 1, 0.05360302375109834: 1, 0.053599964755519945:
 1, 0.05359950026159744: 1, 0.05359781364832289: 1, 0.05359773808277103:
 1, 0.05359273434771236: 1, 0.05358670273015451: 1, 0.053581719349955335:
 1, 0.05357320724715199: 1, 0.053568564578432294: 1, 0.05356355756705331:
 1, 0.05354542809864472: 1, 0.053544156808770796: 1, 0.05353783664384204:
 1, 0.05353376016951456: 1, 0.053519830854110516: 1, 0.0535170947195455:
 1, 0.0535121903511011: 1, 0.05349408744678703: 1, 0.05349217708821736: 1,
 0.05349151664807055: 1, 0.05348884503295332: 1, 0.05346013436076273: 1, 0.
 05345850118571089: 1, 0.053458204819097736: 1, 0.053452801369959155: 1, 0.
 05343920039624778: 1, 0.05343177576245722: 1, 0.05343026905850114: 1, 0.05
 342375373954447: 1, 0.05341923724634686: 1, 0.05341815720348476: 1, 0.0534
 12833516085355: 1, 0.05340238567981503: 1, 0.05340233113862164: 1, 0.05339
 006754479849: 1, 0.053387280863306484: 1, 0.053384650343204: 1, 0.05337515
 0537516125: 1, 0.053374721167986985: 1, 0.05337263361146863: 1, 0.05336961
 6522366936: 1, 0.05336443513588389: 1, 0.05336125649633943: 1, 0.053354011
 812743345: 1, 0.05334017396572396: 1, 0.05333939933694276: 1, 0.0533294930
 54491944: 1, 0.05331081256879378: 1, 0.05330993325556597: 1, 0.05330759639
 74518: 1, 0.0533043885415608: 1, 0.05329632752233842: 1, 0.053292674727125
 51: 1, 0.05328966514337941: 1, 0.05327627794989853: 1, 0.0532760862449381
 8: 1, 0.053275845047660156: 1, 0.053273435285194896: 1, 0.0532711548202656
 34: 1, 0.05326569181046713: 1, 0.05326226291356866: 1, 0.0532586855184543
 3: 1, 0.05325843578371031: 1, 0.053253889518904335: 1, 0.0532487686581143
 3: 1, 0.05324789666397152: 1, 0.05324562950759812: 1, 0.05323735904047071:
 1, 0.05323057164160391: 1, 0.053225959281950896: 1, 0.05321625340469857:
 1, 0.05320576943052095: 1, 0.053200589717148965: 1, 0.053200246091178474:
 1, 0.053198264319175195: 1, 0.053197382299121805: 1, 0.05319410336648096:
 1, 0.053191362423721675: 1, 0.05318294998795506: 1, 0.05317159353357108:
 1, 0.05317120325592856: 1, 0.05316950966804662: 1, 0.053168942118266976:
 1, 0.05316125714377765: 1, 0.053157647346576624: 1, 0.05315717883061836:
 1, 0.05315596260600722: 1, 0.05315391298361793: 1, 0.05315257362328895:
 1, 0.053146296959956825: 1, 0.05314499179683732: 1, 0.05314441938434668:
 1, 0.05312343722870366: 1, 0.05311941787121391: 1, 0.05310779041516271:
 1, 0.0531058611592248: 1, 0.05310537779599075: 1, 0.05309255957749768: 1,
 0.053079252575183505: 1, 0.0530769279704417: 1, 0.05307316042933111: 1, 0.
 0530718560285917: 1, 0.05307034948280985: 1, 0.05306336663334373: 1, 0.053
 060634847904034: 1, 0.05306049862493097: 1, 0.05304486201125134: 1, 0.053
 03503890972425: 1, 0.05302926541355296: 1, 0.05301832429276544: 1, 0.05301
 670618086277: 1, 0.053015470494804075: 1, 0.05301476647122542: 1, 0.053013
 83886703424: 1, 0.0530132094355178: 1, 0.05300506416417158: 1, 0.053002365
 14388725: 1, 0.052998339490111845: 1, 0.05299484116303502: 1, 0.0529797785
 9427473: 1, 0.05297440389722884: 1, 0.05296669619778188: 1, 0.052958448318
 300204: 1, 0.05295746909600157: 1, 0.05295617464849385: 1, 0.0529538640145
 8325: 1, 0.05295224270123827: 1, 0.05294207114976874: 1, 0.052941577963415
 545: 1, 0.05294033202545377: 1, 0.0529331236921304: 1, 0.05293016724128927
 3: 1, 0.05292947498760222: 1, 0.052927226575528175: 1, 0.0528976193793756
 2: 1, 0.052885763363709926: 1, 0.052875817720016594: 1, 0.0528705866833573
 7: 1, 0.052860141629268026: 1, 0.05283859400274558: 1, 0.05282926475656790
 6: 1, 0.05282167474234798: 1, 0.0528161586897711: 1, 0.052815638659972186:
 1, 0.052810557980427726: 1, 0.05280507268624578: 1, 0.0527947695127013: 1,

0.052794143962390405: 1, 0.052794094484185865: 1, 0.052792226046239246: 1,
0.05278686510715264: 1, 0.052785656179011264: 1, 0.05278334292757498: 1,
0.05278152610505493: 1, 0.052762062094351574: 1, 0.0527568200456368: 1,
0.05275571502267264: 1, 0.05275482755030116: 1, 0.05273984863439969: 1,
0.052733311220386235: 1, 0.052733058794229556: 1, 0.052730834510467554:
1, 0.05272109764672292: 1, 0.052718740614927644: 1, 0.05271205481590232:
1, 0.0527110274030687: 1, 0.05271059541434349: 1, 0.052699144040360836:
1, 0.052697798632428995: 1, 0.05268900482094699: 1, 0.052687086179432546:
1, 0.05267367556535754: 1, 0.0526722564668962: 1, 0.052671658386635366: 1,
0.05267078156323314: 1, 0.05266719729297405: 1, 0.052662743153059695: 1,
0.0526570059535961: 1, 0.052655252419821885: 1, 0.05265248968195318: 1,
0.05264718022767225: 1, 0.052640951792229815: 1, 0.052640927502473574: 1,
0.052635538462702754: 1, 0.052625579046530244: 1, 0.05261912821172416: 1,
0.05261625095000739: 1, 0.05260336743004175: 1, 0.05258526883676878: 1,
0.052581040774930254: 1, 0.052575549351176094: 1, 0.052575443013804304:
1, 0.0525736824362174: 1, 0.052564194695342736: 1, 0.05255504839192717:
1, 0.05255339983424667: 1, 0.052551656737526674: 1, 0.0525443839009944:
1, 0.05252904029965799: 1, 0.05252208176187466: 1, 0.05251732076293108:
1, 0.052515851748081314: 1, 0.05249234853078361: 1, 0.05248632624342665:
1, 0.05247836327001613: 1, 0.05247026305123023: 1, 0.052458377940699755:
1, 0.052458110161137446: 1, 0.052450529243227656: 1, 0.05244565463865396
4: 1, 0.05243188229950653: 1, 0.05242863885774812: 1, 0.05242145296302163:
1, 0.0524158491082942: 1, 0.05240564004220023: 1, 0.05240555759374274: 1,
0.05240125389533724: 1, 0.05239542683675782: 1, 0.052393933814348245: 1,
0.05237955515255729: 1, 0.05237440899313758: 1, 0.05237072873704675: 1,
0.05236376861035926: 1, 0.052362402213680076: 1, 0.05235060125470379: 1,
0.05234957351983918: 1, 0.05234825356112239: 1, 0.05234307802380906: 1,
0.052342786546665084: 1, 0.05233737290038212: 1, 0.05233640126879974: 1,
0.05233116465568333: 1, 0.0523292993333231: 1, 0.05232598067159015: 1, 0.
0523248552664501: 1, 0.05232035105204703: 1, 0.05231934307778433: 1, 0.052
3124035462877: 1, 0.05230853846523635: 1, 0.052305027552355846: 1, 0.05230
17737411982: 1, 0.052298918120810514: 1, 0.0522983820232171: 1, 0.05229397
288166011: 1, 0.05229120022619598: 1, 0.05229044806307634: 1, 0.0522824800
5782488: 1, 0.05227973603700482: 1, 0.052272642230196134: 1, 0.05226977057
014886: 1, 0.05226774386928028: 1, 0.052254393316793296: 1, 0.052237326919
46082: 1, 0.05223624627597844: 1, 0.05223412740498343: 1, 0.05222974162422
8: 1, 0.05222633309625353: 1, 0.052225967415152334: 1, 0.0522255507894092
2: 1, 0.05222249125751826: 1, 0.05221183561150838: 1, 0.05220420826315594:
1, 0.05220124669390272: 1, 0.05219995764874554: 1, 0.052199879134640435:
1, 0.052194869072759414: 1, 0.05216790836633562: 1, 0.05216497670042501:
1, 0.05216428797916103: 1, 0.05216341954613658: 1, 0.05216130127323976:
1, 0.05215595474292723: 1, 0.052150004864057034: 1, 0.05214803923220099:
1, 0.05214705047287258: 1, 0.052146166056777: 1, 0.05214514824829638: 1,
0.052138456547517566: 1, 0.05212792080488957: 1, 0.052125023957988646: 1,
0.052124696698572406: 1, 0.05212402259908933: 1, 0.05212370103937231: 1,
0.05211349363177247: 1, 0.052113034240240344: 1, 0.05208760244511119: 1,
0.052086763172403065: 1, 0.05208580416413769: 1, 0.052074739745743406: 1,
0.052068983182001635: 1, 0.052047269020477405: 1, 0.052046475556166844: 1,
0.052046148794248376: 1, 0.0520431258904574: 1, 0.0520394699629722: 1, 0.0
5203850591802498: 1, 0.052038121179219216: 1, 0.05201532269203737: 1, 0.05
201399858997359: 1, 0.05200459184353046: 1, 0.05200134435513177: 1, 0.0519
94866729833424: 1, 0.051985880902498706: 1, 0.051983772337811776: 1, 0.051
98317260153795: 1, 0.051981801309959524: 1, 0.05198044828484719: 1, 0.0519
5974801609438: 1, 0.05195364767306982: 1, 0.051953018367520996: 1, 0.05194
8450951267745: 1, 0.051947885737568825: 1, 0.05194679351209786: 1, 0.05192
604641666643: 1, 0.05192483175267395: 1, 0.05191667426756827: 1, 0.0519058
8135435314: 1, 0.051904439265535895: 1, 0.05190250217546432: 1, 0.05190192
5441485634: 1, 0.051900111205120114: 1, 0.05189866707755012: 1, 0.05189448
8011146975: 1, 0.05189345809324931: 1, 0.05188989340404381: 1, 0.051887856
07786413: 1, 0.05188565942013947: 1, 0.05187613907765389: 1, 0.05187189536
743432: 1, 0.051855569328243395: 1, 0.05185044945218605: 1, 0.051825623057

297474: 1, 0.051825610105512405: 1, 0.05181857124398235: 1, 0.051806499533
 59395: 1, 0.05180387691219641: 1, 0.051803167672415114: 1, 0.0518029471216
 3955: 1, 0.051795515199151: 1, 0.05179140143689334: 1, 0.0517903687082242
 7: 1, 0.05178527953034736: 1, 0.05177934486154019: 1, 0.05176771770659265:
 1, 0.051764928549200596: 1, 0.05176415145108329: 1, 0.05176159538728111:
 1, 0.05175229701484376: 1, 0.05174945744408652: 1, 0.05174775494037313:
 1, 0.05174730288810518: 1, 0.051735010666714765: 1, 0.051730875992165457:
 1, 0.05172298808822077: 1, 0.0517195891396161: 1, 0.051717286795925896: 1,
 0.05169426260471867: 1, 0.05168733967458753: 1, 0.05167352169795419: 1, 0.
 05165741869906788: 1, 0.051647343305976645: 1, 0.0516420303769773: 1, 0.05
 1634569644260477: 1, 0.051629639899649055: 1, 0.05161730161988586: 1, 0.05
 161723289839286: 1, 0.0516155641236218: 1, 0.05160887251660877: 1, 0.05160
 019989254635: 1, 0.05158035577419023: 1, 0.05157175315282009: 1, 0.0515592
 2526095638: 1, 0.05154377810692798: 1, 0.051541916983846074: 1, 0.05153961
 475522924: 1, 0.05153353217704867: 1, 0.05153348663872865: 1, 0.0515237254
 46922033: 1, 0.051523146009180704: 1, 0.05150507657307579: 1, 0.0515022999
 63215495: 1, 0.051485273708127305: 1, 0.05147197598248373: 1, 0.0514709744
 5757663: 1, 0.05146522498876583: 1, 0.05146298660092458: 1, 0.051459386000
 54775: 1, 0.05145548542910121: 1, 0.051454261748855576: 1, 0.0514467838063
 85066: 1, 0.0514461176637213: 1, 0.051443141580067936: 1, 0.05143720881257
 849: 1, 0.05143626572584137: 1, 0.05143293922293678: 1, 0.0514307928278035
 16: 1, 0.051429689069054145: 1, 0.05142591852673633: 1, 0.0514198246907207
 2: 1, 0.05141913617749078: 1, 0.051412041700991055: 1, 0.0514050129469548
 6: 1, 0.05140065574476946: 1, 0.05139974588552697: 1, 0.05139492578294503:
 1, 0.051391335917248634: 1, 0.05138462214364584: 1, 0.05137558380563283:
 1, 0.05136521551605483: 1, 0.051361949137233714: 1, 0.0513541443813806:
 1, 0.05135321218472654: 1, 0.05135084686942201: 1, 0.05134760990831738:
 1, 0.05134574108785576: 1, 0.05133793370231357: 1, 0.05133291590193944:
 1, 0.051303143891210615: 1, 0.051299716717058325: 1, 0.05129813892508561:
 1, 0.05129519902221967: 1, 0.05128529353133761: 1, 0.0512798308501219: 1,
 0.051259011289127375: 1, 0.05125800524466658: 1, 0.0512559919084649: 1,
 0.05125455079515881: 1, 0.05125169909111519: 1, 0.05125105830597437: 1,
 0.0512438226135008: 1, 0.05124063492392683: 1, 0.05123430085909433: 1, 0.
 05123299569783887: 1, 0.05122297136840285: 1, 0.05121599291357355: 1, 0.05
 121481291052382: 1, 0.051209594881197765: 1, 0.05120721914748613: 1, 0.051
 203791377778904: 1, 0.05119877774159887: 1, 0.05118724557369996: 1, 0.0511
 84745656733914: 1, 0.0511823943690677: 1, 0.051182347153168994: 1, 0.05118
 027487940809: 1, 0.051176145518696384: 1, 0.05116290234530374: 1, 0.051156
 275210011384: 1, 0.051148909232057456: 1, 0.05114410442066457: 1, 0.051140
 23623212861: 1, 0.051135171038519: 1, 0.05113404063044909: 1, 0.0511278729
 26857595: 1, 0.051126672783141903: 1, 0.05112603636934112: 1, 0.0511178216
 85749854: 1, 0.05111347775540187: 1, 0.05110543394869378: 1, 0.05108365651
 3327316: 1, 0.05107846731312488: 1, 0.05107675463044231: 1, 0.051066520668
 70591: 1, 0.051063249853732624: 1, 0.05105056628391815: 1, 0.0510424960720
 5242: 1, 0.05103296666570532: 1, 0.05103058651666826: 1, 0.051025052311727
 81: 1, 0.05102442951520315: 1, 0.05101920486078344: 1, 0.0510151485355588
 44: 1, 0.051014484888460165: 1, 0.050979387920938396: 1, 0.050977093171343
 066: 1, 0.05097590134919953: 1, 0.050969327552959895: 1, 0.050965840929567
 27: 1, 0.05093780277387474: 1, 0.05093707875159243: 1, 0.0509262559867383
 1: 1, 0.050925988698161985: 1, 0.0509251803457433: 1, 0.0509199042547467:
 1, 0.05091354139473699: 1, 0.05091036244120292: 1, 0.05090652106719572:
 1, 0.05090140765936727: 1, 0.05090003976944238: 1, 0.05089701704043898:
 1, 0.05087960714011694: 1, 0.050878643453438455: 1, 0.05087750509762733:
 1, 0.05087531091893923: 1, 0.050873803983842975: 1, 0.05087213334597344:
 1, 0.050870878915057594: 1, 0.05087015691403275: 1, 0.050863511432220815:
 1, 0.05085513526647939: 1, 0.050853936938024924: 1, 0.05085241294579998:
 1, 0.05085087491846992: 1, 0.050845133621703106: 1, 0.05084508330825106:
 1, 0.050838163569319375: 1, 0.05082912811080116: 1, 0.050821564598512906:
 1, 0.050819935373830144: 1, 0.05081747546965147: 1, 0.05081506322531683:
 1, 0.0508106747884796: 1, 0.05080579868319761: 1, 0.05080023153439554: 1,
 0.050797424862220227: 1, 0.05079708814971972: 1, 0.05078390957049972: 1,

0.050774988748617175: 1, 0.05077196655079772: 1, 0.05075335264834948: 1,
 0.050711022381954705: 1, 0.050709572228323466: 1, 0.05070180788752065: 1,
 0.05069973837556081: 1, 0.05069938922420086: 1, 0.050697131938815185: 1,
 0.05069123024540289: 1, 0.05068273008886079: 1, 0.05068002564164743: 1,
 0.050679385505679436: 1, 0.050675914266955335: 1, 0.05067217914215347: 1,
 0.050670078504102906: 1, 0.05066865437721161: 1, 0.05066616599344895: 1,
 0.0506604057306887: 1, 0.050658187128663254: 1, 0.050655132110855754: 1,
 0.050647346497378204: 1, 0.050644801450654774: 1, 0.050640844207103984:
 1, 0.050640574473370364: 1, 0.05063335359122549: 1, 0.050631335201803025:
 1, 0.05062258547279426: 1, 0.050614070317441244: 1, 0.050600603779403244:
 1, 0.0505980061762933: 1, 0.050597187692289367: 1, 0.05059660535661514:
 1, 0.0505954747661294: 1, 0.05059176292710054: 1, 0.05059004603493034: 1,
 0.05057877613652077: 1, 0.050572889110886324: 1, 0.05057213075088171: 1,
 0.05056616290529816: 1, 0.05056547009744395: 1, 0.0505540652651936: 1, 0.
 05054828708300334: 1, 0.050547147118972: 1, 0.050543030981717474: 1, 0.050
 53648872054775: 1, 0.05051943638454951: 1, 0.05050352002346786: 1, 0.05049
 68250869404: 1, 0.050490291661687246: 1, 0.05048549168551633: 1, 0.0504799
 03428700124: 1, 0.05047584360155548: 1, 0.05046690727801431: 1, 0.05046660
 76347172: 1, 0.050463747706877976: 1, 0.050459533208991714: 1, 0.050447241
 50537473: 1, 0.05043842053970976: 1, 0.05043779608808655: 1, 0.05043071502
 580735: 1, 0.05042890596298048: 1, 0.05042065229845569: 1, 0.0504165163519
 1088: 1, 0.050415630832450785: 1, 0.05041296910604766: 1, 0.05040975471904
 187: 1, 0.050409386474850416: 1, 0.05039515020042246: 1, 0.050394197331121
 12: 1, 0.050393712027265114: 1, 0.05039336715193203: 1, 0.0503931794244572
 7: 1, 0.05038508467567837: 1, 0.050377114327752534: 1, 0.05037609208579517
 4: 1, 0.05037414695172243: 1, 0.05037289492801572: 1, 0.05036234384202422
 5: 1, 0.05035836795803626: 1, 0.0503551188066108: 1, 0.05035394694153897:
 1, 0.05034692196893298: 1, 0.050346631424104664: 1, 0.050346211062008886:
 1, 0.05034498184659319: 1, 0.050338536891942565: 1, 0.05032247207693097:
 1, 0.05031890427684527: 1, 0.05029995117950724: 1, 0.050299581813765606:
 1, 0.05028983952379673: 1, 0.05028767736578316: 1, 0.05028467362004915:
 1, 0.050284089801342004: 1, 0.050280166406035345: 1, 0.05027364125491642:
 1, 0.050270873039432375: 1, 0.05026378532368811: 1, 0.05026050030095619:
 1, 0.05025902203364842: 1, 0.050252069396896526: 1, 0.05024988230907302:
 1, 0.050248130866669224: 1, 0.05024160052702363: 1, 0.05023950673772206:
 1, 0.0502367246832422: 1, 0.05023545291984395: 1, 0.05023345387878227: 1,
 0.050232366981780324: 1, 0.050227702453733244: 1, 0.05022552302939942: 1,
 0.0502204665557157: 1, 0.05021643090415682: 1, 0.05021622068206639: 1, 0.0
 5021401940052202: 1, 0.05020959450174734: 1, 0.05020650907750189: 1, 0.050
 20644874950113: 1, 0.0501922096881313: 1, 0.05019087753970951: 1, 0.050188
 03495516202: 1, 0.05018659663297198: 1, 0.050172020611818746: 1, 0.0501715
 0449173525: 1, 0.050165592986160676: 1, 0.050162432618143016: 1, 0.0501601
 4540894321: 1, 0.05015838579145225: 1, 0.05015387903924572: 1, 0.050150788
 23471585: 1, 0.05014964320429581: 1, 0.05014828173778014: 1, 0.05013558536
 714674: 1, 0.05013126705307669: 1, 0.0501293888035739: 1, 0.05012498630388
 0174: 1, 0.05012398019895282: 1, 0.05012124945392227: 1, 0.050116335523923
 125: 1, 0.05010904875472412: 1, 0.05010195352788887: 1, 0.0500965446452056
 04: 1, 0.05007806567778892: 1, 0.050072345677245: 1, 0.05007023479409956:
 1, 0.050067429044640746: 1, 0.05006219032616571: 1, 0.05005229209201488:
 1, 0.05004843365218292: 1, 0.05004642244167551: 1, 0.050046374725444584:
 1, 0.050034305245102495: 1, 0.050030028542432645: 1, 0.05002693541496289:
 1, 0.05001648194618895: 1, 0.05001479029836203: 1, 0.05001459087670765: 1,
 0.05000925029258535: 1, 0.049998888532910596: 1, 0.049992401852844384: 1,
 0.04999000319853661: 1, 0.04998521453930738: 1, 0.0499848809233001: 1, 0.
 04998213061977141: 1, 0.0499801952149916: 1, 0.049975299543653685: 1, 0.04
 9967257750603504: 1, 0.049965280283562966: 1, 0.0499624149887142: 1, 0.049
 95372373362375: 1, 0.04995278860588969: 1, 0.049951755895299634: 1, 0.0499
 5062793720811: 1, 0.04994926289219174: 1, 0.04994341670763265: 1, 0.049939
 40517782558: 1, 0.04993565484591533: 1, 0.04992981143869064: 1, 0.04992030
 384122627: 1, 0.049920047108524795: 1, 0.04991953264945796: 1, 0.049914614
 54039276: 1, 0.049912084036689376: 1, 0.0499065826671075: 1, 0.04989527881

016795: 1, 0.049895035238075335: 1, 0.04989466837079425: 1, 0.049886158566
 87558: 1, 0.04988566211353623: 1, 0.04988375827150433: 1, 0.04987790812545
 0524: 1, 0.049876132610814784: 1, 0.049873957633499374: 1, 0.0498685445434
 11455: 1, 0.04986313053093066: 1, 0.04985861329765971: 1, 0.04985814715445
 122: 1, 0.04985150995124759: 1, 0.04984979980915455: 1, 0.0498481085793115
 7: 1, 0.04984104815803064: 1, 0.04982390568354906: 1, 0.04980545110945030
 4: 1, 0.049801092851778014: 1, 0.04979712711600785: 1, 0.0497970469453458
 3: 1, 0.04978947074259208: 1, 0.04978753647095107: 1, 0.04978727708996054
 4: 1, 0.04978388618871006: 1, 0.04978065272240274: 1, 0.0497753665850222:
 1, 0.049774297422448904: 1, 0.04977101322071699: 1, 0.04976974441951688:
 1, 0.049755211936754334: 1, 0.04974076311989755: 1, 0.0497374174685772:
 1, 0.04972565024329028: 1, 0.04972089429148718: 1, 0.049709008728217687:
 1, 0.0496867695000638: 1, 0.04968593926779313: 1, 0.04968432559063474: 1,
 0.04967518640835977: 1, 0.04966938080141624: 1, 0.04965714098103784: 1, 0.
 04965663543577182: 1, 0.04965575794791778: 1, 0.04964194172145829: 1, 0.04
 963023887772456: 1, 0.0496186698518836: 1, 0.04960151887561182: 1, 0.04959
 64693873866: 1, 0.04959269323444405: 1, 0.049589608077955524: 1, 0.0495892
 2083485717: 1, 0.04958860623175596: 1, 0.04958517866859419: 1, 0.049578976
 53797151: 1, 0.049572933384703755: 1, 0.04957207198086869: 1, 0.0495691259
 8018995: 1, 0.04956907233561664: 1, 0.049563132506277405: 1, 0.04956003097
 710978: 1, 0.04955177002213983: 1, 0.04955011550182127: 1, 0.0495467768832
 3576: 1, 0.04954615133918507: 1, 0.04954613491626653: 1, 0.049545515982661
 46: 1, 0.04954341964336926: 1, 0.04953943437152181: 1, 0.0495317768841570
 4: 1, 0.04952633329500601: 1, 0.04952432979639216: 1, 0.04952116282681202:
 1, 0.04951940474038393: 1, 0.049509548099667976: 1, 0.049507113540509566:
 1, 0.04949813965651732: 1, 0.049496650255204507: 1, 0.04949640552002252:
 1, 0.04949092034641329: 1, 0.04948361754102106: 1, 0.0494817060897099: 1,
 0.049478712153409675: 1, 0.049474316921870244: 1, 0.04947320336497322: 1,
 0.049471693495208385: 1, 0.049468943657931926: 1, 0.0494654384873543: 1,
 0.0494621612274229: 1, 0.04945983351254227: 1, 0.04945600273495861: 1, 0.
 04945503447638271: 1, 0.049453679013356164: 1, 0.0494534963046111: 1, 0.04
 9452247902928625: 1, 0.04943554701666788: 1, 0.04941951861319638: 1, 0.049
 41357920648637: 1, 0.04940517769545266: 1, 0.04940102149702159: 1, 0.04939
 701615880731: 1, 0.04939041946376325: 1, 0.04938080321426077: 1, 0.0493776
 891282339: 1, 0.049376916053023856: 1, 0.04937579932035809: 1, 0.049374729
 780485314: 1, 0.04935313974721919: 1, 0.04934611209202501: 1, 0.0493435865
 9912107: 1, 0.049343380676472245: 1, 0.04933758073850493: 1, 0.04931450589
 493723: 1, 0.04930983838045931: 1, 0.04929498765510208: 1, 0.0492922749031
 0066: 1, 0.04928478577219795: 1, 0.0492834947508796: 1, 0.049283105924736:
 1, 0.04928201621148308: 1, 0.049281688956054955: 1, 0.04928123099835919:
 1, 0.04928112709817719: 1, 0.04928021850829282: 1, 0.049277757598633065:
 1, 0.049272445917842744: 1, 0.04927108494156493: 1, 0.049266382746470924:
 1, 0.04926345998820968: 1, 0.04926338204541833: 1, 0.049261843506155215:
 1, 0.04925559823713944: 1, 0.04924909407277365: 1, 0.0492484156377321: 1,
 0.049240205082323074: 1, 0.04923866738002956: 1, 0.049230955337265174: 1,
 0.04922656176674947: 1, 0.04922628033939484: 1, 0.04922495916514652: 1,
 0.04922121208632146: 1, 0.04921899218191107: 1, 0.049206320535645325: 1,
 0.0492055693045638: 1, 0.049202218250057404: 1, 0.04919809969141854: 1,
 0.04919808867438401: 1, 0.04917949737842041: 1, 0.049174585871708906: 1,
 0.049172254432631464: 1, 0.04917067056663842: 1, 0.04916404166471382: 1,
 0.04916119229592113: 1, 0.04915316724381057: 1, 0.0491424569963705: 1, 0.
 049133218979155874: 1, 0.04912479621987006: 1, 0.04912452063893949: 1, 0.0
 4912078759766955: 1, 0.049119491284471996: 1, 0.04910376826290486: 1, 0.04
 910367454039115: 1, 0.04908612999732182: 1, 0.04908510848255518: 1, 0.0490
 77137626012686: 1, 0.04907687025358854: 1, 0.049065794863470014: 1, 0.0490
 6275337608266: 1, 0.0490616708623621: 1, 0.04905747476559157: 1, 0.0490555
 4896446923: 1, 0.04905353721715464: 1, 0.049053422054925244: 1, 0.04903879
 226930484: 1, 0.04902628797269454: 1, 0.04901962592495965: 1, 0.0490193173
 3665227: 1, 0.049014259175069665: 1, 0.04901023472342926: 1, 0.04900121285
 792417: 1, 0.04899044724262938: 1, 0.04897669430815544: 1, 0.0489641190680
 1193: 1, 0.048959633806624554: 1, 0.04895715390289945: 1, 0.04895062536418

765: 1, 0.04893454892777232: 1, 0.04892948680427158: 1, 0.0489166735739053
 75: 1, 0.04891393864270569: 1, 0.048907914149028966: 1, 0.0489064263817841
 35: 1, 0.048905533715182845: 1, 0.048897408255450095: 1, 0.048895263388623
 54: 1, 0.04888924587748384: 1, 0.04887809773269068: 1, 0.0488771650673901
 6: 1, 0.04886455051434301: 1, 0.04886408853467277: 1, 0.04886119719047879:
 1, 0.04885414286646762: 1, 0.04885177642433025: 1, 0.04885078687466617: 1,
 0.04884470464354445: 1, 0.048826645015850205: 1, 0.04881842889928674: 1,
 0.048807288541962826: 1, 0.048802797929059206: 1, 0.048796964007172504:
 1, 0.048794188948348145: 1, 0.048793740625390845: 1, 0.04879337007432796:
 1, 0.04879015934095513: 1, 0.048787007825935064: 1, 0.04878214556781915:
 1, 0.04877525957617737: 1, 0.04877303523892873: 1, 0.048768756805203255:
 1, 0.048762544355166165: 1, 0.04874994691166715: 1, 0.04874933800554731:
 1, 0.04874286104510685: 1, 0.048741305068220206: 1, 0.04874086544426606:
 1, 0.048733227923051334: 1, 0.04872264765214431: 1, 0.048716189058993505:
 1, 0.048704233041344455: 1, 0.048702663782181: 1, 0.04870218882120176: 1,
 0.04870121410060812: 1, 0.04869836930507438: 1, 0.04868735807275179: 1,
 0.04868446914796155: 1, 0.0486830596197453: 1, 0.048680286930136395: 1,
 0.04867704114189268: 1, 0.04867566816417955: 1, 0.04867099287523398: 1,
 0.04866542207683219: 1, 0.04865673130366187: 1, 0.048654001666829635: 1,
 0.04865314684004436: 1, 0.04865204373807661: 1, 0.048638895048861895: 1,
 0.048638289037415315: 1, 0.048636612226874765: 1, 0.04862963515310213: 1,
 0.04861092688725605: 1, 0.04860246384602677: 1, 0.048594547561297455: 1,
 0.048589417073862225: 1, 0.048584190487921924: 1, 0.048578883761107354:
 1, 0.04857852855437361: 1, 0.04856569027424166: 1, 0.048560960484696464:
 1, 0.048560252753078195: 1, 0.04855833760478101: 1, 0.04855552669322561:
 1, 0.04855452251481715: 1, 0.04855257523323592: 1, 0.048549704447895456:
 1, 0.04854460885880174: 1, 0.04854374602356739: 1, 0.04853862365783743:
 1, 0.04852380959276623: 1, 0.04851779733612272: 1, 0.04851540945938263:
 1, 0.048510223507274734: 1, 0.04850566862156098: 1, 0.0484910863185602:
 1, 0.04848679982525581: 1, 0.048484814766099026: 1, 0.04846529294731629:
 1, 0.04845496755791848: 1, 0.048443903255005825: 1, 0.04843686008253362:
 1, 0.04842728008866268: 1, 0.04842573017725089: 1, 0.04840449287070798:
 1, 0.048395106121532486: 1, 0.048393514832636986: 1, 0.048393125748912:
 1, 0.04839264015147326: 1, 0.04838079340469682: 1, 0.04836757081474788:
 1, 0.04836477129220592: 1, 0.048364478620734064: 1, 0.04836076671634082:
 1, 0.04835849842765192: 1, 0.0483576655243974: 1, 0.04835480602901908: 1,
 0.04835450476626174: 1, 0.048354010890471845: 1, 0.048353569152996156: 1,
 0.048332940520218484: 1, 0.04832878891257527: 1, 0.04832291720618788: 1,
 0.048319206698199446: 1, 0.04831657756704841: 1, 0.04829920956037595: 1,
 0.04829259468652378: 1, 0.04828448114356518: 1, 0.0482844753262377: 1, 0.
 04828025131327795: 1, 0.048279942580211906: 1, 0.048275688077602914: 1, 0.
 048266529920633364: 1, 0.04825809725769025: 1, 0.048256885654508815: 1, 0.
 048252595987579666: 1, 0.04823998830405179: 1, 0.048235969937766854: 1, 0.
 048233705543645256: 1, 0.048232791127237856: 1, 0.04822828021541205: 1, 0.
 04822503416797063: 1, 0.04822450037462645: 1, 0.04821981326600719: 1, 0.04
 8207023390747686: 1, 0.04820218477286848: 1, 0.04820043064451826: 1, 0.048
 188899151371756: 1, 0.04818326490740935: 1, 0.048171524859755566: 1, 0.048
 16615730403836: 1, 0.04816045465991553: 1, 0.04815842891274645: 1, 0.04815
 6140573690706: 1, 0.04813857121200739: 1, 0.04813643908397733: 1, 0.048124
 50116466349: 1, 0.048121459881133505: 1, 0.04812104700472647: 1, 0.0481190
 0916795483: 1, 0.04811715802327839: 1, 0.048115790302480616: 1, 0.04811200
 388920163: 1, 0.048106086236168744: 1, 0.04810173456128897: 1, 0.048094807
 39728938: 1, 0.04808433446751804: 1, 0.048077978561658775: 1, 0.0480760602
 9090701: 1, 0.048071546191785636: 1, 0.04806912153551072: 1, 0.04806312258
 5494826: 1, 0.04806035694250114: 1, 0.04805426685143097: 1, 0.048048509256
 8509: 1, 0.04803967608418283: 1, 0.04803881477583516: 1, 0.048038621481250
 29: 1, 0.04803747903579777: 1, 0.048034240752038014: 1, 0.0480251490437335
 3: 1, 0.04801973869314948: 1, 0.048019303048972055: 1, 0.0480168924010981
 5: 1, 0.048016719327754455: 1, 0.048009790687573724: 1, 0.0480095845559544
 9: 1, 0.04800798436728762: 1, 0.048004497072852134: 1, 0.0479926871800184
 5: 1, 0.04799052957086769: 1, 0.047988819749504294: 1, 0.04798665498489767

4: 1, 0.04798417984197402: 1, 0.04798405714732123: 1, 0.04798279190498399
 4: 1, 0.04797932941723419: 1, 0.047977933774015706: 1, 0.0479734441672710
 8: 1, 0.047949937822219: 1, 0.04794492966026292: 1, 0.047936688615400375:
 1, 0.04793069375157546: 1, 0.04792628268182837: 1, 0.0479208476396382: 1,
 0.047913943005378545: 1, 0.04789959464866051: 1, 0.04788608073812001: 1,
 0.04782689807681254: 1, 0.04788252698750092: 1, 0.04788219829797308: 1,
 0.047878225087842105: 1, 0.047876434982346484: 1, 0.04787484633495012: 1,
 0.047872325506618976: 1, 0.04785951082745754: 1, 0.04785310109195906: 1,
 0.04784773208337288: 1, 0.0478410923132977: 1, 0.04783898613076661: 1, 0.
 04783217521634484: 1, 0.047816904505681976: 1, 0.047815313055950555: 1, 0.
 047815018390396945: 1, 0.047814951146860775: 1, 0.04781006405267222: 1, 0.
 047802858737389375: 1, 0.04779757269972401: 1, 0.0477886685132925: 1, 0.04
 778553602579534: 1, 0.047784077445588644: 1, 0.04778354649805706: 1, 0.047
 77248750223537: 1, 0.04776990666634517: 1, 0.047767509218622245: 1, 0.0477
 6242567344996: 1, 0.04776142050521509: 1, 0.047760445306722965: 1, 0.04775
 86701481775: 1, 0.0477577481685051: 1, 0.04775310941854048: 1, 0.047750591
 069333034: 1, 0.04774160116489468: 1, 0.047734123606895454: 1, 0.047730965
 54392079: 1, 0.047726662627407504: 1, 0.047725549240647556: 1, 0.047724946
 048409336: 1, 0.04772318580505196: 1, 0.04772084735909528: 1, 0.0477175250
 86983126: 1, 0.04770791082549127: 1, 0.047707416869955444: 1, 0.0477027857
 7524859: 1, 0.047688903176319394: 1, 0.04768380444528932: 1, 0.04767507410
 4159026: 1, 0.04767134866463864: 1, 0.04766536406583578: 1, 0.047665056680
 548365: 1, 0.047658325793983825: 1, 0.047656802531136425: 1, 0.04764834667
 1150935: 1, 0.04763869531965271: 1, 0.047637033511963724: 1, 0.04763249769
 827724: 1, 0.047614484480804735: 1, 0.04761030271471816: 1, 0.047607136001
 044416: 1, 0.04758729549875094: 1, 0.047585293868021: 1, 0.047583924253774
 376: 1, 0.047580459331699486: 1, 0.04758020300075843: 1, 0.047574023045603
 75: 1, 0.04757334052448773: 1, 0.04756894522280937: 1, 0.0475549779507377
 4: 1, 0.047552985650301034: 1, 0.04753524744126085: 1, 0.0475323867039278
 8: 1, 0.047528313992080885: 1, 0.04752100356726654: 1, 0.0475197368179243
 9: 1, 0.04751611011730614: 1, 0.04749930550709541: 1, 0.04749703900189316
 4: 1, 0.04748601222633135: 1, 0.047480897935575236: 1, 0.04747088489761460
 6: 1, 0.04746970158855841: 1, 0.047468545637235196: 1, 0.0474684811201215:
 1, 0.047467629415415734: 1, 0.0474495334500648: 1, 0.04744480906399478: 1,
 0.047441483258379054: 1, 0.04744118000019315: 1, 0.04744062195052567: 1,
 0.047435669732838935: 1, 0.04742887357801684: 1, 0.04742232264588396: 1,
 0.04742080637583594: 1, 0.047414598751881816: 1, 0.04740237486985286: 1,
 0.0473989205757616: 1, 0.04739846335305468: 1, 0.047393441745620574: 1,
 0.0473915648998491: 1, 0.047388075042282915: 1, 0.047388032931905355: 1,
 0.04738799760417175: 1, 0.04738638377325015: 1, 0.04738240863397592: 1,
 0.04737675379408754: 1, 0.04736859634169862: 1, 0.047364882519666265: 1,
 0.047353950593817994: 1, 0.04734644524503795: 1, 0.04734118905046126: 1,
 0.04734101120042635: 1, 0.04733643950208738: 1, 0.04733609952482601: 1,
 0.0473303664401643: 1, 0.047318648875199654: 1, 0.04731585397107292: 1,
 0.04730620771449137: 1, 0.047305347973982684: 1, 0.04730261225140481: 1,
 0.047284146871493946: 1, 0.04728240141178629: 1, 0.04727778846192766: 1,
 0.04727608520490011: 1, 0.04727033642204176: 1, 0.0472659172601791: 1, 0.
 04726104191928126: 1, 0.04724033274621196: 1, 0.047238529549733704: 1, 0.0
 4723103090888099: 1, 0.0472278499737151: 1, 0.04722667454935539: 1, 0.0472
 2074718122972: 1, 0.04721519923231158: 1, 0.04721336158202535: 1, 0.047205
 66207633055: 1, 0.04719650279415882: 1, 0.04718334753966555: 1, 0.04716137
 5675873286: 1, 0.04715570633791284: 1, 0.04715495189112035: 1, 0.047153305
 97482369: 1, 0.04714707245294324: 1, 0.04714473060976124: 1, 0.04713574444
 697147: 1, 0.04713567803771311: 1, 0.047127631307750384: 1, 0.047122807871
 29861: 1, 0.047118794947456154: 1, 0.04710943641530395: 1, 0.0471094161760
 8591: 1, 0.047107805915739175: 1, 0.04710187215178077: 1, 0.04710078627631
 919: 1, 0.04710004554429972: 1, 0.047096479258125185: 1, 0.047096469370658
 214: 1, 0.047092800594579404: 1, 0.0470914259569894: 1, 0.0470878410551871
 1: 1, 0.0470873839790294: 1, 0.04708396966218588: 1, 0.047081225438126394:
 1, 0.04707261500234469: 1, 0.04707119171327258: 1, 0.047040742043441386:
 1, 0.0470378966020874: 1, 0.047032728082877506: 1, 0.0470297527675019: 1,

0.04702865175376664: 1, 0.04702577378567318: 1, 0.04702420153439315: 1, 0.
 0470203161771712: 1, 0.047009249246047664: 1, 0.047007744810341395: 1, 0.
 047006326676024085: 1, 0.04699484088272628: 1, 0.04699404014727058: 1, 0.0
 4699038257777301: 1, 0.04698663550718642: 1, 0.046976467703160524: 1, 0.04
 697497471397519: 1, 0.04697283118502005: 1, 0.04697120933685062: 1, 0.0469
 55578470687556: 1, 0.04695404547923507: 1, 0.04694909792173587: 1, 0.04694
 2430994923144: 1, 0.04694164650155627: 1, 0.04693876428908213: 1, 0.046934
 20353819047: 1, 0.04693287408111358: 1, 0.04693276499993139: 1, 0.04693149
 0751409996: 1, 0.04692831952869392: 1, 0.04692783064131378: 1, 0.046924913
 992590946: 1, 0.04692457408719879: 1, 0.04692193352180682: 1, 0.0469214162
 8774558: 1, 0.046917206911290664: 1, 0.046903926508804865: 1, 0.0468977747
 24946314: 1, 0.04689630410405566: 1, 0.04689555327405787: 1, 0.04689004889
 754639: 1, 0.046890043255796585: 1, 0.046883429391042404: 1, 0.04688289909
 7906466: 1, 0.046881290345337806: 1, 0.04687256071270918: 1, 0.04685979865
 230104: 1, 0.04685713174998008: 1, 0.04685572757764116: 1, 0.0468555187511
 0893: 1, 0.04685471869381352: 1, 0.04684405371732489: 1, 0.046838698459662
 355: 1, 0.04683662147916903: 1, 0.04683410137317219: 1, 0.0468281487784725
 8: 1, 0.046827689559863286: 1, 0.04681998224388827: 1, 0.04681992252532468
 6: 1, 0.04681725168897216: 1, 0.046801771753095335: 1, 0.0467997448006253
 5: 1, 0.04679867410873925: 1, 0.0467976834573483: 1, 0.04679029029506568:
 1, 0.04678283045801904: 1, 0.046777764721574966: 1, 0.046765472511086974:
 1, 0.04676517337800764: 1, 0.046764663087745524: 1, 0.04675492389948734:
 1, 0.04675230883314067: 1, 0.046749285828974876: 1, 0.04674433310079013:
 1, 0.04673878451193394: 1, 0.046728981104678366: 1, 0.04672859471383706:
 1, 0.04672726432882517: 1, 0.04672289916049551: 1, 0.046720152732491874:
 1, 0.04669975210265236: 1, 0.04668951081195229: 1, 0.046673714979768806:
 1, 0.046670328853565986: 1, 0.04666688475599: 1, 0.04666489275576956: 1,
 0.046660907491764735: 1, 0.046650387039104735: 1, 0.04661553911462742: 1,
 0.04661410215473612: 1, 0.046611919827391074: 1, 0.0466093931496703: 1, 0.
 046609012518938744: 1, 0.04660810420170475: 1, 0.04660755384801712: 1, 0.0
 4660409410626766: 1, 0.0465968480246952: 1, 0.04659495115686917: 1, 0.0465
 9325226676515: 1, 0.04659261075926796: 1, 0.046589704860555324: 1, 0.04657
 15549388331: 1, 0.046566331663782656: 1, 0.0465653014128208: 1, 0.04655822
 8694666644: 1, 0.04655638982347493: 1, 0.04655630523654599: 1, 0.046553660
 783931396: 1, 0.046551722728474756: 1, 0.04654968987889661: 1, 0.046541719
 76225898: 1, 0.046540325547646144: 1, 0.04653996665351344: 1, 0.0465395379
 93057184: 1, 0.046536614710047254: 1, 0.046532948025082406: 1, 0.046529171
 724675515: 1, 0.046524911774063475: 1, 0.04652048268379784: 1, 0.046520081
 096181616: 1, 0.04650916902754973: 1, 0.046504569990279965: 1, 0.046503420
 53140412: 1, 0.04649272115717462: 1, 0.046490399477868226: 1, 0.0464859102
 3339145: 1, 0.04648035446798246: 1, 0.04647384517030067: 1, 0.046472766116
 01396: 1, 0.046470234182679135: 1, 0.046467326185600025: 1, 0.046465357743
 712375: 1, 0.04646359162022985: 1, 0.04646098390505776: 1, 0.0464548742734
 5132: 1, 0.046450436782131524: 1, 0.04644204310719946: 1, 0.04643531095133
 799: 1, 0.04643466673775841: 1, 0.04642295622439916: 1, 0.0464183832797413
 2: 1, 0.04641403429108962: 1, 0.046413033013469954: 1, 0.0463974087997708
 6: 1, 0.0463966037801967: 1, 0.04639558803953362: 1, 0.046389404718818014:
 1, 0.04637696745726054: 1, 0.046373205609875054: 1, 0.04635436201060782:
 1, 0.046353305074822444: 1, 0.04635273241462888: 1, 0.04635169700054601:
 1, 0.04635121491499235: 1, 0.046350901365326026: 1, 0.04634128234338663:
 1, 0.04633728912553179: 1, 0.04633702250486884: 1, 0.04633482628025019:
 1, 0.046334112754902713: 1, 0.0463302184696945: 1, 0.0463294926938758: 1,
 0.04632814828587883: 1, 0.04632807611991302: 1, 0.04632652276800841: 1, 0.
 04632586993692108: 1, 0.04632397883960758: 1, 0.04632104630281386: 1, 0.04
 632072823162777: 1, 0.04631364298244872: 1, 0.04630640954386919: 1, 0.0462
 97005012803635: 1, 0.04629273183123704: 1, 0.04628344940615437: 1, 0.04627
 5982301061586: 1, 0.046273340757307345: 1, 0.04626729598607425: 1, 0.04625
 9685071063456: 1, 0.04625890821261294: 1, 0.04625461886161003: 1, 0.046252
 84680423028: 1, 0.04624671331222694: 1, 0.04624607431705531: 1, 0.0462407
 5245713932: 1, 0.04624062119533764: 1, 0.04623107542847758: 1, 0.046226134
 765199406: 1, 0.04622240411194441: 1, 0.04622072548037635: 1, 0.0462194964

430713: 1, 0.04621223059781124: 1, 0.04621030952868869: 1, 0.0462069513581
 48673: 1, 0.046198762823459125: 1, 0.04619815800703117: 1, 0.0461976628415
 4925: 1, 0.04618796275279377: 1, 0.04618123542525728: 1, 0.046175818033706
 74: 1, 0.04617416750095612: 1, 0.046173970477923154: 1, 0.0461696398190919
 04: 1, 0.04616734735262962: 1, 0.046164028054321724: 1, 0.046161324616275:
 1, 0.04615084024837899: 1, 0.046147940128381595: 1, 0.04614792110828595:
 1, 0.04614517506234428: 1, 0.046140650860475724: 1, 0.046137163936887784:
 1, 0.04613425249646033: 1, 0.046130050169075336: 1, 0.046123085679855305:
 1, 0.04612119116868374: 1, 0.04611972869973026: 1, 0.046111874366689926:
 1, 0.04610767497816391: 1, 0.04610154667091347: 1, 0.046097285427913234:
 1, 0.046093787801457536: 1, 0.046087094921623856: 1, 0.04607957014236701
 4: 1, 0.046076633549474486: 1, 0.046068397711858305: 1, 0.0460629106509348
 1: 1, 0.0460580145286306: 1, 0.04605722108145381: 1, 0.04605605414466412:
 1, 0.0460493782724395: 1, 0.04604571785606413: 1, 0.04604167512711006: 1,
 0.04603620822282857: 1, 0.0460341837892632: 1, 0.046027596997003636: 1, 0.
 04601882732285413: 1, 0.04601777994228021: 1, 0.04601714944150868: 1, 0.04
 601181865235687: 1, 0.04600544313381557: 1, 0.04600513812913976: 1, 0.0460
 02943312635644: 1, 0.0459984233636354: 1, 0.045992523995906934: 1, 0.04599
 102833086938: 1, 0.04598747680484665: 1, 0.04598619473797484: 1, 0.0459767
 50006826175: 1, 0.04597466072007206: 1, 0.045973687702960495: 1, 0.0459728
 7457142987: 1, 0.04597180170850617: 1, 0.0459697047490927: 1, 0.0459635894
 0164583: 1, 0.045962059651852356: 1, 0.045960714831674424: 1, 0.0459542682
 3130819: 1, 0.0459462752315003: 1, 0.04594610040321404: 1, 0.045943197741
 47835: 1, 0.04593543663163466: 1, 0.045929740812550995: 1, 0.0459218467142
 17326: 1, 0.04592149320461062: 1, 0.045920635318745746: 1, 0.0459184536639
 3386: 1, 0.04591352572653012: 1, 0.04590987513165861: 1, 0.045902049875252
 87: 1, 0.045897992306592: 1, 0.045892674001617374: 1, 0.04589032833045518
 5: 1, 0.045881906067683: 1, 0.04587317082738694: 1, 0.04587137366732337:
 1, 0.04587047712647072: 1, 0.04586349230239303: 1, 0.04585909170824258:
 1, 0.04585897676779642: 1, 0.04585841753188382: 1, 0.0458580990103186: 1,
 0.04585457985558857: 1, 0.0458536009285358: 1, 0.0458512085654883: 1, 0.04
 58455306155718: 1, 0.04582633525586262: 1, 0.045825256033445866: 1, 0.0458
 2006255579585: 1, 0.04581768784949928: 1, 0.04580231503823083: 1, 0.045801
 47377452997: 1, 0.045800780907373766: 1, 0.04579917990011714: 1, 0.0457952
 5973440474: 1, 0.045790942500797197: 1, 0.045788789536643434: 1, 0.0457882
 79507334544: 1, 0.04577946764984571: 1, 0.045776327489421356: 1, 0.0457758
 9651628071: 1, 0.045760212783386406: 1, 0.0457581578590484: 1, 0.045754205
 207543766: 1, 0.045752395128611026: 1, 0.04574748943399599: 1, 0.045746023
 68906402: 1, 0.045745912885354026: 1, 0.04574590206017986: 1, 0.0457434176
 3764308: 1, 0.045738797860816374: 1, 0.04573336141640854: 1, 0.04573067960
 040977: 1, 0.0457303515162190234: 1, 0.04572557396916354: 1, 0.045725505695
 983014: 1, 0.045703304911519325: 1, 0.045699554200953375: 1, 0.04569525382
 911213: 1, 0.045694234737773974: 1, 0.045670716421244005: 1, 0.04566470843
 804768: 1, 0.04565631504846454: 1, 0.04565121275462951: 1, 0.0456402469023
 01604: 1, 0.0456382578589563: 1, 0.04563788901536072: 1, 0.045628891124783
 605: 1, 0.04560625223776195: 1, 0.04559994734025933: 1, 0.0455990496139419
 7: 1, 0.04559856188199317: 1, 0.045597072043026904: 1, 0.0455863522151992
 3: 1, 0.04558448035176885: 1, 0.04558423248840243: 1, 0.04558360023753506:
 1, 0.0455751745256357: 1, 0.04557502979937549: 1, 0.045567798820187244: 1,
 0.0455613258810817: 1, 0.04555610628426337: 1, 0.045548230377408655: 1, 0.
 045530138305514375: 1, 0.04552967724037839: 1, 0.045528826750947764: 1, 0.
 0455287779366184: 1, 0.04552633079730209: 1, 0.04552109932205292: 1, 0.045
 51707716635234: 1, 0.045504065921480256: 1, 0.04550225408914292: 1, 0.0454
 9069204766079: 1, 0.04548964758361774: 1, 0.04548695518639033: 1, 0.045485
 708363975114: 1, 0.04547781731773459: 1, 0.045465224296573827: 1, 0.045463
 74794113577: 1, 0.0454559547358121: 1, 0.045451857793900124: 1, 0.04544563
 6886311716: 1, 0.0454453836570464: 1, 0.04544211681587751: 1, 0.0454401664
 3168581: 1, 0.04543860556206278: 1, 0.04543324057906436: 1, 0.045419765928
 74561: 1, 0.04541040984407336: 1, 0.04540822410722791: 1, 0.04540783639130
 213: 1, 0.04539671967359893: 1, 0.04539466849796893: 1, 0.0453908950014166
 66: 1, 0.04538425656129593: 1, 0.045374261201725594: 1, 0.0453681291961129

5: 1, 0.04536792153152263: 1, 0.045367477212874444: 1, 0.04536735085726674
 4: 1, 0.045365210558108354: 1, 0.04536519858609969: 1, 0.0453591162206139
 6: 1, 0.04535908611282346: 1, 0.045358153449885585: 1, 0.0453423936928452
 2: 1, 0.045332188847880636: 1, 0.045321256862372844: 1, 0.0453208513343158
 8: 1, 0.0453061165665223: 1, 0.045303993986901415: 1, 0.04529771253883446:
 1, 0.04528587393086016: 1, 0.045276017047864645: 1, 0.045272577770606004:
 1, 0.045272139947200696: 1, 0.04526783139305024: 1, 0.04526719303494775:
 1, 0.04526031784340901: 1, 0.0452602714017949: 1, 0.04525821546151706: 1,
 0.04525787911216493: 1, 0.045249688636570785: 1, 0.045245353258885616: 1,
 0.0452436710481436: 1, 0.04524245294379958: 1, 0.04523271353818567: 1, 0.
 04522860880523887: 1, 0.04522036437074525: 1, 0.04521940151099015: 1, 0.04
 5213282090619165: 1, 0.04520386173750083: 1, 0.045195174451925994: 1, 0.04
 518686797169771: 1, 0.04518648111051338: 1, 0.04517906368864533: 1, 0.0451
 7774640877522: 1, 0.04517499709802867: 1, 0.04517074972684814: 1, 0.045159
 08549109819: 1, 0.0451579091318885: 1, 0.045155393992547074: 1, 0.04515426
 787033043: 1, 0.04514718572026849: 1, 0.045130732435052945: 1, 0.045130027
 10272421: 1, 0.04512586853449763: 1, 0.04512050123443291: 1, 0.04511712082
 077256: 1, 0.04511460953493109: 1, 0.04511304908544461: 1, 0.0451043576782
 85634: 1, 0.045097819008318184: 1, 0.04509744903516644: 1, 0.0450930161645
 25636: 1, 0.04509248420947551: 1, 0.04506864665657802: 1, 0.04506826297657
 268: 1, 0.04506444956620691: 1, 0.045063232521447796: 1, 0.045063150304913
 42: 1, 0.0450593446095919: 1, 0.04505344563407562: 1, 0.04505314568032188
 5: 1, 0.04501785594097015: 1, 0.045016319610416085: 1, 0.0450162917329196
 4: 1, 0.0450075818149238: 1, 0.04500702602241373: 1, 0.0449951501930753:
 1, 0.044992033766813384: 1, 0.04498828226340708: 1, 0.0449742762330016:
 1, 0.044972210988352586: 1, 0.04496492314222336: 1, 0.04496358952071443:
 1, 0.044962500435718644: 1, 0.04496003797321216: 1, 0.04495802141629887:
 1, 0.0449566561243323: 1, 0.04494512668541783: 1, 0.044943056676949755:
 1, 0.04493808863642447: 1, 0.04493065192452356: 1, 0.04492571862278775:
 1, 0.044922822884481815: 1, 0.044921079940935124: 1, 0.04490720692879506:
 1, 0.04489593921874016: 1, 0.044888382678045034: 1, 0.044884292477326865:
 1, 0.044879463036228626: 1, 0.04487910313390962: 1, 0.04487886032099571:
 1, 0.04487881553784258: 1, 0.04486090319198196: 1, 0.04486049790499666:
 1, 0.04485712569787934: 1, 0.04485041988829545: 1, 0.044848587967850614:
 1, 0.04484226253294707: 1, 0.04483662144068417: 1, 0.04483446050726848:
 1, 0.044827430719470256: 1, 0.04482633720721542: 1, 0.044812484775355106:
 1, 0.04480867198731095: 1, 0.04480782411310609: 1, 0.04480055339436291: 1,
 0.04479804745334804: 1, 0.04479520383239266: 1, 0.04478621226949085: 1, 0.
 04478472813270741: 1, 0.044777126542170045: 1, 0.04477338023021874: 1, 0.0
 4476738041715966: 1, 0.04476193745326227: 1, 0.04476170241431117: 1, 0.044
 74348836179478: 1, 0.044739888197020794: 1, 0.04473207704639799: 1, 0.0447
 2900739656284: 1, 0.044728814061523216: 1, 0.04471836576392: 1, 0.04471594
 775962215: 1, 0.0447145986639317: 1, 0.044709966631152905: 1, 0.0447022652
 6188941: 1, 0.04469218456371564: 1, 0.04469101328094783: 1, 0.044690218151
 909544: 1, 0.04468935748646562: 1, 0.0446882147267893: 1, 0.04467854845390
 212: 1, 0.04466892212420529: 1, 0.04466243545006221: 1, 0.0446556855394390
 7: 1, 0.044654608235855146: 1, 0.04464595291799084: 1, 0.0446355264143738
 4: 1, 0.04463407020766353: 1, 0.044632786825082336: 1, 0.0446248049054233
 6: 1, 0.04462249633072844: 1, 0.04462195287397536: 1, 0.04461647875825425:
 1, 0.04461197627405261: 1, 0.044610651179314134: 1, 0.04460766917645825:
 1, 0.04460595782342104: 1, 0.044594686618621024: 1, 0.044590507220735216:
 1, 0.044586873180948575: 1, 0.04458347395882992: 1, 0.04457862078778141:
 1, 0.044568993181246463: 1, 0.04456811066892136: 1, 0.04455838237772893:
 1, 0.04455516468990743: 1, 0.044545825923758955: 1, 0.044544597850794745:
 1, 0.04454225229529939: 1, 0.044532126190352066: 1, 0.044523751787710675:
 1, 0.04450314513630417: 1, 0.044500631900462835: 1, 0.04449175246342203:
 1, 0.04448592597667076: 1, 0.0444855236739495: 1, 0.04448451131733118: 1,
 0.044475658577260206: 1, 0.04447295707835411: 1, 0.044471789014048836: 1,
 0.04447037739994812: 1, 0.044464378416596215: 1, 0.0444631504540354: 1,
 0.0444497688701403: 1, 0.04444624745075639: 1, 0.044429519942320916: 1,
 0.04442150444728382: 1, 0.04442126626805065: 1, 0.04441908976261358: 1,

0.04441791519429047: 1, 0.04441078918755646: 1, 0.04440884754828103: 1,
 0.04440715045197264: 1, 0.044396613891907286: 1, 0.04439207045621389: 1,
 0.04438613664513327: 1, 0.04438612136777624: 1, 0.044376737252310436: 1,
 0.04437654353371597: 1, 0.044370146142032225: 1, 0.04436457536807206: 1,
 0.04436418547527742: 1, 0.04435686827953965: 1, 0.04435523079422158: 1,
 0.04435254959058386: 1, 0.044339883892130186: 1, 0.04433280725233275: 1,
 0.04433111441089343: 1, 0.04432990023099406: 1, 0.04432871814488228: 1,
 0.044325684350685415: 1, 0.04431535799096102: 1, 0.04431164421493138: 1,
 0.04431005430521202: 1, 0.04429606728757342: 1, 0.044292698499435776: 1,
 0.04428416635518865: 1, 0.04427931743081172: 1, 0.04427010452526497: 1,
 0.04426472442004233: 1, 0.04426346052396805: 1, 0.044262621331223384: 1,
 0.04424997522256405: 1, 0.04424441851340623: 1, 0.04424242018221466: 1,
 0.044242154964062724: 1, 0.044239705424416124: 1, 0.044233974169575994:
 1, 0.04423264784638591: 1, 0.044232120875096544: 1, 0.0442221744506471:
 1, 0.04422000454288898: 1, 0.04421697504201963: 1, 0.044210536339392544:
 1, 0.04420595457190392: 1, 0.044205279612948636: 1, 0.04420367652151337:
 1, 0.044203166894040816: 1, 0.04419599773851877: 1, 0.04418487493522605:
 1, 0.04418465398093055: 1, 0.04417591554090621: 1, 0.044175468385703305:
 1, 0.044171289000985034: 1, 0.0441662845017106: 1, 0.044164066010717304:
 1, 0.04416223236450829: 1, 0.04416144477834589: 1, 0.04415253942985144:
 1, 0.04415001206109962: 1, 0.04414983516735972: 1, 0.04414750859030253:
 1, 0.044147193594408565: 1, 0.04413983614523179: 1, 0.04413097858333473:
 1, 0.044129803542060426: 1, 0.04412754083570397: 1, 0.04412421015805129:
 1, 0.044121092067758945: 1, 0.044117389788844254: 1, 0.04411689339438705
 5: 1, 0.044113639361637466: 1, 0.044111822980455975: 1, 0.0441077867469890
 85: 1, 0.04410453944332629: 1, 0.044099632329219506: 1, 0.0440968036055080
 8: 1, 0.04409618907468135: 1, 0.04409414642182536: 1, 0.04408058556409554:
 1, 0.04407636722568641: 1, 0.04407502928739604: 1, 0.044070015655355864:
 1, 0.04405425869210321: 1, 0.044051099976934134: 1, 0.04405082781555038:
 1, 0.04404935221980977: 1, 0.044047789678167214: 1, 0.04404128221855156:
 1, 0.044039859294818025: 1, 0.04403597163078472: 1, 0.04403405045390315:
 1, 0.04402999922471107: 1, 0.044028631545510684: 1, 0.04402815312614794:
 1, 0.0440274100261065: 1, 0.044017231664961715: 1, 0.04401623967961946:
 1, 0.04401212397017804: 1, 0.04399201091932205: 1, 0.04398624911971621:
 1, 0.043983993684264054: 1, 0.043968542232025336: 1, 0.04396538375643562:
 1, 0.04395004740631767: 1, 0.04394874471620675: 1, 0.04394816661421033: 1,
 0.04394748048068971: 1, 0.04394119291909139: 1, 0.04394015953557542: 1, 0.
 04393952484885412: 1, 0.04392665571303199: 1, 0.04392012653379422: 1, 0.04
 391728768245043: 1, 0.04391377827625583: 1, 0.043910087283406375: 1, 0.043
 90742329116165: 1, 0.04390626207200708: 1, 0.0439058157403306: 1, 0.043904
 288149618734: 1, 0.04390198945864667: 1, 0.04389325195836298: 1, 0.0438930
 3625195105: 1, 0.04388674273479083: 1, 0.043882299534102005: 1, 0.04386386
 557763172: 1, 0.04385454332298099: 1, 0.04384855405506263: 1, 0.0438436685
 0315257: 1, 0.043835062482607566: 1, 0.04382508024358661: 1, 0.04382203419
 538252: 1, 0.0438218520238698: 1, 0.043821294991989196: 1, 0.0438139880037
 32034: 1, 0.043813957758912926: 1, 0.04381009324749595: 1, 0.0438024475176
 5124: 1, 0.043797627765139395: 1, 0.04379736529081136: 1, 0.04378515144285
 6114: 1, 0.04378385834691907: 1, 0.04378381028884919: 1, 0.043782183138086
 92: 1, 0.04377446508924039: 1, 0.043771512520733476: 1, 0.0437629963088209
 74: 1, 0.043762616811126684: 1, 0.043754549580322405: 1, 0.043751474970763
 37: 1, 0.04374947708583354: 1, 0.043743668379251845: 1, 0.0437315999493562
 2: 1, 0.04372767643859587: 1, 0.04372428989535214: 1, 0.04372152050083912:
 1, 0.04371735193114924: 1, 0.04371548094385085: 1, 0.043701956112848966:
 1, 0.04369821399031059: 1, 0.043696403862545474: 1, 0.04369350226741529:
 1, 0.04368861127172495: 1, 0.04368094307507779: 1, 0.04367523753397857:
 1, 0.04367521861302541: 1, 0.04367498964433707: 1, 0.04367424339526664:
 1, 0.04367412204003221: 1, 0.04367039907308415: 1, 0.0436632665900004:
 1, 0.04365800959073439: 1, 0.04365314673616786: 1, 0.04364582198638587:
 1, 0.043640773645022064: 1, 0.04363934586233409: 1, 0.04363569079519012:
 1, 0.043633193224598396: 1, 0.04362186880103988: 1, 0.04361527076031227:
 1, 0.04361391580253035: 1, 0.043602682030342205: 1, 0.04359896941131082:

1, 0.04359772928285403: 1, 0.04359659412883849: 1, 0.04359547490088014:
 1, 0.04358481393822103: 1, 0.04357851941578223: 1, 0.04357800035311662:
 1, 0.0435749755688179: 1, 0.04357469577438766: 1, 0.043564503738356866:
 1, 0.043560839161117616: 1, 0.04355288618740363: 1, 0.04355011092449062:
 1, 0.04354652290227031: 1, 0.04353899769139173: 1, 0.043538750065275356:
 1, 0.04353624502377586: 1, 0.04353605758293752: 1, 0.043535883524669035:
 1, 0.04353039912916673: 1, 0.04352747913038938: 1, 0.04352630098793552:
 1, 0.043506683533374994: 1, 0.04350515977521648: 1, 0.04350224469586633:
 1, 0.043501669719581026: 1, 0.04350115301148697: 1, 0.04349807366200412:
 1, 0.04348063000960442: 1, 0.04347530231642044: 1, 0.04346432007081213:
 1, 0.043464217821711656: 1, 0.04345803560692356: 1, 0.04345482462193168:
 1, 0.04345280351507701: 1, 0.043440373668808985: 1, 0.043437463136382505:
 1, 0.04343316035568501: 1, 0.043432957806447355: 1, 0.043432526047654726:
 1, 0.04342895455553356: 1, 0.04342322115680832: 1, 0.04342313285689578:
 1, 0.04342147548675092: 1, 0.04342115845757372: 1, 0.04342088021884151:
 1, 0.04340590397987333: 1, 0.04339745901118521: 1, 0.0433952565425196: 1,
 0.04339422912380753: 1, 0.043392178325604464: 1, 0.04338539575156334: 1,
 0.04338442033775024: 1, 0.043379440221567714: 1, 0.04337821221150287: 1,
 0.04337783363045096: 1, 0.04337567895858151: 1, 0.04337076180855133: 1,
 0.0433638204500756: 1, 0.0433378766865338: 1, 0.043334998462220095: 1, 0.
 04332377145555051: 1, 0.0433172966030353: 1, 0.04331698508789524: 1, 0.043
 31115309439018: 1, 0.04331072636164462: 1, 0.043307127314039975: 1, 0.0433
 046445239509: 1, 0.0432928151956706: 1, 0.04329153483036944: 1, 0.04328685
 605107126: 1, 0.04328556667345464: 1, 0.0432827955182013: 1, 0.04327599663
 657894: 1, 0.04327526190719172: 1, 0.04327105789456145: 1, 0.0432614149738
 4725: 1, 0.043260313967144616: 1, 0.04325693116937534: 1, 0.04325420045240
 169: 1, 0.043253811194620156: 1, 0.04325357404929102: 1, 0.043252123706716
 94: 1, 0.04324596911563202: 1, 0.04324530167284054: 1, 0.043243702739994
 3: 1, 0.04323390586358354: 1, 0.04323058190992333: 1, 0.0432283962077338:
 1, 0.043228134956289646: 1, 0.04321837583656545: 1, 0.043215681459927734:
 1, 0.04321344737089042: 1, 0.043210365553611955: 1, 0.04320984349547159:
 1, 0.043202400793336135: 1, 0.04320074450043114: 1, 0.0431991813215665:
 1, 0.04319857534258254: 1, 0.04318786432562462: 1, 0.04318348928379843:
 1, 0.04317965310838088: 1, 0.04316815890704312: 1, 0.04316753267840942:
 1, 0.04316415742986115: 1, 0.04315329532474735: 1, 0.043147391401150245:
 1, 0.04314585481380228: 1, 0.043140401608079776: 1, 0.04313898744040423:
 1, 0.043135964752303024: 1, 0.04312524996057817: 1, 0.04312203158810595:
 1, 0.04311959030785308: 1, 0.04311105234235011: 1, 0.043109326084340795:
 1, 0.04310086795134507: 1, 0.04310079232159618: 1, 0.043095781517233145:
 1, 0.0430854317289551: 1, 0.043077590790734706: 1, 0.043074505901228785:
 1, 0.043064061712092996: 1, 0.043042096797308006: 1, 0.04304057301861432:
 1, 0.043033786534262944: 1, 0.04303295089648963: 1, 0.0430240721152689: 1,
 0.04301976769008801: 1, 0.04301518756047895: 1, 0.043014359828567335: 1,
 0.04301026119083716: 1, 0.04300889067162406: 1, 0.04300161279072529: 1,
 0.042998538450663745: 1, 0.042986753831702994: 1, 0.04296046423959189: 1,
 0.042950659719252986: 1, 0.042943102814884046: 1, 0.04293941145992512: 1,
 0.04293538753064085: 1, 0.04293041290355311: 1, 0.04292880437779169: 1,
 0.04292535792815269: 1, 0.042922988503702145: 1, 0.04292123315753148: 1,
 0.04290663420807567: 1, 0.04290226864586087: 1, 0.04289945353112887: 1,
 0.042898270734676704: 1, 0.04289614694321689: 1, 0.04289453663160811: 1,
 0.0428798138492268: 1, 0.042848531511025335: 1, 0.04284791696764609: 1,
 0.04284788765415254: 1, 0.042847794654917004: 1, 0.04283290060736995: 1,
 0.042832247817491335: 1, 0.04283138367628865: 1, 0.04281477953129914: 1,
 0.042802626042576127: 1, 0.042794437559033484: 1, 0.0427889282982249: 1,
 0.04278123464615876: 1, 0.0427766687887535: 1, 0.042767351773000326: 1,
 0.042765223391798064: 1, 0.042760593113328: 1, 0.04275795199537353: 1, 0.
 04274970099970136: 1, 0.04274396652873365: 1, 0.04272718718517227: 1, 0.04
 2710224202121415: 1, 0.04270268158583205: 1, 0.042700243277713705: 1, 0.04
 2686968293062705: 1, 0.04267709187836995: 1, 0.04266438007576748: 1, 0.042
 65854869776217: 1, 0.042655119220032484: 1, 0.042654786779655424: 1, 0.042
 652834237627335: 1, 0.0426513215688067: 1, 0.0426475007849554: 1, 0.042639

9861129485: 1, 0.042635909754067725: 1, 0.04263563849986218: 1, 0.04263562
5821501925: 1, 0.042626652500565416: 1, 0.04262546724880621: 1, 0.04261981
3181871066: 1, 0.04261930787455407: 1, 0.04261586774217408: 1, 0.042615552
32896658: 1, 0.042613614159240906: 1, 0.0426071519894853: 1, 0.04260194933
716862: 1, 0.042598371251172856: 1, 0.04259645176029826: 1, 0.042591605000
485595: 1, 0.04258467860930271: 1, 0.042584359601127726: 1, 0.042574106270
12263: 1, 0.04257008031756168: 1, 0.04256904785405994: 1, 0.04256753269013
634: 1, 0.04256628826330925: 1, 0.04256440632982593: 1, 0.0425627239858472
3: 1, 0.04255232318337568: 1, 0.04254263990089295: 1, 0.04253739776214339:
1, 0.04253725831195323: 1, 0.04252887294470101: 1, 0.04252604634193514: 1,
0.04251474983120204: 1, 0.04251470161747161: 1, 0.04250713224948207: 1, 0.
042506088400703475: 1, 0.04249793462915319: 1, 0.04249788123018021: 1, 0.0
4248791023086666: 1, 0.04247354206782423: 1, 0.04246171000431502: 1, 0.042
460054957448465: 1, 0.04244963891171331: 1, 0.04244938405468304: 1, 0.0424
3982509868652: 1, 0.04242182242795162: 1, 0.04241973355190552: 1, 0.042402
793205487226: 1, 0.0423963871522981: 1, 0.0423934106227864: 1, 0.042392376
2988401: 1, 0.04239038090183214: 1, 0.042388562782575065: 1, 0.04238319831
145091: 1, 0.042382173826800394: 1, 0.04237795320455757: 1, 0.042375048873
1969: 1, 0.04237417521997014: 1, 0.04237072422645891: 1, 0.042370457221599
17: 1, 0.04236205725972902: 1, 0.0423603971518404: 1, 0.0423395732188543:
1, 0.04233772198159297: 1, 0.04233689641493524: 1, 0.04233590819907485:
1, 0.04233162609165547: 1, 0.042325091468419215: 1, 0.04232163498696634:
1, 0.04231462126560831: 1, 0.04231454472624672: 1, 0.04231022827239054:
1, 0.04228532236832764: 1, 0.042282372395242705: 1, 0.04228207486599131:
1, 0.04227377848695191: 1, 0.04227350226765461: 1, 0.042264472846349085:
1, 0.04226396365705624: 1, 0.042250192181213564: 1, 0.042248357356250335:
1, 0.04224705804174312: 1, 0.04224661392816297: 1, 0.04223630099566447: 1,
0.04223220376139985: 1, 0.04221968495793893: 1, 0.042216647040719896: 1,
0.042211422624779074: 1, 0.042190110663757094: 1, 0.0421879355060625: 1,
0.04218289786018377: 1, 0.04218162317752967: 1, 0.04218011241918094: 1,
0.042178372764272797: 1, 0.04217492148507486: 1, 0.04217436591778169: 1,
0.042162936895326644: 1, 0.042161390093189165: 1, 0.04215973007945087: 1,
0.04214462474267293: 1, 0.04214168928249362: 1, 0.04213294057959968: 1, 0.
04210738643218313: 1, 0.04210236417241504: 1, 0.042093030003720444: 1, 0.0
4208227110285729: 1, 0.04208053006594954: 1, 0.042075783754087485: 1, 0.04
207237346981267: 1, 0.04206811903315759: 1, 0.04206524276520483: 1, 0.0420
61241729850915: 1, 0.04205815422245265: 1, 0.042056188613652956: 1, 0.0420
54578241495236: 1, 0.042048528756720556: 1, 0.04204819947717293: 1, 0.0420
4816126536225: 1, 0.042047100436747566: 1, 0.04204612813059095: 1, 0.04204
168095054097: 1, 0.042040613468714114: 1, 0.04203670757192341: 1, 0.042031
700184614586: 1, 0.042024984907241845: 1, 0.042015196410846625: 1, 0.04201
4527741084065: 1, 0.042010678937403075: 1, 0.04200799154012924: 1, 0.04200
392776332972: 1, 0.04199205676985316: 1, 0.04199085129793059: 1, 0.0419875
5827515232: 1, 0.04198464080097846: 1, 0.04195132995096616: 1, 0.041950521
49582672: 1, 0.04194995356876484: 1, 0.041949001543820565: 1, 0.0419443216
9744722: 1, 0.041943539196483186: 1, 0.04193779740163078: 1, 0.04193743279
502744: 1, 0.04193737270143762: 1, 0.04193171629267436: 1, 0.0419311022253
1364: 1, 0.04192970976444336: 1, 0.041928282391267134: 1, 0.04192171420596
385: 1, 0.04192064162862802: 1, 0.041917682848306895: 1, 0.041915702857259
85: 1, 0.0419105082783909: 1, 0.04189760439953643: 1, 0.04189648933696927:
1, 0.04188324179631988: 1, 0.04187575546174284: 1, 0.041871497520497916:
1, 0.04187022813937684: 1, 0.041868273483854385: 1, 0.04186665464744456:
1, 0.04186652818904838: 1, 0.04186406979259756: 1, 0.04184891586503626: 1,
0.04184481622725009: 1, 0.041843814465339746: 1, 0.04183314682803907: 1,
0.041830509362251925: 1, 0.04182896275584833: 1, 0.04182371490266812: 1,
0.04181896120053929: 1, 0.04181605843037399: 1, 0.041813924575179254: 1,
0.041811684596485876: 1, 0.0418109703878547: 1, 0.04180795915983634: 1,
0.041804594787354064: 1, 0.041803468662984566: 1, 0.04179199799334176: 1,
0.04178855142457929: 1, 0.04178752485977715: 1, 0.041783864013046304: 1,
0.04177574589612687: 1, 0.041775038043824576: 1, 0.04177265790206489: 1,
0.041764770554358066: 1, 0.04176465257373165: 1, 0.04175914305486139: 1,

0.041755004960514444: 1, 0.041754544372132496: 1, 0.04175413128361877: 1,
 0.04174687297898137: 1, 0.04173991458152334: 1, 0.041735042911211606: 1,
 0.041734916135405815: 1, 0.04172564301979061: 1, 0.04172396976414718: 1,
 0.04172241958996195: 1, 0.041718665534979014: 1, 0.041718436574401586: 1,
 0.04171827059793809: 1, 0.04171703882534665: 1, 0.04170263162274527: 1, 0.
 04169639391668076: 1, 0.041692572950322825: 1, 0.04168836014465303: 1, 0.0
 4168483504751777: 1, 0.041680626792157026: 1, 0.041655675355077124: 1, 0.0
 4165398309583262: 1, 0.04164860964098592: 1, 0.04164317060781924: 1, 0.041
 64300650000883: 1, 0.041642665782643834: 1, 0.04163440848263078: 1, 0.0416
 3016970253053: 1, 0.04162946996532446: 1, 0.04162757564862416: 1, 0.041619
 24621060131: 1, 0.04161819318480589: 1, 0.04161493744146131: 1, 0.04161396
 9644168726: 1, 0.04160952374151408: 1, 0.04160827612755194: 1, 0.041607703
 04415765: 1, 0.04160032618453034: 1, 0.0415951590278007: 1, 0.041588952797
 90276: 1, 0.041585826255803926: 1, 0.04157844864824015: 1, 0.041578500482
 278784: 1, 0.041570908271843586: 1, 0.0415566796165127: 1, 0.0415564612302
 0983: 1, 0.041549654868850004: 1, 0.0415479920688153: 1, 0.041543921347785
 46: 1, 0.04154338446520883: 1, 0.04153257552088375: 1, 0.04153005477737499
 5: 1, 0.041524858536041646: 1, 0.04152450347936769: 1, 0.0415099572029085:
 1, 0.041508045065189625: 1, 0.041507686730951406: 1, 0.04150116341711272:
 1, 0.04149898210998762: 1, 0.04149874581613377: 1, 0.04149813664834188:
 1, 0.04149361370917544: 1, 0.04148353550249674: 1, 0.04148317268099591:
 1, 0.04147569807631265: 1, 0.0414710399339632: 1, 0.041467839222838095:
 1, 0.04146160463292584: 1, 0.041461492296233485: 1, 0.041457470703962364:
 1, 0.04145307085645472: 1, 0.04145112485013762: 1, 0.04144481768787505: 1,
 0.04144472317420754: 1, 0.04144234096921005: 1, 0.04143286342787307: 1, 0.
 04142698852411595: 1, 0.041419755729241683: 1, 0.04141319683247412: 1, 0.0
 4141250281033186: 1, 0.04140631908999189: 1, 0.04140338985525806: 1, 0.041
 39005993197332: 1, 0.0413784187922853: 1, 0.04137267885028352: 1, 0.041370
 2707167564: 1, 0.04135938066741264: 1, 0.04135628234513983: 1, 0.041349168
 87543189: 1, 0.041336716478906285: 1, 0.04133666970104408: 1, 0.0413365306
 07713626: 1, 0.04133571468096604: 1, 0.041327717568416855: 1, 0.0413276050
 3327189: 1, 0.04132413648516231: 1, 0.04132326240800567: 1, 0.041318445059
 124256: 1, 0.04131740792622252: 1, 0.041317368833208884: 1, 0.041315556505
 07326: 1, 0.04126792194804346: 1, 0.041253980346301844: 1, 0.0412537283002
 1777: 1, 0.04123732518247528: 1, 0.04123618585663368: 1, 0.041230981566196
 88: 1, 0.04122993786464778: 1, 0.04122979188857046: 1, 0.0412294223601913:
 1, 0.04122387523059963: 1, 0.041220894151243595: 1, 0.041219460980502456:
 1, 0.041207641983523155: 1, 0.04120626440920963: 1, 0.041197806443158305:
 1, 0.04119114206513355: 1, 0.041190310028378224: 1, 0.0411882067577799: 1,
 0.04118737967269563: 1, 0.041186689368343195: 1, 0.041183867624983245: 1,
 0.041182178116940145: 1, 0.04116779794741098: 1, 0.04115737654953443: 1,
 0.04115164892173147: 1, 0.041147944209083825: 1, 0.041140380179188474: 1,
 0.04113745876728159: 1, 0.041134993368249814: 1, 0.04113148750402812: 1,
 0.04113026584875068: 1, 0.04112730056056972: 1, 0.041122347458811034: 1,
 0.041105768428491535: 1, 0.04110474970570973: 1, 0.04110034936217281: 1,
 0.04109947602089077: 1, 0.04109444435772682: 1, 0.041089730965060564: 1,
 0.041087548412172804: 1, 0.041080588273015896: 1, 0.04107825622775241: 1,
 0.041077700679490514: 1, 0.04107690778569428: 1, 0.041074359324435726: 1,
 0.04107283464189766: 1, 0.04107092003448966: 1, 0.04106470007969192: 1,
 0.04106004301019753: 1, 0.04104758999359973: 1, 0.041046105326923654: 1,
 0.04104566259016422: 1, 0.04104345043893506: 1, 0.04104334579542505: 1,
 0.04104113618851182: 1, 0.04103794632056821: 1, 0.041033697586555985: 1,
 0.041031304070357405: 1, 0.0410278110394114: 1, 0.04101698608212276: 1,
 0.04101552613471693: 1, 0.04101247292743553: 1, 0.041006381884106866: 1,
 0.04099944130464004: 1, 0.04099592442997759: 1, 0.04099524735651521: 1,
 0.04097616222178189: 1, 0.0409755943203172: 1, 0.04096791474946701: 1, 0.
 04096234609985211: 1, 0.04095084067106663: 1, 0.040942795094411476: 1, 0.0
 4094175595092445: 1, 0.04093825938806973: 1, 0.040934309190798365: 1, 0.04
 091714157452982: 1, 0.040915071690516794: 1, 0.040913092434822246: 1, 0.04
 0905178467821816: 1, 0.04089152045918048: 1, 0.04087700691864035: 1, 0.040
 8754426861395: 1, 0.04087259306303693: 1, 0.040870640609470876: 1, 0.04086

410561716966: 1, 0.04086237372526382: 1, 0.040854454257078884: 1, 0.040852
 42724556925: 1, 0.04085137802095705: 1, 0.04085115965550082: 1, 0.04084921
 057507961: 1, 0.040848780738328275: 1, 0.040848417881835915: 1, 0.04084617
 740053587: 1, 0.04084428417220238: 1, 0.040836653704230716: 1, 0.040835373
 15212472: 1, 0.04083345917124663: 1, 0.040833091481905684: 1, 0.0408250311
 60548086: 1, 0.04081490072904342: 1, 0.040809567870392645: 1, 0.0408090687
 2086686: 1, 0.04079853892814716: 1, 0.040788149179455294: 1, 0.04078472343
 758622: 1, 0.0407733389567366: 1, 0.04077194882789668: 1, 0.04076848443566
 462: 1, 0.04076475706337252: 1, 0.0407633501960188: 1, 0.0407625551644679
 9: 1, 0.04076200041593037: 1, 0.04076044074717853: 1, 0.04075794404045876
 6: 1, 0.040756036012787225: 1, 0.04075390394905314: 1, 0.0407530557810157:
 1, 0.04075173375853318: 1, 0.04074698164070163: 1, 0.04074559210389454: 1,
 0.04074463414847265: 1, 0.040744384768437045: 1, 0.040739124097907996: 1,
 0.040732536216878557: 1, 0.04073246922994267: 1, 0.040727888361499286: 1,
 0.04072500141217672: 1, 0.04072288942691233: 1, 0.04071530010642757: 1, 0.
 04070255918082248: 1, 0.04070084243142655: 1, 0.040688599408303036: 1, 0.0
 40685740643987514: 1, 0.040677422593952656: 1, 0.04067082623243566: 1, 0.0
 4066762893697494: 1, 0.04066526282380178: 1, 0.040648492837104123: 1, 0.04
 064577013085715: 1, 0.04064506332895884: 1, 0.04064457558325703: 1, 0.0406
 4171018997942: 1, 0.04064032483722282: 1, 0.040633805943788244: 1, 0.04063
 185305549315: 1, 0.04062460726866482: 1, 0.04060811296907734: 1, 0.0406068
 2168460093: 1, 0.04058590402886765: 1, 0.04058549654242625: 1, 0.040583336
 87439289: 1, 0.04058265220036978: 1, 0.04058083236758024: 1, 0.04057267031
 5527394: 1, 0.040566394554766086: 1, 0.04056376845619432: 1, 0.04056065955
 0884: 1, 0.040559232112283516: 1, 0.040555719784556424: 1, 0.0405552826032
 49934: 1, 0.04054411012547009: 1, 0.04054249227055595: 1, 0.04053959714855
 491: 1, 0.04053772522327177: 1, 0.04053119573667814: 1, 0.0405026784588330
 3: 1, 0.040500376938092116: 1, 0.040498566788246315: 1, 0.0404978612320662
 5: 1, 0.04049577244882053: 1, 0.04049432848170163: 1, 0.04048483259176044
 5: 1, 0.040483415457950825: 1, 0.04048295205241651: 1, 0.04047625770550085
 4: 1, 0.040474794737576744: 1, 0.04046776770260965: 1, 0.04046597960088857
 4: 1, 0.04046537446726644: 1, 0.04046041838110213: 1, 0.04045961546689864:
 1, 0.04045955507853822: 1, 0.04045829341285839: 1, 0.040451147889151565:
 1, 0.040444030406314495: 1, 0.04044343830371468: 1, 0.040438397652784945:
 1, 0.04042937039993058: 1, 0.0404222073618022: 1, 0.04041314112137561: 1,
 0.040411876164373875: 1, 0.04041025509752043: 1, 0.040407767288298195: 1,
 0.04039192594849241: 1, 0.04038647325311732: 1, 0.04038199659423662: 1,
 0.04038165589631441: 1, 0.04037578194365386: 1, 0.04035854393794417: 1,
 0.0403480884003444: 1, 0.04034512909972717: 1, 0.04034507953703392: 1, 0.
 04034427132433514: 1, 0.040336467525584785: 1, 0.040325445810562396: 1, 0.
 0403238744173502: 1, 0.04031384316253491: 1, 0.040311559236803476: 1, 0.04
 03063736898425: 1, 0.04030413828565127: 1, 0.04029751246969113: 1, 0.04029
 605811688672: 1, 0.0402897154336477: 1, 0.04028774521379543: 1, 0.04028106
 400063716: 1, 0.04027753029167525: 1, 0.040276009277287625: 1, 0.040273616
 022949654: 1, 0.04026780934100751: 1, 0.04026736774427833: 1, 0.0402667020
 9261618: 1, 0.04026409629147361: 1, 0.04026111437860348: 1, 0.040260324812
 41712: 1, 0.04025794881258753: 1, 0.040252839303665834: 1, 0.0402495496032
 47524: 1, 0.04024567187943556: 1, 0.04024433790842334: 1, 0.04023859529609
 5095: 1, 0.040237620867741054: 1, 0.04023334002492484: 1, 0.04022859104655
 107: 1, 0.04022839318980191: 1, 0.04021057956555167: 1, 0.0402098125798514
 9: 1, 0.04020665096383953: 1, 0.04019424595882969: 1, 0.04019093042532237
 4: 1, 0.04018777638070401: 1, 0.0401875386891141: 1, 0.040184120534438324:
 1, 0.040177265025343335: 1, 0.04017569524044447: 1, 0.04017192289201409:
 1, 0.04017094821619708: 1, 0.0401677253456838: 1, 0.04016153221736352: 1,
 0.040159576012457426: 1, 0.04015620556490748: 1, 0.04015544258097779: 1,
 0.040147960384739965: 1, 0.04014175066479933: 1, 0.04013753633743045: 1,
 0.04013331435733705: 1, 0.04013199910310167: 1, 0.0401264637304558: 1, 0.
 040123943930308534: 1, 0.04011992782409471: 1, 0.04011539512933144: 1, 0.0
 401122087118678: 1, 0.04010535916847049: 1, 0.04010307159612029: 1, 0.0401
 0224555482352: 1, 0.04009972860743548: 1, 0.040096055947493686: 1, 0.04008
 979325477385: 1, 0.040087379698438286: 1, 0.04008206647949815: 1, 0.040080

75900850028: 1, 0.040078229293460055: 1, 0.040073471137951094: 1, 0.040072
794508525106: 1, 0.0400716291557552: 1, 0.04007108543671078: 1, 0.04007050
4696154405: 1, 0.04006820712376234: 1, 0.0400637767075058: 1, 0.0400609860
9189731: 1, 0.04005916737468868: 1, 0.04005478819764137: 1, 0.040046375870
920074: 1, 0.04003782666638055: 1, 0.040037501714468016: 1, 0.040036446701
17251: 1, 0.04002856168682647: 1, 0.04002737715017917: 1, 0.04002032766323
0416: 1, 0.040015352323164464: 1, 0.0400135453126904: 1, 0.040012904629119
35: 1, 0.04001035115146019: 1, 0.04000743893191876: 1, 0.0399927825737279
4: 1, 0.03998575778129928: 1, 0.03998542835734095: 1, 0.03997903424295113:
1, 0.039977521046097746: 1, 0.039974895716998866: 1, 0.039968080889501684:
1, 0.039965163099496104: 1, 0.03996343630070416: 1, 0.039956564352142496:
1, 0.039952619459918556: 1, 0.039947103212925446: 1, 0.03993904873658867:
1, 0.03993642099545823: 1, 0.039932863722156986: 1, 0.039929210523704683:
1, 0.03992314718725984: 1, 0.039920104074952306: 1, 0.03991672577226017:
1, 0.0399148652566714: 1, 0.03991201845076174: 1, 0.039909876907119717:
1, 0.039908458510384257: 1, 0.03990776158327234: 1, 0.03990579791953179:
1, 0.03990338723262239: 1, 0.03990204761192069: 1, 0.03989862277734578:
1, 0.03989759545862277: 1, 0.03989605414717558: 1, 0.03989472047407183:
1, 0.03987971152410671: 1, 0.03987905672427413: 1, 0.03986384245360444:
1, 0.039855833526088014: 1, 0.039851151665947965: 1, 0.03982740356184512:
1, 0.03982691519589009: 1, 0.039812777681517: 1, 0.039812593296231186: 1,
0.039811095653255454: 1, 0.03980473475922575: 1, 0.03979484501245219: 1,
0.03979293075288645: 1, 0.03978697517427472: 1, 0.03978347871594538: 1,
0.03978153838450564: 1, 0.039780016668120824: 1, 0.03976826913802332: 1,
0.03976626593672699: 1, 0.039765479042021795: 1, 0.039763678248014245: 1,
0.03976125318314132: 1, 0.039755432567195575: 1, 0.03975434216728139: 1,
0.03975174200495434: 1, 0.03974594803096902: 1, 0.03974203730067354: 1,
0.039728739639903664: 1, 0.03972116762041293: 1, 0.03971813917317322: 1,
0.039710157273133664: 1, 0.03970685978125363: 1, 0.03970501495907297: 1,
0.0397049372961756: 1, 0.03969919503327868: 1, 0.03969091392325179: 1, 0.
03968954814562762: 1, 0.03968602145400729: 1, 0.03968570035105524: 1, 0.03
967893625499057: 1, 0.039671611630372514: 1, 0.03967051142774165: 1, 0.039
66917877036292: 1, 0.03966834009162031: 1, 0.03966718152865363: 1, 0.03966
570236613925: 1, 0.039664539236312: 1, 0.03966368455082038: 1, 0.039661680
59688116: 1, 0.03964787744861127: 1, 0.039635441036004505: 1, 0.0396348581
26208344: 1, 0.03963193353392494: 1, 0.039631403580723396: 1, 0.0396308797
9146458: 1, 0.03962515135905297: 1, 0.03961866674556943: 1, 0.039614909557
992725: 1, 0.039613270851097226: 1, 0.03960222553656181: 1, 0.039598093415
32085: 1, 0.03959697154920578: 1, 0.03959354893194351: 1, 0.03959344989030
771: 1, 0.039589713132322416: 1, 0.039587395441178015: 1, 0.03958482068867
0856: 1, 0.03958335963262144: 1, 0.03958324779076014: 1, 0.039572873714860
02: 1, 0.03957102361468028: 1, 0.03956362661528915: 1, 0.0395634823211697
6: 1, 0.039562715557392554: 1, 0.03955684164394788: 1, 0.0395549084157298:
1, 0.039553796447573404: 1, 0.03954609262452543: 1, 0.039544279943240036:
1, 0.039539161126926486: 1, 0.0395383668555436734: 1, 0.03953466045495701:
1, 0.03953124765718669: 1, 0.03953105448374263: 1, 0.039526468348924204:
1, 0.03952350800506293: 1, 0.03952214264298243: 1, 0.0395214027368956: 1,
0.039517622113833265: 1, 0.03951688605203323: 1, 0.039505964084580514: 1,
0.039501448516397725: 1, 0.03949464619488116: 1, 0.039493495209149576: 1,
0.03948354739404199: 1, 0.03947458369310566: 1, 0.03947166545006693: 1, 0.
039467394272730265: 1, 0.03946363110859792: 1, 0.03945992571119769: 1, 0.
039454216053756416: 1, 0.03945336796169239: 1, 0.03944759271020315: 1, 0.03
944439254786502: 1, 0.03943829313541749: 1, 0.039433093517146404: 1, 0.039
430317160051374: 1, 0.03942885014664064: 1, 0.039415360920100825: 1, 0.039
41507197506545: 1, 0.03940883774409996: 1, 0.03940411680200978: 1, 0.03939
048923199169: 1, 0.039389301102222496: 1, 0.039388245914550285: 1, 0.03936
728413332304: 1, 0.039366220902468385: 1, 0.03936026861723242: 1, 0.039355
050747475834: 1, 0.0393532638533046: 1, 0.0393510663429383: 1, 0.039344140
20990657: 1, 0.03934303911679067: 1, 0.03933923235053282: 1, 0.03933770440
5172876: 1, 0.039332624153006965: 1, 0.03933072249583348: 1, 0.03931763055
151196: 1, 0.0393161876693328: 1, 0.03931451378806106: 1, 0.03930621533434

834: 1, 0.03930569514680177: 1, 0.039304743686738385: 1, 0.039300447916684
 55: 1, 0.03929740744229049: 1, 0.039289488018726684: 1, 0.0392875565438626
 9: 1, 0.03928690029460047: 1, 0.03928231941227285: 1, 0.03927784551446253:
 1, 0.03927766186139638: 1, 0.03927653314407088: 1, 0.03927317878040584: 1,
 0.039271657309538716: 1, 0.0392690657814074: 1, 0.039264119420444395: 1,
 0.0392622060492748: 1, 0.039259158736259604: 1, 0.03925705012199859: 1,
 0.03925564353642638: 1, 0.039247755793667724: 1, 0.03924283593092714: 1,
 0.03923965332684351: 1, 0.03923795561658065: 1, 0.039236741232572994: 1,
 0.039228165923968675: 1, 0.039225364072924346: 1, 0.03922297261208807: 1,
 0.039222037406403384: 1, 0.039220912539559574: 1, 0.039218113001514565: 1,
 0.039214826607151906: 1, 0.039209799570055305: 1, 0.03920694029030928: 1,
 0.03920691311309005: 1, 0.039198188670357126: 1, 0.039186061234709677: 1,
 0.03918549266426981: 1, 0.03918473347702116: 1, 0.039174841264124675: 1,
 0.039172497510903743: 1, 0.03917152962414525: 1, 0.039170855165396874: 1,
 0.03917034516663727: 1, 0.039161483439084016: 1, 0.039160242564290494: 1,
 0.03915818527860145: 1, 0.03914940919992345: 1, 0.0391485482680837: 1, 0.
 03914812121169046: 1, 0.0391433503611428: 1, 0.039140886576807504: 1, 0.03
 913894810482378: 1, 0.03913735993354142: 1, 0.03912983641998669: 1, 0.0391
 2875730319995: 1, 0.03912011747909746: 1, 0.03911630004552981: 1, 0.039105
 81311829802: 1, 0.0390951134756051: 1, 0.03909308879454454: 1, 0.039089094
 972674425: 1, 0.03908609899679415: 1, 0.03908412521152317: 1, 0.0390837878
 04962175: 1, 0.03907541898078895: 1, 0.03907329739129675: 1, 0.03906510510
 38613: 1, 0.03906477235721116: 1, 0.03905905639438013: 1, 0.03905617082211
 171: 1, 0.039051487737396126: 1, 0.03905051087927344: 1, 0.039046643813444
 526: 1, 0.03903986375009648: 1, 0.039036727850221206: 1, 0.039027923277698
 356: 1, 0.0390273585780212: 1, 0.03901721912711126: 1, 0.0390164655264489
 4: 1, 0.039010289573795806: 1, 0.039001880911791346: 1, 0.0389990670164658
 8: 1, 0.03899792272284007: 1, 0.03899698242692057: 1, 0.03899599708346609:
 1, 0.03899198014806954: 1, 0.03898803233130424: 1, 0.038987598788197825:
 1, 0.03898607721357204: 1, 0.0389843428397881: 1, 0.03898079078724175: 1,
 0.03897777652311307: 1, 0.038977079390749084: 1, 0.03896670116947431: 1,
 0.03896194726157277: 1, 0.03895552667742833: 1, 0.0389547112785538: 1, 0.
 038947263136408415: 1, 0.03894514580937132: 1, 0.03894369869384269: 1, 0.0
 38936841709460816: 1, 0.03893679430018719: 1, 0.038934931705472714: 1, 0.0
 3893427753591645: 1, 0.038933226580686375: 1, 0.03892796472222252: 1, 0.03
 8915432813172085: 1, 0.038903074656581466: 1, 0.03890256536412592: 1, 0.03
 889684890562907: 1, 0.03889451170540687: 1, 0.0388861283172826: 1, 0.03888
 559149325069: 1, 0.0388855844520089: 1, 0.03887392009569142: 1, 0.03887379
 4144110844: 1, 0.038872952311797736: 1, 0.03886991232095105: 1, 0.03886510
 2312029956: 1, 0.03886335446909617: 1, 0.03885307771815789: 1, 0.038852224
 28717068: 1, 0.03884353993984226: 1, 0.038841894395525385: 1, 0.0388414634
 9381054: 1, 0.03884113312749514: 1, 0.03883433226298624: 1, 0.038827557263
 91739: 1, 0.038812452159632: 1, 0.038810297408548064: 1, 0.038805012443859
 81: 1, 0.038804670323195734: 1, 0.03880002076581831: 1, 0.0387842544855384
 7: 1, 0.03878022190345146: 1, 0.03877757574733426: 1, 0.03877494400862481
 5: 1, 0.038772864161665435: 1, 0.03876739954836378: 1, 0.0387655927057673:
 1, 0.0387603407554195: 1, 0.03875350745352248: 1, 0.03874474667394485: 1,
 0.038742207091884195: 1, 0.038724288482286304: 1, 0.038716550663085186:
 1, 0.038712821441502294: 1, 0.038709488849937565: 1, 0.03870426159178236:
 1, 0.03870076023395762: 1, 0.03869414402830036: 1, 0.03868074807765838: 1,
 0.03866394336607708: 1, 0.03866383772887739: 1, 0.03866147242597345: 1, 0.
 03865261808303194: 1, 0.038652346622757336: 1, 0.038650755309730354: 1, 0.
 03864356536616892: 1, 0.038634504158290395: 1, 0.038626335068212725: 1, 0.
 03862482430574435: 1, 0.03861875908782591: 1, 0.03861670894868353: 1, 0.03
 861668982273202: 1, 0.038607759825611446: 1, 0.03860359693750506: 1, 0.038
 59453950041082: 1, 0.038593316142435434: 1, 0.0385909381226144: 1, 0.03859
 073448512969: 1, 0.03858305162022924: 1, 0.03856980504136802: 1, 0.0385606
 4305057761: 1, 0.03855493291220777: 1, 0.0385532331762666: 1, 0.0385512429
 7836411: 1, 0.03854901566393955: 1, 0.03854680307710384: 1, 0.038537446027
 69396: 1, 0.03853609705553913: 1, 0.03853556178967273: 1, 0.03852828607213
 439: 1, 0.03852822586803439: 1, 0.03852319795486139: 1, 0.0385221396896884

2: 1, 0.038514808423419256: 1, 0.03851338210508434: 1, 0.0385089158652800
 5: 1, 0.038501593349745435: 1, 0.0384987120133712: 1, 0.03849825281536765:
 1, 0.03849153417945737: 1, 0.0384908161787318: 1, 0.03847469777990951: 1,
 0.038469029827086706: 1, 0.0384669613063956: 1, 0.03845829006087885: 1,
 0.03845677366153382: 1, 0.038455634631267444: 1, 0.03845227289858277: 1,
 0.038450224049757065: 1, 0.03844920251666614: 1, 0.03844714910208706: 1,
 0.03844427692449562: 1, 0.038432279014435286: 1, 0.03842056819369786: 1,
 0.038417918616884775: 1, 0.03841716314735284: 1, 0.038413218993278556: 1,
 0.03840689834231019: 1, 0.038406693437207456: 1, 0.03840147071511959: 1,
 0.03839978424944832: 1, 0.03839467857586029: 1, 0.03839329558499575: 1,
 0.03838014487869135: 1, 0.03837534614700724: 1, 0.038364154165229876: 1,
 0.038356205753397085: 1, 0.03835401922271336: 1, 0.038352489038483775: 1,
 0.03834025028082694: 1, 0.03833476753194676: 1, 0.038326730877341425: 1,
 0.0383226520716068: 1, 0.03831382180068955: 1, 0.03831021395472216: 1, 0.
 038308425516439655: 1, 0.03829034502830807: 1, 0.03828700891034606: 1, 0.0
 3828552985999685: 1, 0.038283448930188035: 1, 0.038283192372035126: 1, 0.0
 38275286614624135: 1, 0.03827461211216672: 1, 0.03827018863363733: 1, 0.03
 824718174268244: 1, 0.038244810422553885: 1, 0.038237929438973806: 1, 0.03
 822593031244242: 1, 0.038215199230850226: 1, 0.038214967452149855: 1, 0.03
 8214276533545144: 1, 0.03820538454929494: 1, 0.03820263193490396: 1, 0.038
 20011187854452: 1, 0.03819831140448497: 1, 0.03819174646949477: 1, 0.03819
 1454176527175: 1, 0.03818396590856874: 1, 0.038181952166269274: 1, 0.03817
 857816461379: 1, 0.038164761691509605: 1, 0.03816148195347416: 1, 0.038155
 648629138526: 1, 0.03813518637063738: 1, 0.03813188388024698: 1, 0.0381292
 8939363869: 1, 0.03812740317861444: 1, 0.0381249041988968: 1, 0.0381191403
 0480993: 1, 0.03811585088987384: 1, 0.038113564489029535: 1, 0.03811230575
 886093: 1, 0.03811228323886186: 1, 0.03811127909626549: 1, 0.0381082866641
 1398: 1, 0.03810594578839903: 1, 0.03810458576162955: 1, 0.038104106541789
 58: 1, 0.03810061054454505: 1, 0.038094312927318574: 1, 0.0380880793776605
 1: 1, 0.038074525553678254: 1, 0.03807254978184198: 1, 0.03807203947266383
 4: 1, 0.038071736435656395: 1, 0.03807090776857034: 1, 0.0380638636950405
 9: 1, 0.038054034298311: 1, 0.038052901458372264: 1, 0.038051803551565885:
 1, 0.038049975721384195: 1, 0.03804777624710452: 1, 0.03804392965627654:
 1, 0.03804016264912889: 1, 0.03802972407258926: 1, 0.038024418081950874:
 1, 0.03800634030117602: 1, 0.03800384088496552: 1, 0.03800192517042203:
 1, 0.03799492856239552: 1, 0.03799459619468332: 1, 0.03799308112231128:
 1, 0.03799140366423209: 1, 0.03798779265378021: 1, 0.037986197092659144:
 1, 0.03798578323464005: 1, 0.037985242527285364: 1, 0.03798490354251281:
 1, 0.03797682134645061: 1, 0.03796393194121402: 1, 0.037957619799593265:
 1, 0.03795618320698642: 1, 0.037956010070171235: 1, 0.037946997839513164:
 1, 0.037935663386469961: 1, 0.03793161125077134: 1, 0.03792918550776543: 1,
 0.03792821183377564: 1, 0.037927886623558706: 1, 0.037927208680297836: 1,
 0.03792560298288927: 1, 0.03792435098150802: 1, 0.03791955139714408: 1,
 0.03791641696604487: 1, 0.03791388404902611: 1, 0.037912953912531876: 1,
 0.03791179554237594: 1, 0.03791080046725439: 1, 0.03790639721929594: 1,
 0.03790541895606235: 1, 0.03790501311533468: 1, 0.03789876891865341: 1,
 0.03789803733052856: 1, 0.03789408837783768: 1, 0.037891036265059214: 1,
 0.037890746334881154: 1, 0.03788748241767739: 1, 0.037885712956455805: 1,
 0.03788264595531929: 1, 0.037876159829231336: 1, 0.03787601630688288: 1,
 0.037874598183708814: 1, 0.03787437623870587: 1, 0.03787211856543991: 1,
 0.03787149527359662: 1, 0.03787029423125182: 1, 0.03786875930010176: 1,
 0.03786477872661811: 1, 0.03785691705359461: 1, 0.0378503084236944: 1, 0.
 037845942572901754: 1, 0.03784519141610482: 1, 0.03784410453470463: 1, 0.0
 3784363035812674: 1, 0.03784154970286321: 1, 0.03783800302101626: 1, 0.037
 836953023539316: 1, 0.037835081937376225: 1, 0.037822398797475024: 1, 0.03
 781043968056189: 1, 0.03781042344620597: 1, 0.03780772434266517: 1, 0.0378
 0569039942025: 1, 0.037800145687668: 1, 0.03778899660642002: 1, 0.03776323
 1910482475: 1, 0.03776256710288939: 1, 0.037759105614622056: 1, 0.03775185
 6255274274: 1, 0.037747684284906775: 1, 0.03772752808296394: 1, 0.03772265
 950501338: 1, 0.037716384377928534: 1, 0.03770480195075023: 1, 0.037700785
 313219916: 1, 0.03769981588015509: 1, 0.03769171705549148: 1, 0.0376854932

4409378: 1, 0.03768394694223878: 1, 0.03768357511489169: 1, 0.037682432968
 26867: 1, 0.03768041891771079: 1, 0.037679349319426805: 1, 0.0376682466028
 081: 1, 0.037658982724645455: 1, 0.03765806455711179: 1, 0.037654124515726
 584: 1, 0.037649640267861176: 1, 0.03764544892865687: 1, 0.037643898484274
 026: 1, 0.03763831378451464: 1, 0.03763101701155715: 1, 0.0376267794323574
 34: 1, 0.0376262764468533: 1, 0.03761988103126374: 1, 0.03761665440489156
 4: 1, 0.037610518073870135: 1, 0.0376104456586593: 1, 0.03759844884978106
 5: 1, 0.03759825955144402: 1, 0.03759477728961616: 1, 0.03758504419220147:
 1, 0.03757935890295235: 1, 0.037568952905285245: 1, 0.037568305191102165:
 1, 0.037561812697690884: 1, 0.03755886385536826: 1, 0.03755643268196082:
 1, 0.03755577554891826: 1, 0.03754611532212181: 1, 0.037535237115634494:
 1, 0.0375287871667974: 1, 0.03752808539270184: 1, 0.037525204377095514:
 1, 0.03752347929027175: 1, 0.03752119254682328: 1, 0.03751873748352361:
 1, 0.037512801989914336: 1, 0.03751200097465052: 1, 0.03749989792425877:
 1, 0.03749458203887721: 1, 0.03748457400353259: 1, 0.03747578964664895:
 1, 0.03747482345314357: 1, 0.037470708158656316: 1, 0.03746402613222399:
 1, 0.03746345179886597: 1, 0.03746044530342539: 1, 0.03745804108268715:
 1, 0.03744758116165203: 1, 0.037446881816444455: 1, 0.037445471395957844:
 1, 0.037444371390227854: 1, 0.03744065128624663: 1, 0.03743873021618354:
 1, 0.037435444456100771: 1, 0.03743380833959023: 1, 0.03743338793953312:
 1, 0.037428747762980816: 1, 0.03742135037381937: 1, 0.037419346266243464:
 1, 0.037411530278485636: 1, 0.037410012559220406: 1, 0.037405021862163365:
 1, 0.037403569042237655: 1, 0.03739537363200582: 1, 0.037395258162422375:
 1, 0.037388722699942464: 1, 0.0373886516483089: 1, 0.03738031862544819:
 1, 0.037374668911836946: 1, 0.037374226761508714: 1, 0.03736543111638658:
 1, 0.03736151537420337: 1, 0.037360623211066236: 1, 0.03735936863370889:
 1, 0.03735501300956433: 1, 0.037354502652801165: 1, 0.03735284814546991:
 1, 0.03735177420108938: 1, 0.037340710134603355: 1, 0.037335090678958745:
 1, 0.03732405762509686: 1, 0.037316837473971805: 1, 0.037315435783046136:
 1, 0.03730787480462051: 1, 0.03730616601599218: 1, 0.03728490016816497:
 1, 0.03728239639577011: 1, 0.03727990677402397: 1, 0.03727686571162132:
 1, 0.037264345077369115: 1, 0.037262680596767975: 1, 0.03725766117994582:
 1, 0.03725633007763569: 1, 0.037256273351481406: 1, 0.03725403134105321:
 1, 0.037251663051356035: 1, 0.03724852406778215: 1, 0.037247780357207966:
 1, 0.037243615747913114: 1, 0.03724339919524529: 1, 0.037224108661658865:
 1, 0.037219494263674165: 1, 0.037217762135099954: 1, 0.03721749941922531
 5: 1, 0.03721625764594426: 1, 0.03721610266625339: 1, 0.03720890090633098:
 1, 0.03719035441219852: 1, 0.03718928720603081: 1, 0.037188286629875424:
 1, 0.037181602284580964: 1, 0.03717727251991296: 1, 0.03717404829314301:
 1, 0.03717255838055962: 1, 0.03716617387894994: 1, 0.03715958436583448:
 1, 0.03715293649832714: 1, 0.03715054272108941: 1, 0.037150124391436216:
 1, 0.03714795548268846: 1, 0.03713803740838137: 1, 0.0371340292694359: 1,
 0.037130947525138035: 1, 0.03711367875121972: 1, 0.03711163208046377: 1,
 0.037105185281746146: 1, 0.037103524297600374: 1, 0.03709981192717808: 1,
 0.03709976626177712: 1, 0.03709573563863255: 1, 0.03709211570502995: 1, 0.
 03709071175267401: 1, 0.0370894804326491: 1, 0.03708231497062224: 1, 0.037
 07722333744596: 1, 0.03707683967099095: 1, 0.03707292456118393: 1, 0.03707
 05020759649: 1, 0.03706706090574891: 1, 0.037058453151697125: 1, 0.0370583
 5638884834: 1, 0.03705474662582023: 1, 0.037053905333044826: 1, 0.03705165
 1375557378: 1, 0.0370492537014826: 1, 0.03704529449842553: 1, 0.03703536613
 333585: 1, 0.03702502119610354: 1, 0.03702141908546294: 1, 0.0370209350307
 163: 1, 0.03701789472519311: 1, 0.03701245848765888: 1, 0.0370101041845780
 6: 1, 0.03700784772167746: 1, 0.037006182240572685: 1, 0.03700310214189074
 5: 1, 0.036998613945741: 1, 0.036995953900747884: 1, 0.036993266505870516:
 1, 0.03699305807078434: 1, 0.036984942506090045: 1, 0.036978936249000616:
 1, 0.03697882311267607: 1, 0.0369601214443556: 1, 0.03694967825742859: 1,
 0.036945409798098655: 1, 0.036943615676961444: 1, 0.03694192350968504: 1,
 0.036930958373158206: 1, 0.0369302792830276: 1, 0.03692932092516427: 1,
 0.03692722808160401: 1, 0.03692044645181269: 1, 0.0369186245553194: 1, 0.
 036917628459126745: 1, 0.03691640439579586: 1, 0.03691435813695557: 1, 0.0
 36914052844830604: 1, 0.036907548510471594: 1, 0.03690333361857426: 1, 0.0

3689621043008557: 1, 0.036894953865391454: 1, 0.036894576520842166: 1, 0.0
36894189507347415: 1, 0.036889069324750584: 1, 0.03687228676246108: 1, 0.0
36865986378966084: 1, 0.036851340760695614: 1, 0.03683988295600888: 1, 0.0
3683055764392363: 1, 0.036828302866798786: 1, 0.03682772203523784: 1, 0.03
682735784089738: 1, 0.03681881133580485: 1, 0.03681849463119045: 1, 0.0368
176005832659: 1, 0.03680398371401651: 1, 0.036799417642759236: 1, 0.036791
79758893926: 1, 0.03678919444336324: 1, 0.03678709758761784: 1, 0.03678042
432108897: 1, 0.036778876935587665: 1, 0.036778502919343314: 1, 0.03677564
041747882: 1, 0.03676930431829142: 1, 0.03676916933462313: 1, 0.0367677047
15987205: 1, 0.03676750704122765: 1, 0.03676166243620847: 1, 0.03675964523
263302: 1, 0.03675726030782821: 1, 0.036750222544732855: 1, 0.036748431619
88894: 1, 0.036739968990947794: 1, 0.03672693685936206: 1, 0.0367248630170
2065: 1, 0.03672144397094095: 1, 0.03671849060892319: 1, 0.036714444646160
305: 1, 0.036710167895922755: 1, 0.03670188437603071: 1, 0.036688378173761
554: 1, 0.03668832606884789: 1, 0.03668398860010719: 1, 0.036682669719160
6: 1, 0.036682513521967705: 1, 0.03667769929370751: 1, 0.0366733474912210
2: 1, 0.036673008839155016: 1, 0.03667247163026679: 1, 0.0366699363307941
3: 1, 0.036665500218687655: 1, 0.03666539490677807: 1, 0.0366640706274113
7: 1, 0.03665849089989236: 1, 0.0366566786501828: 1, 0.036656049424993155:
1, 0.03665569053149277: 1, 0.03665261932298965: 1, 0.03665020503298119: 1,
0.03664532511496988: 1, 0.03664230422523905: 1, 0.0366379144265118: 1, 0.0
36620569994535584: 1, 0.03661883142071351: 1, 0.03661183495590252: 1, 0.03
661144335418741: 1, 0.03661071447044991: 1, 0.03661004046968354: 1, 0.0366
0938173973564: 1, 0.03659853118164043: 1, 0.0365946622477849: 1, 0.0365872
3922621261: 1, 0.03658075672953427: 1, 0.03657842078782221: 1, 0.036576018
3393679: 1, 0.0365735400589772: 1, 0.03656830723404501: 1, 0.0365679471057
58024: 1, 0.036563848209151: 1, 0.036559864181558405: 1, 0.036558026818855
63: 1, 0.03655283006364378: 1, 0.03655254726494281: 1, 0.03655143277976894
6: 1, 0.03654796054456816: 1, 0.03654765654650579: 1, 0.03654526802685634:
1, 0.03653902649635212: 1, 0.03653705651698431: 1, 0.03653099129992759: 1,
0.036530532722357505: 1, 0.036514885334706884: 1, 0.03650572981461039: 1,
0.03649756835017648: 1, 0.03649535938717756: 1, 0.036488825491024085: 1,
0.036488393753699194: 1, 0.0364876780129105: 1, 0.03648599786011508: 1,
0.036485554253838044: 1, 0.03648141109486261: 1, 0.03647236011348795: 1,
0.03647184833950367: 1, 0.036468989805104046: 1, 0.03646844105041358: 1,
0.03646043903945448: 1, 0.03645843816013418: 1, 0.03643806339188604: 1,
0.03643010516209773: 1, 0.03642237599520126: 1, 0.03642159481195253: 1,
0.03642106754160021: 1, 0.03641938457533521: 1, 0.036415446152713735: 1,
0.036415159355418336: 1, 0.03641217704055324: 1, 0.03640529074528483: 1,
0.03640432746573809: 1, 0.036403275656428674: 1, 0.03640060409059678: 1,
0.03639894260029445: 1, 0.03639595673362447: 1, 0.036392577855682916: 1,
0.03637952369428297: 1, 0.036371841994619514: 1, 0.03636951655447779: 1,
0.03636733071604037: 1, 0.036366938071418164: 1, 0.036365150760961786: 1,
0.03636380941645488: 1, 0.036358623383949885: 1, 0.03635694162147968: 1,
0.03635575968542115: 1, 0.03634864574386674: 1, 0.03634587005752371: 1,
0.03634381480196383: 1, 0.03634036365047594: 1, 0.036337639558840035: 1,
0.03632339127502698: 1, 0.03632313301462725: 1, 0.03631923530500896: 1,
0.03631853629523835: 1, 0.03631474977445172: 1, 0.0363117365389729: 1, 0.
036309692376205925: 1, 0.036297761830566655: 1, 0.03629634497669006: 1, 0.
03629631687685009: 1, 0.036292759365891845: 1, 0.036289252144213836: 1, 0.
03628482903933172: 1, 0.03628421346869142: 1, 0.03628056186281821: 1, 0.03
627563715584793: 1, 0.03627353903583064: 1, 0.036272394458248314: 1, 0.036
27077627561309: 1, 0.03626917537614012: 1, 0.03625626684007343: 1, 0.03625
6019756505456: 1, 0.03625407061452632: 1, 0.03624415409060189: 1, 0.036244
08714242984: 1, 0.036243973265794184: 1, 0.03624340703223364: 1, 0.0362427
5615162648: 1, 0.03622660133693758: 1, 0.03622506403413155: 1, 0.036224774
67944322: 1, 0.036220985987301196: 1, 0.03621985784418379: 1, 0.0362189238
8529783: 1, 0.03621599581430633: 1, 0.03621443733038216: 1, 0.036210455250
016246: 1, 0.03620512862366714: 1, 0.03620284145473242: 1, 0.0361997168950
7426: 1, 0.03619883579645814: 1, 0.03619782134331759: 1, 0.036194688289216
945: 1, 0.036190295872829216: 1, 0.03618853552081: 1, 0.03618762506762264:

1, 0.03618416046408999: 1, 0.0361821425987523: 1, 0.03618045996771434: 1, 0.03617796596518899: 1, 0.03617790016200097: 1, 0.03617769451767867: 1, 0.03617388269448571: 1, 0.03615963420283601: 1, 0.03615903922274607: 1, 0.03615587561655199: 1, 0.03615426457048858: 1, 0.03614324531859261: 1, 0.036135975439236065: 1, 0.036128468356839014: 1, 0.03612580848626676: 1, 0.03612470660408863: 1, 0.03612378249153576: 1, 0.03611413149169272: 1, 0.03611318985068081: 1, 0.03610608403874192: 1, 0.03610589616306185: 1, 0.03610526026018312: 1, 0.0360991906916647: 1, 0.03609721063575136: 1, 0.03609674690327343: 1, 0.03608982050501029: 1, 0.03608362980298299: 1, 0.03608254316429794: 1, 0.03608118586846388: 1, 0.036066749039608895: 1, 0.03605247345434444: 1, 0.03604183645688588: 1, 0.036029722565272496: 1, 0.03602209725344644: 1, 0.03601951916593399: 1, 0.036018627389361915: 1, 0.036013316773603955: 1, 0.03601264323771469: 1, 0.03600593830363199: 1, 0.036001899301352405: 1, 0.03600187393619424: 1, 0.0360016203568108: 1, 0.03599985257771582: 1, 0.03599818984510191: 1, 0.03599448325945358: 1, 0.035994324709424874: 1, 0.035988264845347874: 1, 0.03598450377836269: 1, 0.0359785951043879: 1, 0.0359686629473726: 1, 0.035965243366070765: 1, 0.03596353608997167: 1, 0.0359619741048532: 1, 0.03596080596237263: 1, 0.03595826111016022: 1, 0.035956669534380974: 1, 0.03595663687115533: 1, 0.03595496967345033: 1, 0.035940657399879: 1, 0.03593094513941558: 1, 0.03592790007490007: 1, 0.03592485814942136: 1, 0.03592318356954431: 1, 0.03592005098814062: 1, 0.035917681297871734: 1, 0.03591689743478779: 1, 0.03591535856026131: 1, 0.03590927061112782: 1, 0.03590915991857617: 1, 0.0358847505329358: 1, 0.035876133295927454: 1, 0.035871203991022: 1, 0.03587051391388032: 1, 0.03586946691827655: 1, 0.03586802106034032: 1, 0.0358586025763501: 1, 0.035855884869628984: 1, 0.03584032055305253: 1, 0.03583810521376777: 1, 0.035837124441621626: 1, 0.035825936694545514: 1, 0.035820679086432175: 1, 0.03581744258217783: 1, 0.03581710355063092: 1, 0.03581513569893437: 1, 0.035807473266206986: 1, 0.03580582468060536: 1, 0.03580527834353841: 1, 0.035798019072864465: 1, 0.03579627094111473: 1, 0.03579481763952141: 1, 0.035793629936966706: 1, 0.035792518587781624: 1, 0.03579185302078518: 1, 0.03578983622074865: 1, 0.03578793069253455: 1, 0.03578518735272829: 1, 0.03578286659899376: 1, 0.03578205336266626: 1, 0.03578130728813957: 1, 0.035780723282348235: 1, 0.035777212272111315: 1, 0.03577470110449327: 1, 0.03575939275865063: 1, 0.03575834090034616: 1, 0.03575665509665535: 1, 0.03575119629298687: 1, 0.035746799122741: 1, 0.035746505772138865: 1, 0.03574208247949814: 1, 0.03574064951787563: 1, 0.035721204034844176: 1, 0.03571570147981906: 1, 0.03570877669397683: 1, 0.03569887121766786: 1, 0.035698139566592894: 1, 0.03569744341551536: 1, 0.035695839245402886: 1, 0.035695178374167566: 1, 0.035687766678023335: 1, 0.035686728708624015: 1, 0.03568287787010313: 1, 0.03567906752554909: 1, 0.0356738651699127: 1, 0.03565596299179299: 1, 0.03565399065852204: 1, 0.035650454325480335: 1, 0.03564596988993072: 1, 0.03564248561544721: 1, 0.03563965294421791: 1, 0.03562438484331903: 1, 0.035620702624258795: 1, 0.03562039170493837: 1, 0.035616443405543166: 1, 0.03561214793401009: 1, 0.035607708030012314: 1, 0.03560505693902903: 1, 0.035602587636035195: 1, 0.03559977512053007: 1, 0.03559686393823015: 1, 0.035592508311555825: 1, 0.03558964657081818: 1, 0.035589437788325684: 1, 0.0355890280219051: 1, 0.03558808485065379: 1, 0.03558564897794435: 1, 0.03558480032207871: 1, 0.03558029236051914: 1, 0.03557835578124223: 1, 0.03557239843213974: 1, 0.03556789810917942: 1, 0.03556325527739041: 1, 0.03556064821136651: 1, 0.03555763867999372: 1, 0.03554688296459126: 1, 0.035537402407456856: 1, 0.035533824673010084: 1, 0.035531326620173075: 1, 0.03552880737320037: 1, 0.035526914046748986: 1, 0.035525302127721294: 1, 0.03551993525378331: 1, 0.03551720458069136: 1, 0.03551633793332694: 1, 0.03551335449555763: 1, 0.03551109855827513: 1, 0.0355009953278623: 1, 0.03549437211952716: 1, 0.0354930508185648: 1, 0.035492293844374107: 1, 0.03549219248562384: 1, 0.035491727851354626: 1, 0.035484107940868495: 1, 0.03548317813042735: 1, 0.035479541157325836: 1, 0.0354725597495957: 1, 0.03546968506070082: 1, 0.03546534727909882: 1, 0.0354611227907635: 1, 0.035459008952457106: 1, 0.035458357233445904: 1, 0.035453827503259754: 1, 0.03544660251083262: 1, 0.03544063698471378: 1, 0.03543756060076922: 1, 0.03543649545326723: 1, 0.

0354354187732635: 1, 0.0354345710402327: 1, 0.0354269921760498: 1, 0.03542
 671972538303: 1, 0.03542376252650462: 1, 0.03542278234104804: 1, 0.0354222
 24678984406: 1, 0.03541956842731511: 1, 0.0354105562041075: 1, 0.035405069
 46836765: 1, 0.03540369128322444: 1, 0.0354007909419156: 1, 0.035391594600
 28944: 1, 0.03538823730704887: 1, 0.03538604236836807: 1, 0.03538156157522
 5984: 1, 0.035380758948036946: 1, 0.03536708955495475: 1, 0.03535784209268
 462: 1, 0.03534678496382359: 1, 0.035341756942443: 1, 0.03533954899508722:
 1, 0.03533804291924933: 1, 0.03533310317776047: 1, 0.035331644103265614:
 1, 0.03533069047848651: 1, 0.03532887502668354: 1, 0.03532853173437452:
 1, 0.03532818404189086: 1, 0.03532560568358592: 1, 0.03531199397326217:
 1, 0.035311056235542225: 1, 0.03530768124426751: 1, 0.03530149173900391:
 1, 0.03529984841519633: 1, 0.03529607295790233: 1, 0.03529382214301209:
 1, 0.03529248643648748: 1, 0.03529137338571752: 1, 0.03528900169317974:
 1, 0.03528829282515761: 1, 0.03528536038066883: 1, 0.03528265451097929:
 1, 0.03528051157415685: 1, 0.03527991675775299: 1, 0.035279819689480935:
 1, 0.03527730166483965: 1, 0.03526946719053229: 1, 0.03525896389672636:
 1, 0.0352581240637896: 1, 0.03525641135448389: 1, 0.03524201777762024: 1,
 0.03523892756312808: 1, 0.035235559374570576: 1, 0.0352346871735221: 1, 0.
 03522768552460079: 1, 0.03522369272230898: 1, 0.03521714754077809: 1, 0.03
 521244050062949: 1, 0.03520927508165368: 1, 0.035199590752559254: 1, 0.035
 198756175738435: 1, 0.03519871506525023: 1, 0.0351968445338143: 1, 0.03519
 008796284222: 1, 0.035188034830266224: 1, 0.03518468078495833: 1, 0.035182
 792584222314: 1, 0.03517761255194707: 1, 0.03517531131554226: 1, 0.0351671
 37016950546: 1, 0.035161052098286134: 1, 0.03515808730770047: 1, 0.0351551
 61415459574: 1, 0.03515469367579761: 1, 0.03515268437108336: 1, 0.03514932
 6917381166: 1, 0.03514736462596725: 1, 0.035139944475178035: 1, 0.03513856
 718872395: 1, 0.03513372589489985: 1, 0.03512754953454526: 1, 0.0351268500
 2430992: 1, 0.035119650240273116: 1, 0.03511916980027899: 1, 0.03511891915
 6389296: 1, 0.03511352863527309: 1, 0.03510741386918131: 1, 0.035103996737
 1575: 1, 0.035097390635932126: 1, 0.035091036163515575: 1, 0.0350908905184
 5097: 1, 0.03508997492143255: 1, 0.03508990659912922: 1, 0.035086623654803
 126: 1, 0.035085838290228405: 1, 0.03507905088936558: 1, 0.035075785303349
 43: 1, 0.03507519658238125: 1, 0.03507179681877284: 1, 0.0350640759199447
 7: 1, 0.03506187628594724: 1, 0.03506174300140265: 1, 0.03505950055395124
 6: 1, 0.035056203021441405: 1, 0.035055504488590294: 1, 0.0350546946157031
 66: 1, 0.03505115782293482: 1, 0.03504877172224679: 1, 0.0350436738890075
 6: 1, 0.03504000145168976: 1, 0.035037961010622995: 1, 0.0350370467325494:
 1, 0.0350356713000634: 1, 0.03503380585901246: 1, 0.03502720565877883: 1,
 0.035021536630268635: 1, 0.035018459364602954: 1, 0.035015119051062124:
 1, 0.035011907272242286: 1, 0.03500782751971467: 1, 0.03500422545362655:
 1, 0.034998578647302055: 1, 0.03499397158779646: 1, 0.034990524421044646:
 1, 0.03498920329915986: 1, 0.03498688264758219: 1, 0.03498505190024186: 1,
 0.034984764482164345: 1, 0.034982263485842484: 1, 0.03498065935619377: 1,
 0.03498057184103014: 1, 0.03497574024644061: 1, 0.03497398485594447: 1,
 0.03495040857158659: 1, 0.034945440985341254: 1, 0.034942524656989556: 1,
 0.0349407192319319: 1, 0.03493657881747782: 1, 0.03493492805704134: 1, 0.0
 3492805716388022: 1, 0.03492552005359932: 1, 0.03492463645875391: 1, 0.034
 92164992572223: 1, 0.03491758332762257: 1, 0.03490556600908039: 1, 0.03490
 1813819887904: 1, 0.03489938584320802: 1, 0.03489734577021204: 1, 0.034896
 284230165026: 1, 0.03489236109139244: 1, 0.03488857000671183: 1, 0.0348807
 7864340942: 1, 0.03487220459490406: 1, 0.034863310427294174: 1, 0.03485474
 774581045: 1, 0.03484655568412472: 1, 0.03484504980799966: 1, 0.0348327457
 4096872: 1, 0.03483024660559768: 1, 0.0348289201430432: 1, 0.0348256516049
 9729: 1, 0.03482274599405724: 1, 0.03482102166258301: 1, 0.034800508273326
 55: 1, 0.03479305235413476: 1, 0.0347927285049649: 1, 0.03479265643958989:
 1, 0.03479255294027754: 1, 0.03477997457937922: 1, 0.034773742815796406:
 1, 0.03477217434946427: 1, 0.03477189631049285: 1, 0.03477119269524587:
 1, 0.03476878577839706: 1, 0.03476660509612613: 1, 0.03476178285768389:
 1, 0.034748081002927145: 1, 0.03474782709534141: 1, 0.03474649714937325:
 1, 0.03474172531775955: 1, 0.0347360747831141: 1, 0.03473529254410223: 1,
 0.034732147607845265: 1, 0.03472893306319957: 1, 0.03471889220192803: 1,

0.03471790394816766: 1, 0.03471648615189707: 1, 0.03470148480863697: 1,
 0.03469946758686426: 1, 0.03469689770105559: 1, 0.03468127765082629: 1,
 0.034679690695574285: 1, 0.03467961612967879: 1, 0.0346757597927927: 1,
 0.03467309459389724: 1, 0.03467269789408472: 1, 0.034670993646234514: 1,
 0.03466811865897375: 1, 0.034663866624474106: 1, 0.03466277546746546: 1,
 0.03465850693649678: 1, 0.03465697761521171: 1, 0.03465399758628954: 1,
 0.03464948476647469: 1, 0.03464602285258786: 1, 0.034646021898497054: 1,
 0.034644986070200716: 1, 0.03464160298408888: 1, 0.03463832979046662: 1,
 0.03460933144272411: 1, 0.03460546757905258: 1, 0.0345984220471986: 1, 0.
 034598154912774196: 1, 0.034577277205498747: 1, 0.03456206817261271: 1, 0.
 03455873357507963: 1, 0.03455438552708052: 1, 0.03454582833959232: 1, 0.03
 4544416901476964: 1, 0.03454205210121744: 1, 0.034540166452303976: 1, 0.03
 453244257188523: 1, 0.034531990282128694: 1, 0.034527930684842216: 1, 0.03
 4525775339089: 1, 0.03451951976544659: 1, 0.034516826547309525: 1, 0.03451
 465441941671: 1, 0.034507600598282326: 1, 0.03450223189948897: 1, 0.034499
 377021249396: 1, 0.03449845157084131: 1, 0.03449391450506238: 1, 0.0344935
 75304051456: 1, 0.0344930939607022: 1, 0.03448233954595113: 1, 0.034471831
 11372537: 1, 0.03447061451657492: 1, 0.034469045483853364: 1, 0.0344656403
 9069305: 1, 0.03446144960720776: 1, 0.034451692152496355: 1, 0.03444446524
 176245: 1, 0.03443932983069707: 1, 0.034439101779506084: 1, 0.034432489030
 333475: 1, 0.03442870211503871: 1, 0.03442778503196275: 1, 0.0344267437745
 7282: 1, 0.03442501456936402: 1, 0.03441668446398117: 1, 0.034413181262302
 48: 1, 0.03440132636574139: 1, 0.03439191746412829: 1, 0.0343913650307565
 6: 1, 0.03438714668639019: 1, 0.034385585839510964: 1, 0.03438373435482703
 5: 1, 0.03438300266608252: 1, 0.03438208815146912: 1, 0.0343811466961533:
 1, 0.034370661122971095: 1, 0.03436956089939247: 1, 0.03436872082842824:
 1, 0.034365720208177936: 1, 0.03436421800255284: 1, 0.03436404391307635:
 1, 0.03435742651232296: 1, 0.034356016782421145: 1, 0.03435279408637956:
 1, 0.03435059413537519: 1, 0.03434257660704401: 1, 0.03433858559797983:
 1, 0.03433692083383759: 1, 0.0343289767548896: 1, 0.03432417983166079:
 1, 0.0343219469063822: 1, 0.034320023441342926: 1, 0.03431519365073501:
 1, 0.034314571723965535: 1, 0.0343141912605806: 1, 0.03429962647487409:
 1, 0.03429892665694567: 1, 0.034298896573599746: 1, 0.03429778169608255:
 1, 0.03429645170659401: 1, 0.03429617338958289: 1, 0.034292852496872125:
 1, 0.034291149889902436: 1, 0.034285862652860905: 1, 0.03428043102503007:
 1, 0.034271795604839644: 1, 0.03426815799254607: 1, 0.03425937757592096:
 1, 0.03425630524461019: 1, 0.03422193277053058: 1, 0.034217606198940764:
 1, 0.03421732023386395: 1, 0.03421465939533196: 1, 0.03421005430915541:
 1, 0.03420492132400162: 1, 0.0341987630058944: 1, 0.03419528738012169: 1,
 0.03419119044118033: 1, 0.03419102839319541: 1, 0.034185668218247894: 1,
 0.03418533237140457: 1, 0.03418046505189427: 1, 0.0341789005788355: 1, 0.
 03416923642194358: 1, 0.03416285599447424: 1, 0.034147168958920324: 1, 0.0
 3413836647457522: 1, 0.03412588060275102: 1, 0.03412458805245425: 1, 0.034
 12307468278036: 1, 0.034116246361105794: 1, 0.03410979056947994: 1, 0.0341
 0783663580314: 1, 0.03409852240037028: 1, 0.03409731365573635: 1, 0.034095
 358426507384: 1, 0.034092257984690066: 1, 0.034090504433470795: 1, 0.03408
 589517349117: 1, 0.03408042267250856: 1, 0.03406984932612546: 1, 0.0340690
 1896808343: 1, 0.03406397047219937: 1, 0.03405840885219914: 1, 0.034054350
 55760833: 1, 0.034054179171488785: 1, 0.03405220849621205: 1, 0.0340468526
 33323826: 1, 0.034036138614984265: 1, 0.0340359559729094: 1, 0.03403567456
 169678: 1, 0.03402725329041395: 1, 0.034023514149837494: 1, 0.034018573544
 56691: 1, 0.034017510388503286: 1, 0.03401367105767851: 1, 0.0340080083583
 53714: 1, 0.034007061568133115: 1, 0.03400201917031144: 1, 0.0339818836501
 33625: 1, 0.03397834850199145: 1, 0.03397718641830934: 1, 0.03397295398125
 9754: 1, 0.03397160569325612: 1, 0.03396608417226343: 1, 0.033962616730799
 72: 1, 0.033958106117991944: 1, 0.03395731499703926: 1, 0.0339546969528245
 5: 1, 0.033950964100478605: 1, 0.03394790783560413: 1, 0.0339424769256524
 3: 1, 0.033940965367969964: 1, 0.03393347081283803: 1, 0.0339322093360028
 1: 1, 0.03393172280934587: 1, 0.03393032843531599: 1, 0.03393011776293183:
 1, 0.033918826345845435: 1, 0.033916815719412234: 1, 0.033911334102909196:
 1, 0.03391094441242719: 1, 0.03390768517904432: 1, 0.033902786050717365:

1, 0.033895461482837445: 1, 0.0338943705759493: 1, 0.033884366514867675: 1, 0.0338798548737223: 1, 0.033874894979006365: 1, 0.033873018968876796: 1, 0.03386811990339045: 1, 0.033865860184993546: 1, 0.03384169660859799: 1, 0.03384001309297253: 1, 0.033825355930033954: 1, 0.03382427696731622: 1, 0.03381873056408659: 1, 0.03381049974586863: 1, 0.03380761060135196: 1, 0.033799413077635836: 1, 0.033798569305680315: 1, 0.03379680110303845 4: 1, 0.0337914300851376: 1, 0.03379056322670739: 1, 0.033781453084551084: 1, 0.03378122933651219: 1, 0.03377661633159388: 1, 0.03376884870561536: 1, 0.03376413663352603: 1, 0.03376058616945464: 1, 0.033759160640533845: 1, 0.033755819222767866: 1, 0.03375176282393427: 1, 0.03375058164903179: 1, 0.033745459245565726: 1, 0.03374045048169661: 1, 0.03372627945351697: 1, 0.03371468512184762: 1, 0.03370906042196825: 1, 0.03370737471812891: 1, 0.03369508136383293: 1, 0.033692561566659875: 1, 0.033691672361018006: 1, 0.03368868126537622: 1, 0.03368548170842141: 1, 0.03368521692240405: 1, 0.03368507231052238: 1, 0.03368451512151947: 1, 0.033683252309265575: 1, 0.033681875469156006: 1, 0.03367551613711369: 1, 0.03367378513542395: 1, 0.03367326741279993: 1, 0.033673007137138555: 1, 0.03367224460537861: 1, 0.033669517131763825: 1, 0.033668440529691736: 1, 0.03366419910546466: 1, 0.033656929370723: 1, 0.03365636232986936: 1, 0.03365481219873438: 1, 0.03365021161475471: 1, 0.03364736800672826: 1, 0.03364555850578191: 1, 0.03364541301008536: 1, 0.03363994977713073: 1, 0.03363584714684777: 1, 0.03363388000707414: 1, 0.03363026294984636: 1, 0.03362675964042816: 1, 0.0336265057636392: 1, 0.03361409541267072: 1, 0.03361199066600951: 1, 0.03360581463337087: 1, 0.03360530332973777: 1, 0.03360342035284599: 1, 0.03359049819049922 4: 1, 0.033586862344668476: 1, 0.03358540426610966: 1, 0.033583709555184915: 1, 0.03358324007540094: 1, 0.03358038326178405: 1, 0.033577937085839976: 1, 0.03357558441925138: 1, 0.03357460388361237: 1, 0.033565334283042335: 1, 0.03356386644444191: 1, 0.03355337637091141: 1, 0.03354958921289232: 1, 0.033544868897555986: 1, 0.033542691278124384: 1, 0.03352988261818135: 1, 0.033527464587870925: 1, 0.03352083386357199: 1, 0.03352027381127848: 1, 0.03351902903094267: 1, 0.03351475436971274: 1, 0.03351060970504664: 1, 0.033506333129456306: 1, 0.0335010818994436: 1, 0.03349190621758808: 1, 0.03348718400055869: 1, 0.033483230604440556: 1, 0.03346537358916127: 1, 0.0334636825664956: 1, 0.03346201447421578: 1, 0.03346130399183196: 1, 0.033461153614117424: 1, 0.03346016122237577: 1, 0.033456795947917325: 1, 0.03344876563049766: 1, 0.03344850858079523: 1, 0.03344774368258197: 1, 0.03344615547350304: 1, 0.03344254661045505: 1, 0.033436758473798296: 1, 0.033436705880268015: 1, 0.03343520366706164: 1, 0.03343011118813654: 1, 0.03342806579947364: 1, 0.03342414613020974: 1, 0.03342124602247364: 1, 0.03342119271792102: 1, 0.033417949001348764: 1, 0.03340357708772382: 1, 0.03339805438688147: 1, 0.03339517983484996: 1, 0.033391533540963025: 1, 0.03339115612971204: 1, 0.03338396846385794: 1, 0.03338340138902326: 1, 0.033376847845302635: 1, 0.033372672072415115: 1, 0.03337042657360855: 1, 0.03336973842106523: 1, 0.03336509249145408: 1, 0.033360625623355095: 1, 0.03335648964534775: 1, 0.03335024418690054: 1, 0.03333962582167606: 1, 0.033329902648350646: 1, 0.03332821139315879: 1, 0.033320017282211956: 1, 0.03331859344057336: 1, 0.03331546626529033: 1, 0.033308327259105805: 1, 0.03330713819953574: 1, 0.033307067887082764: 1, 0.03330562261577888: 1, 0.03330544012246056: 1, 0.03330401911688723: 1, 0.033288605706599105: 1, 0.03328845017027042: 1, 0.033281919945963565: 1, 0.033273899651969356: 1, 0.033270176879384834: 1, 0.03326400871412006: 1, 0.033250830204278936: 1, 0.033248976411840596: 1, 0.0332445536163899: 1, 0.03324302043271835: 1, 0.033237913423509735: 1, 0.0332374448280445: 1, 0.03323234987486553: 1, 0.03322844068891821: 1, 0.033220169870301394: 1, 0.0332164515038041: 1, 0.03321098261642819: 1, 0.03320887298773694: 1, 0.03320540116232043: 1, 0.033200880434063704: 1, 0.03319925778860586: 1, 0.03318611250700896: 1, 0.03318599235234224: 1, 0.033183371856739155: 1, 0.03317090182752361: 1, 0.03316784214145864: 1, 0.0331656447582724: 1, 0.033157080362617615: 1, 0.03315477560775284: 1, 0.03313968954851175: 1, 0.033138044629093394: 1, 0.0331366627209435: 1, 0.03312010290841307: 1, 0.03311998357823995: 1, 0.03311553220582357: 1, 0.03311261207119678: 1, 0.0331074156186483: 1, 0.033

106952298880304: 1, 0.033106771603395625: 1, 0.033103996387795605: 1, 0.03
 309615165794727: 1, 0.033089148129378465: 1, 0.03308817495680091: 1, 0.033
 08064528284371: 1, 0.03307966859207182: 1, 0.03307913048090515: 1, 0.03307
 8455625458775: 1, 0.03307843670483698: 1, 0.033076849834600554: 1, 0.03307
 5797500314676: 1, 0.033073643975078816: 1, 0.03307048963721615: 1, 0.03306
 4220828446414: 1, 0.03306153614514781: 1, 0.033056728504036806: 1, 0.03305
 446411264067: 1, 0.03305244894184495: 1, 0.03304030675970785: 1, 0.0330394
 86218770425: 1, 0.0330394302728254: 1, 0.03303763525526293: 1, 0.033036228
 231571575: 1, 0.03303066536672182: 1, 0.03303024543043015: 1, 0.0330289670
 15025584: 1, 0.03302826730389208: 1, 0.03302393202386646: 1, 0.03302332070
 6683686: 1, 0.03301915972156888: 1, 0.033010527306189995: 1, 0.03301033295
 7987165: 1, 0.033002388003437494: 1, 0.03300182716224926: 1, 0.03300116532
 131318: 1, 0.032995266655863754: 1, 0.032993029144406015: 1, 0.03298533356
 379039: 1, 0.032981272947763395: 1, 0.032980215836202836: 1, 0.03297739592
 183624: 1, 0.032976868709292326: 1, 0.03297175406664691: 1, 0.032964774430
 31169: 1, 0.03296416171890532: 1, 0.03295973621197755: 1, 0.03295835927677
 668: 1, 0.03295629667993993: 1, 0.032952339318239814: 1, 0.032943489906082
 08: 1, 0.03294095380615235: 1, 0.03294059519762242: 1, 0.0329339092443786
 4: 1, 0.03293134858752879: 1, 0.032923599056960344: 1, 0.03292328600758781
 5: 1, 0.032922592551301026: 1, 0.03291742608626785: 1, 0.0329166216826954
 1: 1, 0.03291225220332952: 1, 0.03290420295151382: 1, 0.03290102048922477:
 1, 0.03289801397506127: 1, 0.03289800434783195: 1, 0.03289262414316505: 1,
 0.0328875820993049: 1, 0.032867866051212974: 1, 0.0328668290937284: 1, 0.0
 3286616196573225: 1, 0.03286270276951416: 1, 0.03284429041702769: 1, 0.032
 842920785137536: 1, 0.032840321951390056: 1, 0.03282162400656992: 1, 0.032
 808315563194995: 1, 0.03280798983288425: 1, 0.0328013750531995: 1, 0.03280
 1026080970665: 1, 0.03280045049989905: 1, 0.03279617151965767: 1, 0.032795
 997391197144: 1, 0.03278931890391685: 1, 0.032789286971819945: 1, 0.032786
 631973982266: 1, 0.03277375718995748: 1, 0.03277168565541669: 1, 0.0327710
 4809882028: 1, 0.03276866455002056: 1, 0.03276653366922559: 1, 0.032765644
 39211309: 1, 0.0327635537247289: 1, 0.032750451202407695: 1, 0.03274921688
 5467364: 1, 0.03274792325932589: 1, 0.03274616902285941: 1, 0.032740127325
 52494: 1, 0.0327373810623104: 1, 0.032736813621035456: 1, 0.03273189351774
 223: 1, 0.03272603139936087: 1, 0.03271145683199713: 1, 0.0327077559414598
 2: 1, 0.03270616732203397: 1, 0.03270428432902878: 1, 0.03270036508639966:
 1, 0.032693970825187185: 1, 0.032691630771505276: 1, 0.03269076203989519:
 1, 0.03268275824908763: 1, 0.0326815871196763: 1, 0.0326775269427193: 1,
 0.03267418802933512: 1, 0.03267350446357699: 1, 0.032669188213716886: 1,
 0.0326691316783007: 1, 0.03266725352838473: 1, 0.03266152715340347: 1, 0.
 03265715362208489: 1, 0.03265065550535408: 1, 0.03264775553144827: 1, 0.03
 2645076068311255: 1, 0.032639584310505745: 1, 0.03263874961457541: 1, 0.03
 263848434114697: 1, 0.0326355578353414: 1, 0.03262472040962737: 1, 0.03262
 396548932579: 1, 0.032621571428517765: 1, 0.03261937159805805: 1, 0.032618
 6515509593: 1, 0.03261820717413758: 1, 0.03261765635336115: 1, 0.032614859
 5854005: 1, 0.032613948766038445: 1, 0.03261303460302724: 1, 0.03261035224
 231485: 1, 0.03260954554429276: 1, 0.032589682577713636: 1, 0.032588457719
 832056: 1, 0.03258782758087524: 1, 0.03258704414954592: 1, 0.0325859226872
 03964: 1, 0.03258254230594982: 1, 0.032578512494026136: 1, 0.0325745940991
 30716: 1, 0.032572647984199676: 1, 0.032566354907928516: 1, 0.032565378734
 93836: 1, 0.03256397805821024: 1, 0.0325631859203665: 1, 0.032561868638204
 546: 1, 0.03255434166562824: 1, 0.032547736126311455: 1, 0.032539481283265
 48: 1, 0.03251610326845502: 1, 0.03251187033527964: 1, 0.0325028386942468
 5: 1, 0.032502247651088334: 1, 0.032496276687647346: 1, 0.0324890542290065
 95: 1, 0.032485766185412414: 1, 0.03248179082932757: 1, 0.0324788925418762
 06: 1, 0.03247124744331869: 1, 0.03246415493312363: 1, 0.0324567390670042
 9: 1, 0.03245591718745846: 1, 0.03244271075340279: 1, 0.03243814614538125:
 1, 0.03243618571914611: 1, 0.03243547463140436: 1, 0.032435273523387965:
 1, 0.032434088028758704: 1, 0.032424279619205645: 1, 0.03242351616569763:
 1, 0.032417010179658236: 1, 0.032414212815135554: 1, 0.03240948810839955:
 1, 0.03240523827423532: 1, 0.03239750907742097: 1, 0.03239666049747955:
 1, 0.032387459261319286: 1, 0.03238659452760169: 1, 0.03238522079892259:

1, 0.032380226706367754: 1, 0.03237583567171389: 1, 0.032374267399417234: 1, 0.032372985946794365: 1, 0.03236955913990559: 1, 0.032366703956266146: 1, 0.03236622934428526: 1, 0.032364950708994034: 1, 0.03236242327067939: 1, 0.03235863495112508: 1, 0.03235374815562059: 1, 0.03235295839691989: 1, 0.0323477875440855: 1, 0.03234633439218928: 1, 0.032345257343916356: 1, 0.03234335220485273: 1, 0.032341892307247974: 1, 0.03233674127486983: 1, 0.03233277270728268: 1, 0.03231801122737797: 1, 0.03231730709935644: 1, 0.03231717242933072: 1, 0.03230968527863816: 1, 0.03230022429246557: 1, 0.03229442377488002: 1, 0.03229317166149807: 1, 0.03228396975982396: 1, 0.03228169178063494: 1, 0.032274344605392635: 1, 0.032267008195045487: 1, 0.03226580420547163: 1, 0.0322642704710826: 1, 0.0322636214876076: 1, 0.03226133102670801: 1, 0.0322581392121965: 1, 0.03225320630202465: 1, 0.03224760715399247: 1, 0.03224524834825569: 1, 0.03224017400871153: 1, 0.03223958933722672: 1, 0.03223835188539688: 1, 0.032235247032609084: 1, 0.032233070111130184: 1, 0.032231707263787435: 1, 0.032231069705668115: 1, 0.03222043886693504: 1, 0.032214575495175486: 1, 0.03221018320027058: 1, 0.032203874394780535: 1, 0.03219308402370909: 1, 0.032186252854679534: 1, 0.032181868471071885: 1, 0.03218121730213864: 1, 0.03217944726027489: 1, 0.032177629085856876: 1, 0.032171417244962176: 1, 0.03217067009857706: 1, 0.03216787028383451: 1, 0.03216025726531796: 1, 0.03215601636910882: 1, 0.0321550219253787: 1, 0.03215228976916946: 1, 0.03215209281255865: 1, 0.032146664143463205: 1, 0.032144443308586325: 1, 0.0321426009351779: 1, 0.03214182245968237: 1, 0.032134948188504736: 1, 0.03213357696434458: 1, 0.03213307205393694: 1, 0.03212655970578732: 1, 0.032126044931958156: 1, 0.032120611256963576: 1, 0.03211453650364266: 1, 0.032111418795189625: 1, 0.03210363311878953: 1, 0.032101659978771076: 1, 0.03209447222423196: 1, 0.03207352243895028: 1, 0.03206641071205761: 1, 0.03206399385381678: 1, 0.03206361240935454: 1, 0.03206109956556924: 1, 0.03206067768287921: 1, 0.032060218098496636: 1, 0.032060208912376334: 1, 0.03204815816003175: 1, 0.032048076909823614: 1, 0.03204239766021327: 1, 0.03204213628746489: 1, 0.03203598403817418: 1, 0.032033399644688924: 1, 0.03203268343943668: 1, 0.032028778823715645: 1, 0.032017940122467024: 1, 0.03201591665411243: 1, 0.032015329294302876: 1, 0.032015167245746184: 1, 0.0320150362602828: 1, 0.03200499195134747: 1, 0.031999985150886326: 1, 0.03199708204271456: 1, 0.031989775630059315: 1, 0.03198835251013039: 1, 0.031984908763163795: 1, 0.03198381934842348: 1, 0.03198264396784885: 1, 0.031979300050205064: 1, 0.03197547171425833: 1, 0.03196715928268843: 1, 0.031964900441525536: 1, 0.031962939716867665: 1, 0.03196244288120674: 1, 0.03196085407437325: 1, 0.031960675214607354: 1, 0.031957614370937845: 1, 0.031955591688777096: 1, 0.03195254167855672: 1, 0.0319420443786087: 1, 0.03193973025201097: 1, 0.031936903275582795: 1, 0.03193675153427458: 1, 0.031931662967603705: 1, 0.03193043639250309: 1, 0.031928130725043746: 1, 0.03192077376621803: 1, 0.03192064525511023: 1, 0.03192049334282612: 1, 0.031917701472826084: 1, 0.0319173983552508: 1, 0.0319167194122085: 1, 0.03190605878878135: 1, 0.03189991250837253: 1, 0.031898930608910005: 1, 0.03189459764396101: 1, 0.0318941481843837: 1, 0.03189081066599143: 1, 0.03189043488683253: 1, 0.031889036698009805: 1, 0.031888522211124086: 1, 0.031887074203281865: 1, 0.031886896744803814: 1, 0.031886507509150445: 1, 0.0318732785892255: 1, 0.03186515160032233: 1, 0.03186258668834449: 1, 0.031862128979601056: 1, 0.031861951190131535: 1, 0.031858600622434084: 1, 0.031855022418727334: 1, 0.031852034063847456: 1, 0.03184504935918429: 1, 0.03184260780977104: 1, 0.03184158634054435: 1, 0.03183694034255817: 1, 0.03183014419645043: 1, 0.03182683596640996: 1, 0.03182635634148706: 1, 0.03182550389662803: 1, 0.031817721505867605: 1, 0.03181314851463601: 1, 0.031813144735010054: 1, 0.031812612122761375: 1, 0.031810732795624574: 1, 0.03181003946806637: 1, 0.031806916105511666: 1, 0.0318027355778613: 1, 0.03179991161266699: 1, 0.031797763746535854: 1, 0.03178752443613796: 1, 0.03178161566625224: 1, 0.03178117750964929: 1, 0.031776268530787716: 1, 0.031770995426707256: 1, 0.031765649688720116: 1, 0.03176192609467764: 1, 0.03176027753059426: 1, 0.03175453765187711: 1, 0.031754413227675644: 1, 0.031751724969395975: 1, 0.03175104329764276: 1, 0.0317483298742031: 1, 0.03173441938606408: 1, 0.0317343304373954: 1, 0.03173355301126347: 1,

0.03173273972214141: 1, 0.03173163094153343: 1, 0.03173101735311953: 1,
 0.03172264656449978: 1, 0.031722467281179126: 1, 0.03172122404954063: 1,
 0.03172051224231928: 1, 0.03171924396793528: 1, 0.031717846578457234: 1,
 0.031717095671122235: 1, 0.03171577175203513: 1, 0.03171308156102083: 1,
 0.031710687842899175: 1, 0.031706658509566714: 1, 0.03170421827041746:
 1, 0.03170370550720512: 1, 0.03170358839962124: 1, 0.031701939248479326:
 1, 0.03169476577819747: 1, 0.031691512654986154: 1, 0.031690237664340405:
 1, 0.031688290719244165: 1, 0.03168099295764652: 1, 0.031680140785309556:
 1, 0.03167917729968802: 1, 0.031676290860757766: 1, 0.03167269780246929:
 1, 0.031671951014702646: 1, 0.03166711164944484: 1, 0.03165825923607872:
 1, 0.03165453924154484: 1, 0.031653214653098616: 1, 0.03165052623990505:
 1, 0.031647347828816084: 1, 0.03164568939698859: 1, 0.03164430066155371:
 1, 0.03164026308129856: 1, 0.03162951341443294: 1, 0.03161989069999832:
 1, 0.031619159709924155: 1, 0.031612302532398516: 1, 0.03161140451583995:
 1, 0.0316082200701061: 1, 0.0316051306936343: 1, 0.03159711583689056: 1,
 0.03159551612649857: 1, 0.03159101634056558: 1, 0.03158987539103685: 1,
 0.031581707189711525: 1, 0.03157147927739985: 1, 0.03156381493362166: 1,
 0.03155999496637628: 1, 0.03155983138921001: 1, 0.031559173949524746: 1,
 0.03155725160740435: 1, 0.03155398311936685: 1, 0.0315522071982678: 1, 0.
 03155029229107558: 1, 0.03154922119607757: 1, 0.03154741351243889: 1, 0.03
 1540864634382916: 1, 0.03153899433761548: 1, 0.031538916881512356: 1, 0.03
 153733503696558: 1, 0.03153687427740175: 1, 0.03153007189910209: 1, 0.0315
 2192183539569: 1, 0.031507602893356065: 1, 0.03150603569015921: 1, 0.03150
 508444488598: 1, 0.031497324345100955: 1, 0.03149627073052888: 1, 0.031482
 72562948782: 1, 0.03148271835043067: 1, 0.031480588467081815: 1, 0.0314804
 24727844736: 1, 0.031474836739884104: 1, 0.03147265961362903: 1, 0.0314720
 5394317861: 1, 0.03146605691808389: 1, 0.03145943262368429: 1, 0.031455385
 03868157: 1, 0.03145435249479987: 1, 0.03145402767389247: 1, 0.03145400673
 5218545: 1, 0.03145031521853039: 1, 0.031449894848114404: 1, 0.03143531716
 8593276: 1, 0.031430330612010914: 1, 0.03141800906261356: 1, 0.03141641652
 612605: 1, 0.031410387917757354: 1, 0.031407203205648174: 1, 0.03140719109
 769668: 1, 0.03140190076659982: 1, 0.031391444844377656: 1, 0.031382811527
 238194: 1, 0.03138128524049648: 1, 0.03137977443741139: 1, 0.0313717102891
 82675: 1, 0.03136583261154728: 1, 0.03136460739487727: 1, 0.03136414873287
 3576: 1, 0.03135931321229594: 1, 0.03135331261732806: 1, 0.031349361967256
 09: 1, 0.031348631349441256: 1, 0.03134687960474837: 1, 0.031346807000110
 1: 1, 0.031344244893886715: 1, 0.03134033217832158: 1, 0.0313328193482205
 5: 1, 0.031330443734027075: 1, 0.03132857736021533: 1, 0.03132593705512938
 5: 1, 0.03132572282808536: 1, 0.031323156606668: 1, 0.031317597777311024:
 1, 0.03130809931559923: 1, 0.03130789769797622: 1, 0.03130692345826246:
 1, 0.031291451345043235: 1, 0.03128909530895828: 1, 0.03128189120794929:
 1, 0.03128135800752722: 1, 0.031280673906973845: 1, 0.03127111853011706:
 1, 0.03126758141619574: 1, 0.0312614291737886: 1, 0.03125989726957384: 1,
 0.03125913350605901: 1, 0.031258563825976846: 1, 0.031246535874853015: 1,
 0.03124269114883594: 1, 0.031240896295827256: 1, 0.03124005309822788: 1,
 0.03123217842529595: 1, 0.031230432468599172: 1, 0.031225069720232458: 1,
 0.03122285553597297: 1, 0.03121946728771137: 1, 0.031217976992562856: 1,
 0.031212960211141838: 1, 0.031211061887713953: 1, 0.031210583241672904:
 1, 0.0312105136647612: 1, 0.031210099445569392: 1, 0.03120004679940157:
 1, 0.031194202459371684: 1, 0.031189200528951688: 1, 0.03118690113777904:
 1, 0.031185393805648047: 1, 0.03118440458768528: 1, 0.031168561619238106:
 1, 0.031162618491775596: 1, 0.03115952989823524: 1, 0.03115524562368744:
 1, 0.031155051651289675: 1, 0.031154922691952584: 1, 0.03114974210483582
 5: 1, 0.031139458307945594: 1, 0.031129678390836562: 1, 0.0311271235061246
 83: 1, 0.031124339360794607: 1, 0.031122479735946295: 1, 0.031117071510788
 4: 1, 0.031115456478924153: 1, 0.031114977204765897: 1, 0.0311086830022456
 2: 1, 0.03110865085405442: 1, 0.03110553269616573: 1, 0.0311048789961211
 5: 1, 0.031101189053557087: 1, 0.031091387458645578: 1, 0.0310912342938103
 05: 1, 0.031089156632979134: 1, 0.031086391758766027: 1, 0.031085841263997
 542: 1, 0.0310847566612757: 1, 0.031083865389011586: 1, 0.0310833503012631
 2: 1, 0.031064712111275344: 1, 0.031064200411696087: 1, 0.0310528519858545

64: 1, 0.031049309059715105: 1, 0.031047120621010126: 1, 0.031040867277345
 646: 1, 0.0310359406873474: 1, 0.0310304930771232: 1, 0.03102655851354842
 2: 1, 0.031022067935243744: 1, 0.03101888081280605: 1, 0.03101812572498785
 5: 1, 0.031017748546048753: 1, 0.031011891610837762: 1, 0.0309992524771258
 02: 1, 0.030998782277644812: 1, 0.030994502566225185: 1, 0.030994063736740
 404: 1, 0.030992150508993226: 1, 0.03098010032222591: 1, 0.030979732776871
 303: 1, 0.030976741532739854: 1, 0.030969825471359493: 1, 0.03096525316674
 0203: 1, 0.030964504276570545: 1, 0.030963454764624088: 1, 0.0309613980652
 85153: 1, 0.030955888217607478: 1, 0.03095521697960944: 1, 0.0309534201060
 93685: 1, 0.030951701582757125: 1, 0.03094466174858728: 1, 0.0309445864717
 60852: 1, 0.03094092863060604: 1, 0.03094084605309462: 1, 0.03094029005872
 9877: 1, 0.030935273821799107: 1, 0.030931106891796137: 1, 0.0309248124933
 78473: 1, 0.030910090438570997: 1, 0.030907519160516282: 1, 0.030907217429
 720812: 1, 0.030905256375538266: 1, 0.030899476875332316: 1, 0.03089651331
 27035: 1, 0.030895602977226697: 1, 0.030890571697103495: 1, 0.030890376378
 645237: 1, 0.030888397551988227: 1, 0.0308883757377882: 1, 0.0308878162033
 3957: 1, 0.03088769652325238: 1, 0.030887644825259165: 1, 0.03088350433661
 2667: 1, 0.030866096765385827: 1, 0.030863274637977615: 1, 0.0308631950405
 21905: 1, 0.030862062185319155: 1, 0.03085883933121325: 1, 0.0308563443172
 01335: 1, 0.030855368767939362: 1, 0.030853973710880032: 1, 0.030849612408
 793387: 1, 0.030848762216035993: 1, 0.03084712294116583: 1, 0.030846568906
 834657: 1, 0.030837788810108936: 1, 0.03083046307930795: 1, 0.030824964590
 548856: 1, 0.03082332474433886: 1, 0.030820918492162355: 1, 0.030819618517
 532947: 1, 0.0308175382056482: 1, 0.030814939987942932: 1, 0.0308121002985
 17765: 1, 0.030811828156334785: 1, 0.030808433281867643: 1, 0.030806393699
 514607: 1, 0.030805015403545986: 1, 0.030803822333356518: 1, 0.03080265562
 499579: 1, 0.030801584097451623: 1, 0.03079527498186775: 1, 0.030794967347
 081245: 1, 0.03079084783282783: 1, 0.030787133885446526: 1, 0.030786977409
 55413: 1, 0.030785145688927547: 1, 0.030784069211488546: 1, 0.030779479396
 059756: 1, 0.0307778095635801: 1, 0.03077611134932909: 1, 0.03077555454711
 3452: 1, 0.030773989897384106: 1, 0.03077229025905412: 1, 0.0307685784453
 4777: 1, 0.030768015186232057: 1, 0.03076702505445664: 1, 0.03076626349159
 2262: 1, 0.030765553785481327: 1, 0.03076360523586276: 1, 0.03075971747616
 7476: 1, 0.03075780813873468: 1, 0.030757735864902394: 1, 0.03074737862504
 5344: 1, 0.03074598785397608: 1, 0.030744530772006395: 1, 0.03074441472341
 7587: 1, 0.03073455613625245: 1, 0.03072068564641974: 1, 0.030716159321654
 32: 1, 0.030713440390465627: 1, 0.030710497549899653: 1, 0.030691617351029
 862: 1, 0.03068808790735588: 1, 0.030685192854713262: 1, 0.030683951658629
 076: 1, 0.03067899307904082: 1, 0.030678076633881578: 1, 0.030677943131196
 716: 1, 0.030675536602910034: 1, 0.030671741763444463: 1, 0.03066488437566
 336: 1, 0.030659172443769943: 1, 0.0306515144150603: 1, 0.0306494680820507
 75: 1, 0.030647931868138637: 1, 0.030644725843525903: 1, 0.030639777181775
 26: 1, 0.030629540035770435: 1, 0.030625795581869945: 1, 0.030624107522847
 825: 1, 0.030610324118926086: 1, 0.030603497617437525: 1, 0.03059496133579
 9507: 1, 0.03058607029193488: 1, 0.030581561487340182: 1, 0.03057351031798
 3107: 1, 0.03056510241073409: 1, 0.030556378646104606: 1, 0.03055527132798
 4326: 1, 0.030548570729005357: 1, 0.03054845558831965: 1, 0.03054804199965
 1502: 1, 0.03053168054543744: 1, 0.03052865848952277: 1, 0.030528225708226
 87: 1, 0.03051095113302429: 1, 0.030505100018576408: 1, 0.0304993397196655
 08: 1, 0.0304840885811664: 1, 0.030475692345101762: 1, 0.03047286580124640
 4: 1, 0.03047233216813253: 1, 0.0304697771819265: 1, 0.030467415095523934:
 1, 0.03046543076144675: 1, 0.03046088709327235: 1, 0.030454450425538182:
 1, 0.030453621816631162: 1, 0.03045361797353795: 1, 0.03045354557617739:
 1, 0.0304534948783219: 1, 0.030451542427580847: 1, 0.03044077848548686:
 1, 0.030439416617104694: 1, 0.030435129455415363: 1, 0.03043452074383965
 6: 1, 0.03043395217180443: 1, 0.03043326069662993: 1, 0.03043260884241554:
 1, 0.030425117364279372: 1, 0.030421678724240717: 1, 0.030421539394760787:
 1, 0.030415883785604652: 1, 0.03041372342597328: 1, 0.030405306585596655:
 1, 0.03039330038702361: 1, 0.030385967143692634: 1, 0.030385728674635556:
 1, 0.030384071291192482: 1, 0.030383429754978965: 1, 0.03037991559266213:
 1, 0.030375522058876142: 1, 0.03037517171810517: 1, 0.030371551086376205:

1, 0.030371115649155837: 1, 0.03036968440945574: 1, 0.030368712277701573:
 1, 0.030362680341259846: 1, 0.03036204193898041: 1, 0.03035343504836811:
 1, 0.03034806086045988: 1, 0.030331515464429172: 1, 0.030323591191321157:
 1, 0.03032318007830983: 1, 0.030322626437982492: 1, 0.03032103697619417:
 1, 0.03032030063593856: 1, 0.030320114374843568: 1, 0.030314748833178237:
 1, 0.030312658483329556: 1, 0.03031012930436958: 1, 0.030309118569768097:
 1, 0.030308726843762655: 1, 0.030296259178551: 1, 0.030292148527162298:
 1, 0.030290982763319346: 1, 0.03028773012989614: 1, 0.03027185970367917:
 1, 0.030271287500447414: 1, 0.0302540258439499: 1, 0.030241160992217183:
 1, 0.030239405128912475: 1, 0.0302381745671405: 1, 0.030233858710993523:
 1, 0.03023021006645657: 1, 0.03021986802033748: 1, 0.030217953289090237:
 1, 0.03021762220210995: 1, 0.030212895101635835: 1, 0.030205167884368313:
 1, 0.030191590770265196: 1, 0.030190266797661798: 1, 0.030176459807791045:
 1, 0.03017099563996783: 1, 0.030163641026100897: 1, 0.030163155767577016:
 1, 0.0301598038811452: 1, 0.030153913910334427: 1, 0.030148506227527783:
 1, 0.030146467320899456: 1, 0.030144537105167343: 1, 0.03014361191293043
 3: 1, 0.030138506994696574: 1, 0.030138180097110605: 1, 0.0301337901440377
 2: 1, 0.03013374077130493: 1, 0.03012127827897519: 1, 0.03010355069954533:
 1, 0.030102773994810858: 1, 0.030101880231269074: 1, 0.03010140159901719:
 1, 0.030093774277184647: 1, 0.030091511568877054: 1, 0.03008760506716928
 7: 1, 0.030083910056720932: 1, 0.030082239274241675: 1, 0.0300785197684600
 96: 1, 0.030077091763307605: 1, 0.03007564162655484: 1, 0.0300754746785641
 65: 1, 0.030073519917020806: 1, 0.03006999321405454: 1, 0.0300698727145011
 78: 1, 0.030058207950186024: 1, 0.030050208125048498: 1, 0.030048288861807
 95: 1, 0.030045835417782836: 1, 0.03004531081719501: 1, 0.0300434217844088
 8: 1, 0.03004300484886169: 1, 0.030042919958731783: 1, 0.03003580151676718
 5: 1, 0.03003498583820592: 1, 0.03003316029605835: 1, 0.03001935346780564:
 1, 0.030018029893399863: 1, 0.030016226795439117: 1, 0.03001453992114103:
 1, 0.030014536886234188: 1, 0.03001315327780816: 1, 0.030002663716953336:
 1, 0.03000028729791232: 1, 0.029993568077318223: 1, 0.029993048218159558:
 1, 0.029986705551267673: 1, 0.02998181985673539: 1, 0.029981374859195862:
 1, 0.02997985744528627: 1, 0.029975978727731133: 1, 0.029974275019629414:
 1, 0.02996867689064479: 1, 0.029964394807811: 1, 0.029961006242934206: 1,
 0.029960105307231265: 1, 0.029940076946416525: 1, 0.02993399665957012: 1,
 0.02993109330364996: 1, 0.02992965038860176: 1, 0.029927797833813316: 1,
 0.029927089247880026: 1, 0.029926063164796075: 1, 0.029925331823922194:
 1, 0.029922704316219028: 1, 0.029918698482099878: 1, 0.02991600541564496
 5: 1, 0.029915925172757426: 1, 0.029911594315806957: 1, 0.0299101925200063
 4: 1, 0.02991003248377272: 1, 0.029908024116678204: 1, 0.02990091967689653
 7: 1, 0.029896107099410756: 1, 0.029891598677923882: 1, 0.0298910054330159
 4: 1, 0.029889618235917445: 1, 0.029878119802499666: 1, 0.0298729514901325
 34: 1, 0.029868254014476292: 1, 0.02986490077522705: 1, 0.0298639784328138
 2: 1, 0.02985282997225821: 1, 0.029851803400112592: 1, 0.02985008983077235
 7: 1, 0.02984700673863878: 1, 0.029844845509936782: 1, 0.02984026554288868
 3: 1, 0.029837065921721667: 1, 0.029836899913317814: 1, 0.0298341497156704
 92: 1, 0.02982994489379496: 1, 0.02982878718725853: 1, 0.0298264421378246
 5: 1, 0.029820577304554084: 1, 0.029808796840183067: 1, 0.0298067153459367
 3: 1, 0.02979478948517768: 1, 0.02979456527439361: 1, 0.02979432302731581
 4: 1, 0.029787910502840846: 1, 0.029785337562428613: 1, 0.029782223352062:
 1, 0.02977997060786179: 1, 0.02977848919852467: 1, 0.02976480443065796: 1,
 0.029759677613044353: 1, 0.029758253727050293: 1, 0.029755564843248053: 1,
 0.02975266895663791: 1, 0.02975113358873728: 1, 0.02974347770268537: 1,
 0.029742505003387966: 1, 0.029741950915040505: 1, 0.029741829982472028:
 1, 0.029740899262636816: 1, 0.02973615537751781: 1, 0.029735992112837603:
 1, 0.02973411156263553: 1, 0.02973181589360372: 1, 0.02972792418817044: 1,
 0.029710948300384298: 1, 0.029710066061556302: 1, 0.02969831265576377: 1,
 0.02969480855375449: 1, 0.0296865251931076: 1, 0.029681374197084748: 1,
 0.02967275284320307: 1, 0.029671512825948154: 1, 0.029670038293839483: 1,
 0.029665306302908413: 1, 0.02966442326852113: 1, 0.029654562947420637: 1,
 0.029649411891249342: 1, 0.029642325244918104: 1, 0.02964040669841653: 1,
 0.029616112664056546: 1, 0.02961466514140748: 1, 0.029612098877837358: 1,

0.029611946965745567: 1, 0.029605912834073825: 1, 0.029602752934357525:
 1, 0.029601987561888525: 1, 0.029591681141909215: 1, 0.02959006233785180
 6: 1, 0.029574806268963662: 1, 0.029573526592465114: 1, 0.0295657950629625
 02: 1, 0.02956041870793637: 1, 0.02955595094047185: 1, 0.02955483772407159
 5: 1, 0.02955424009785778: 1, 0.029553063692678468: 1, 0.0295470822253506
 6: 1, 0.02954469374827072: 1, 0.029543693667424382: 1, 0.02954144562239473
 2: 1, 0.029534681019099777: 1, 0.029534058922799148: 1, 0.0295319537157290
 24: 1, 0.029528607590920956: 1, 0.029527378179043433: 1, 0.029524123381886
 706: 1, 0.029522970910533818: 1, 0.029521654052279293: 1, 0.02951885711390
 2057: 1, 0.02951623391915981: 1, 0.02951272225745977: 1, 0.029505334426431
 46: 1, 0.029502956245263164: 1, 0.029498181131127194: 1, 0.029494739747117
 745: 1, 0.02948517159450732: 1, 0.029482131017126788: 1, 0.029475225843800
 253: 1, 0.02947493767611575: 1, 0.029474569324366796: 1, 0.029464782755168
 89: 1, 0.029464083701060198: 1, 0.029462228542095438: 1, 0.029455263756332
 874: 1, 0.029454855579061044: 1, 0.0294510108037699: 1, 0.0294444096114746
 12: 1, 0.02944383623776668: 1, 0.029437636225995073: 1, 0.0294368686967163
 98: 1, 0.029423513722595062: 1, 0.02941291080451473: 1, 0.0294109296211496
 06: 1, 0.029406737283476723: 1, 0.02940666927030379: 1, 0.029405343145142
 3: 1, 0.029395456640998588: 1, 0.029392328529031255: 1, 0.0293877543886600
 65: 1, 0.029383663627888544: 1, 0.029370566650293233: 1, 0.029368599031666
 026: 1, 0.029359898541892852: 1, 0.029359528876736218: 1, 0.02935796179825
 6213: 1, 0.02935742268175548: 1, 0.02935393872650073: 1, 0.029351426437942
 967: 1, 0.029346932530314614: 1, 0.029344230831155338: 1, 0.02934086980568
 5177: 1, 0.02934005460941485: 1, 0.029316406085971636: 1, 0.02931567753885
 7096: 1, 0.029315029749813898: 1, 0.029314057238403933: 1, 0.0293122625421
 39346: 1, 0.029309805672000862: 1, 0.029307449434646197: 1, 0.029303257600
 43929: 1, 0.029286883286164557: 1, 0.029286694948063983: 1, 0.029281384392
 64614: 1, 0.029281302999635158: 1, 0.029276406259050883: 1, 0.029275271053
 972148: 1, 0.029270996767269804: 1, 0.02926168473551118: 1, 0.029261637971
 184057: 1, 0.02926025326245323: 1, 0.02926002935555285: 1, 0.0292584660521
 64235: 1, 0.029256971652466005: 1, 0.02925411827460752: 1, 0.0292387597502
 04776: 1, 0.029237604716385385: 1, 0.029223533959167297: 1, 0.029221477275
 687725: 1, 0.029220355416444542: 1, 0.02921740117772255: 1, 0.029212023122
 024696: 1, 0.029210914576745718: 1, 0.02920259572514039: 1, 0.029199483702
 606138: 1, 0.02919779700137016: 1, 0.02919652096129782: 1, 0.0291878956686
 8742: 1, 0.02918563501894786: 1, 0.029184866767113807: 1, 0.02917149582029
 7356: 1, 0.029167667405094147: 1, 0.029167439414662297: 1, 0.0291632101388
 24558: 1, 0.029158475136495814: 1, 0.02915761876671194: 1, 0.0291546101098
 426: 1, 0.029154088969631408: 1, 0.02915312128094249: 1, 0.029147307070616
 708: 1, 0.02914480158376628: 1, 0.029141471821696487: 1, 0.029137849722924
 793: 1, 0.029136899058047165: 1, 0.029133639806518716: 1, 0.02913056489719
 465: 1, 0.029124057334925783: 1, 0.029121315540921424: 1, 0.02912130746284
 418: 1, 0.029119641808138558: 1, 0.02911687545003848: 1, 0.029115965595670
 01: 1, 0.029114292353933164: 1, 0.02911359773838195: 1, 0.0291114306030582
 9: 1, 0.029109363226365127: 1, 0.029106155738705463: 1, 0.0291027723008436
 13: 1, 0.029102623476302703: 1, 0.02910167270970015: 1, 0.0290969702164764
 27: 1, 0.029096710723182748: 1, 0.029094684454629243: 1, 0.029090554457199
 31: 1, 0.0290805924407081: 1, 0.029087274987956588: 1, 0.0290848470083613
 43: 1, 0.02908455423093423: 1, 0.029084393351092294: 1, 0.0290839739988477
 15: 1, 0.029075694259218174: 1, 0.029075275002895175: 1, 0.029064821111644
 788: 1, 0.02904952476130331: 1, 0.02904924802664647: 1, 0.0290488397396245
 18: 1, 0.029045517991709156: 1, 0.02904038456141357: 1, 0.0290383485942957
 74: 1, 0.0290378508801262: 1, 0.029027305739220452: 1, 0.0290232005723459
 1: 1, 0.02901941583259932: 1, 0.02901902227196578: 1, 0.02901254722873218
 2: 1, 0.029012046123402663: 1, 0.029009754412774934: 1, 0.0290044242032239
 3: 1, 0.029003860517055984: 1, 0.028998724996790716: 1, 0.0289975462437533
 4: 1, 0.02899134854839844: 1, 0.02898537388333241: 1, 0.02897041905200608
 4: 1, 0.02897036307885241: 1, 0.028970348103616872: 1, 0.02896850649602516
 3: 1, 0.028967921645099586: 1, 0.02896708373364279: 1, 0.02896547652667372
 6: 1, 0.02895733307858222: 1, 0.02895174371940608: 1, 0.02894415035810858:
 1, 0.02894208245894085: 1, 0.028939594986374252: 1, 0.02893368081735565:

1, 0.028929820770733902: 1, 0.028927195432801422: 1, 0.02892424680940668
8: 1, 0.02891777644993962: 1, 0.02891158543223043: 1, 0.02891097871111454
6: 1, 0.028907961268406817: 1, 0.028901467457905942: 1, 0.0288993584008783
34: 1, 0.02889745073337334: 1, 0.028876046905157514: 1, 0.0288737194271169
94: 1, 0.028869021329515333: 1, 0.02886718040475703: 1, 0.0288657339663107
58: 1, 0.028859055153072292: 1, 0.02885869909599985: 1, 0.0288581138334774
1: 1, 0.028855968823776217: 1, 0.028855956967188158: 1, 0.0288547352057753
02: 1, 0.028854151602285792: 1, 0.028849717646552163: 1, 0.028844656150522
997: 1, 0.028842253512786856: 1, 0.028840943315898166: 1, 0.02883681703478
9144: 1, 0.028834966656312692: 1, 0.028833676171603442: 1, 0.0288331844798
145: 1, 0.028832118974838648: 1, 0.028830324464784993: 1, 0.02882820931591
2578: 1, 0.028825982426020323: 1, 0.02881489685420136: 1, 0.02881083937937
198: 1, 0.028810655859748305: 1, 0.028810030349869644: 1, 0.02880481461332
567: 1, 0.028800498533716436: 1, 0.028796651301223733: 1, 0.02879578980289
758: 1, 0.02879047936525512: 1, 0.028785337451826015: 1, 0.028784434687006
328: 1, 0.028783627961821445: 1, 0.028783000316087853: 1, 0.02878240402686
718: 1, 0.02878213674227596: 1, 0.02878063473768116: 1, 0.0287777228591309
25: 1, 0.028765914038495405: 1, 0.028765753205311998: 1, 0.028764347986569
17: 1, 0.02876221736633095: 1, 0.028753746771954837: 1, 0.0287491844847764
52: 1, 0.028742869691393554: 1, 0.028742726351290927: 1, 0.028741381215553
592: 1, 0.028735975319328602: 1, 0.028735251005078517: 1, 0.02873003599678
3976: 1, 0.028727877779022654: 1, 0.02872692475633301: 1, 0.02872105358606
327: 1, 0.028710233222747822: 1, 0.02870974514081564: 1, 0.028708425705848
13: 1, 0.028702517561977885: 1, 0.028699412750882232: 1, 0.028691163951603
57: 1, 0.028689586721704248: 1, 0.02868694545875225: 1, 0.0286760007473008
7: 1, 0.028674026676964316: 1, 0.028670036857273498: 1, 0.0286681029047587
2: 1, 0.02866803185061767: 1, 0.028665089519065073: 1, 0.02866411303302562
5: 1, 0.028657173798772903: 1, 0.02865561472020694: 1, 0.02865377092573025
5: 1, 0.02864831537550186: 1, 0.028647870037767694: 1, 0.0286467423132447
1: 1, 0.028644656921923275: 1, 0.028643485114492447: 1, 0.0286406536895534
23: 1, 0.028639903512094434: 1, 0.028638113451020897: 1, 0.028635349019096
3: 1, 0.02863451605085126: 1, 0.028609495831169646: 1, 0.02860911242012704
7: 1, 0.028608732962098902: 1, 0.028605680733004846: 1, 0.0286053655938876
4: 1, 0.028603552470205337: 1, 0.02860321555416128: 1, 0.02860040522885020
5: 1, 0.028597179644641438: 1, 0.028594811051032624: 1, 0.0285901782117914
7: 1, 0.028589745351594063: 1, 0.028589416914374693: 1, 0.0285870240001212
04: 1, 0.028586335739373657: 1, 0.028585494414875408: 1, 0.028576944566807
92: 1, 0.028572035748924224: 1, 0.028565414550411637: 1, 0.028564504509915
68: 1, 0.028563166386096447: 1, 0.02855529431020433: 1, 0.0285543861005863
7: 1, 0.028551840044289054: 1, 0.02854737866554643: 1, 0.02854225269177753
5: 1, 0.02854097139543521: 1, 0.028538155770199785: 1, 0.02853701218714082
8: 1, 0.028536240959638703: 1, 0.028534707165634256: 1, 0.0285228724710173
4: 1, 0.02851785191695321: 1, 0.02851658980904013: 1, 0.02851463825267311
3: 1, 0.02850740255316183: 1, 0.0284903898515462: 1, 0.028490380396594232:
1, 0.02848972201783161: 1, 0.028488769966968655: 1, 0.028485273364215233:
1, 0.028484337709957286: 1, 0.02848386770901704: 1, 0.028467770866365885:
1, 0.028466093305525072: 1, 0.028463021932260333: 1, 0.028461491903517384:
1, 0.028461158283073454: 1, 0.028460861562745597: 1, 0.028457407682455332:
1, 0.028447765278722302: 1, 0.028446994521058633: 1, 0.028438653393035876:
1, 0.028438525055795007: 1, 0.02842939567225165: 1, 0.028425198654265772:
1, 0.028418099022266545: 1, 0.028415960127290696: 1, 0.02841250961602099
7: 1, 0.028412159914536644: 1, 0.028409463470509964: 1, 0.0284091331820807
15: 1, 0.028407801669067503: 1, 0.028406291907412638: 1, 0.028404467528454
44: 1, 0.028402657537416758: 1, 0.028397939633153152: 1, 0.028396567443876
35: 1, 0.028394339555433648: 1, 0.02839194985876823: 1, 0.0283907752728344
88: 1, 0.028389337260731846: 1, 0.028388713552317126: 1, 0.028388096693990
97: 1, 0.028381721912678463: 1, 0.02838146312706198: 1, 0.0283676943365716
5: 1, 0.028365430481506505: 1, 0.028363740334923913: 1, 0.0283609559149260
27: 1, 0.02836091686541845: 1, 0.02836006607377288: 1, 0.02834412269235281
3: 1, 0.028340581543220847: 1, 0.028338777816508537: 1, 0.0283355648452788
72: 1, 0.028333970435237478: 1, 0.028332681200898602: 1, 0.028331131945704

6: 1, 0.028329562207197158: 1, 0.02832820103459431: 1, 0.0283213260150504:
 1, 0.028319208501631794: 1, 0.028315953318833895: 1, 0.0283105610633652:
 1, 0.028309614377855303: 1, 0.028298521822545924: 1, 0.02829799376131202
 4: 1, 0.02829617700052857: 1, 0.028287672712280127: 1, 0.02828654143976928
 5: 1, 0.028282581038315942: 1, 0.028280733326427623: 1, 0.028280004951166
 14: 1, 0.028278793442787747: 1, 0.02827573180078316: 1, 0.0282746205431627
 2: 1, 0.02827334824598238: 1, 0.028270415953023174: 1, 0.02826945995701118
 2: 1, 0.028267172907401: 1, 0.028265814577532865: 1, 0.02826342832580889:
 1, 0.028261232206944608: 1, 0.02825961792781477: 1, 0.028248646293032698:
 1, 0.02824380258350275: 1, 0.028240758869676454: 1, 0.028240672753983412:
 1, 0.028227162295912895: 1, 0.028226492389926496: 1, 0.0282256394564441:
 1, 0.028224603572541557: 1, 0.028224353269537077: 1, 0.02821568423952188
 6: 1, 0.02821526748281431: 1, 0.028215007564664447: 1, 0.02821188895720373
 4: 1, 0.028211217006321124: 1, 0.028198279373511326: 1, 0.0281910280005786
 97: 1, 0.028189451049884323: 1, 0.028185568686108112: 1, 0.028185500122981
 24: 1, 0.028185298062382375: 1, 0.02817686693134894: 1, 0.0281703620562497
 5: 1, 0.028170055744536425: 1, 0.028148049269622645: 1, 0.0281450948560828
 18: 1, 0.028141171829954875: 1, 0.028140634877975957: 1, 0.028140219715097
 052: 1, 0.02813890556849449: 1, 0.02813874398436653: 1, 0.0281362645553596
 3: 1, 0.02813137843238354: 1, 0.028125229599988536: 1, 0.0281180477848259
 1: 1, 0.028114609861922976: 1, 0.028110170437039596: 1, 0.0281060139540010
 02: 1, 0.028096031728182383: 1, 0.028093090639163477: 1, 0.028088997994473
 938: 1, 0.028088103642775197: 1, 0.02808036778617744: 1, 0.028069735083433
 096: 1, 0.0280646981735469: 1, 0.02806452707581676: 1, 0.02806065986988331
 3: 1, 0.028052563400945904: 1, 0.02804830259828178: 1, 0.02804706644734978
 8: 1, 0.028031928262832427: 1, 0.02802625067613109: 1, 0.02802215613525588
 2: 1, 0.028016443839639523: 1, 0.02801518705481824: 1, 0.0280125829730873
 9: 1, 0.028012429863622842: 1, 0.028010476691659188: 1, 0.0280089331384954
 1: 1, 0.028007900795916855: 1, 0.028005399669459353: 1, 0.0280040828556995
 77: 1, 0.028003780110395237: 1, 0.028000303133395014: 1, 0.027999969869975
 55: 1, 0.02799526878373173: 1, 0.02799347856564703: 1, 0.02799331615289731
 4: 1, 0.02798991252376149: 1, 0.027989053600191112: 1, 0.02798581582912644
 5: 1, 0.027984878162258493: 1, 0.027981267932167722: 1, 0.0279761740732334
 47: 1, 0.027972202678457042: 1, 0.027967851339586878: 1, 0.027963492362138
 85: 1, 0.027963152035325692: 1, 0.02796145937283687: 1, 0.0279608329639419
 73: 1, 0.02796031923875407: 1, 0.02795930153674525: 1, 0.02795395741929670
 3: 1, 0.027951366465896507: 1, 0.02794987676655058: 1, 0.02794911727562118
 8: 1, 0.027946704602371357: 1, 0.02794565775995227: 1, 0.02794538160200178
 7: 1, 0.02793958646648953: 1, 0.027934988507516204: 1, 0.02793388827466779
 2: 1, 0.02792659304826218: 1, 0.027925466114115907: 1, 0.02791217746849947
 5: 1, 0.02791099851807147: 1, 0.02791093593896738: 1, 0.02790923665272726
 5: 1, 0.027908325724543843: 1, 0.027906796381084904: 1, 0.0279027616950811
 9: 1, 0.027899570435351122: 1, 0.027896639526125245: 1, 0.0278942408600137
 24: 1, 0.0278901168616774: 1, 0.027890112776746547: 1, 0.0278893326289876
 3: 1, 0.027885652564289282: 1, 0.027880978723743257: 1, 0.0278785947751345
 43: 1, 0.027878522700274425: 1, 0.027861284115722834: 1, 0.027854906704479
 21: 1, 0.027842881847252046: 1, 0.027837851815073356: 1, 0.027832185099813
 892: 1, 0.027826213949175536: 1, 0.027819920947459203: 1, 0.02781728444150
 491: 1, 0.027816689015195656: 1, 0.02781571537978613: 1, 0.027813577734590
 932: 1, 0.02781351501720531: 1, 0.027811099094651945: 1, 0.027806434512843
 918: 1, 0.027805566431507344: 1, 0.027805531745476418: 1, 0.02779687079220
 954: 1, 0.027795338267312713: 1, 0.027794049674003136: 1, 0.02779220279294
 3515: 1, 0.02779209497248911: 1, 0.027792009586818864: 1, 0.02778623827038
 2197: 1, 0.027785918791586112: 1, 0.027781626634834838: 1, 0.0277770976469
 4433: 1, 0.027776655200077688: 1, 0.027775088152557387: 1, 0.0277734287844
 833: 1, 0.02776953028932779: 1, 0.02776595486833503: 1, 0.0277622476285591
 88: 1, 0.0277620888522734: 1, 0.02775725222202298: 1, 0.0277558892561000
 9: 1, 0.02775059747715869: 1, 0.027749044512096956: 1, 0.02774838160121038
 3: 1, 0.027743830092834407: 1, 0.027737658166104264: 1, 0.0277284554464194
 42: 1, 0.027724873699983735: 1, 0.027723558201583374: 1, 0.027714508321260
 43: 1, 0.027712765764620863: 1, 0.027711621865050103: 1, 0.027703612623381

25: 1, 0.027702489024246803: 1, 0.027702171481000744: 1, 0.027701467494182
 883: 1, 0.027700239574856945: 1, 0.027699252251005946: 1, 0.02768613920142
 831: 1, 0.027681492762832535: 1, 0.027676871355935585: 1, 0.02767680177523
 4395: 1, 0.02767287001260556: 1, 0.027669272384813724: 1, 0.0276652460633
 34294: 1, 0.027661474385749906: 1, 0.027658222688851722: 1, 0.027657158104
 576227: 1, 0.02765491169377648: 1, 0.027653398451220043: 1, 0.027649217530
 421374: 1, 0.027638742652442223: 1, 0.02763333159827702: 1, 0.027630082716
 047524: 1, 0.027621335010213455: 1, 0.027612980151383946: 1, 0.02760352740
 3703337: 1, 0.027603140388517307: 1, 0.02759621844115891: 1, 0.02759586161
 6542094: 1, 0.027588286981646663: 1, 0.027587339560020317: 1, 0.0275798620
 56125934: 1, 0.02757520535369077: 1, 0.027571867356104538: 1, 0.0275654237
 26185916: 1, 0.02755765441336556: 1, 0.027555687642065438: 1, 0.0275522922
 4222342: 1, 0.027548438289063823: 1, 0.02754431095484541: 1, 0.02752948832
 2596482: 1, 0.02751150462691695: 1, 0.027509853914522743: 1, 0.02749925857
 6819285: 1, 0.027491038188206772: 1, 0.027486109436795025: 1, 0.0274800783
 80654173: 1, 0.027478914132626348: 1, 0.027477801944150015: 1, 0.027475682
 697316213: 1, 0.02747499549192619: 1, 0.027474715918548057: 1, 0.027473975
 37109537: 1, 0.027467598689933263: 1, 0.027464694104698886: 1, 0.027459214
 88960804: 1, 0.02745340186476545: 1, 0.0274489319816666: 1, 0.027434890305
 00957: 1, 0.02742806681702249: 1, 0.0274225973329475: 1, 0.027417504790356
 88: 1, 0.027413219832463247: 1, 0.02741124335835308: 1, 0.0274100588990356
 7: 1, 0.02740968694901832: 1, 0.027406295722137243: 1, 0.02740190806028807
 6: 1, 0.027397679041268524: 1, 0.02739347675807529: 1, 0.02739068773239144
 6: 1, 0.027390616824251535: 1, 0.027388698452702115: 1, 0.0273864910288563
 7: 1, 0.02738327669385944: 1, 0.02738204882439756: 1, 0.02737790102720788:
 1, 0.02737599722902477: 1, 0.027374118906455577: 1, 0.027370237110251133:
 1, 0.027370209994199767: 1, 0.027366485599726334: 1, 0.02736228830842879
 5: 1, 0.027359316677930394: 1, 0.027358283493251007: 1, 0.0273565450525051
 07: 1, 0.027353317116184748: 1, 0.027352527377954617: 1, 0.027350675884581
 645: 1, 0.02733953575471716: 1, 0.027331753360438867: 1, 0.027323127920032
 254: 1, 0.02732312418851798: 1, 0.027321869220991155: 1, 0.027315681394191
 882: 1, 0.027312951359036615: 1, 0.027312296290357224: 1, 0.02730954092629
 1353: 1, 0.02730593829323803: 1, 0.027304528832665504: 1, 0.02729861479562
 7285: 1, 0.027298016643910045: 1, 0.027296967204983962: 1, 0.0272820194820
 29178: 1, 0.027279661316136645: 1, 0.02727501462769002: 1, 0.0272712920374
 94975: 1, 0.027261652657214336: 1, 0.027260745380955957: 1, 0.027258800948
 14669: 1, 0.027258508562955704: 1, 0.027251033405393612: 1, 0.027247394385
 973428: 1, 0.027240483105929903: 1, 0.027237661446970235: 1, 0.02723761384
 2536368: 1, 0.027235571284371176: 1, 0.027227205727639855: 1, 0.0272262012
 53101386: 1, 0.02722246518018561: 1, 0.027214930500036254: 1, 0.0272089869
 446822: 1, 0.027204969211312068: 1, 0.027198539724447232: 1, 0.02719831693
 946585: 1, 0.027196212963902972: 1, 0.027191733097703678: 1, 0.02719145517
 571472: 1, 0.02718532381759527: 1, 0.027175662624202193: 1, 0.027174486512
 630134: 1, 0.027170756577001628: 1, 0.027168951220437974: 1, 0.02716311731
 037934: 1, 0.02716276331444071: 1, 0.027162665488556836: 1, 0.027153514044
 958596: 1, 0.02715291110446716: 1, 0.027142041976093535: 1, 0.02714052785
 4602803: 1, 0.02712905386217617: 1, 0.027128357175440775: 1, 0.02712490031
 162805: 1, 0.02712338724813071: 1, 0.02711429888670987: 1, 0.0271139701970
 98394: 1, 0.027107593531019047: 1, 0.027103769620692355: 1, 0.027103508167
 503225: 1, 0.027100582488286572: 1, 0.027089686581535783: 1, 0.02708771422
 8030024: 1, 0.02708669329814549: 1, 0.027083589769320602: 1, 0.02707672175
 7148658: 1, 0.0270757772955151: 1, 0.02707146218769218: 1, 0.0270700207432
 90513: 1, 0.027062563843263977: 1, 0.027061209509156952: 1, 0.027059038947
 058803: 1, 0.027058811698258703: 1, 0.027052744800198952: 1, 0.02704164245
 5550245: 1, 0.027040993618318805: 1, 0.027040860416535965: 1, 0.0270354687
 69815593: 1, 0.027025662463811884: 1, 0.02702443113997616: 1, 0.0270241561
 9603258: 1, 0.027021316751043703: 1, 0.02701787140853007: 1, 0.02701729964
 991851: 1, 0.027016456460759293: 1, 0.027016319750310297: 1, 0.02701424187
 0007335: 1, 0.027008923057582904: 1, 0.027006878444853413: 1, 0.0270056096
 50544753: 1, 0.02699929830951307: 1, 0.026994079676577597: 1, 0.0269890377
 80334624: 1, 0.026988771970778595: 1, 0.026983507259398354: 1, 0.026967312

125085522: 1, 0.026966046099330104: 1, 0.026963452612335497: 1, 0.02695863
1960642583: 1, 0.026954844370282276: 1, 0.02692497095262435: 1, 0.02691607
6022958573: 1, 0.02691147254336313: 1, 0.02690129819970173: 1, 0.026900761
05919994: 1, 0.02689962520538604: 1, 0.026892724918791376: 1, 0.0268860638
12163873: 1, 0.026883201590242885: 1, 0.02687714315987958: 1, 0.0268745532
22532176: 1, 0.026867158479243522: 1, 0.026865882901883312: 1, 0.026865005
960312993: 1, 0.026862622061640324: 1, 0.02686074259604913: 1, 0.026859276
03206799: 1, 0.02685810633696519: 1, 0.026857546000369086: 1, 0.0268555923
60194223: 1, 0.026832409562539673: 1, 0.026830562565475332: 1, 0.026827193
516729214: 1, 0.02682709336263504: 1, 0.02682200038752493: 1, 0.0268193536
45721827: 1, 0.02681816527885022: 1, 0.026816516897651972: 1, 0.0268110904
09655527: 1, 0.02680602861397847: 1, 0.026804417587438466: 1, 0.0268020122
41895986: 1, 0.026798427999876348: 1, 0.026798171967943714: 1, 0.026791872
813542464: 1, 0.026786888996910837: 1, 0.02678672409214201: 1, 0.026781428
064259778: 1, 0.02677533432458387: 1, 0.02677330742696902: 1, 0.0267718482
57505223: 1, 0.02676558537227855: 1, 0.026744701382766297: 1, 0.0267424620
8432821: 1, 0.026739627743126854: 1, 0.026737568167292964: 1, 0.0267292042
55006276: 1, 0.02672861863799749: 1, 0.02672776713603249: 1, 0.02672738001
1905458: 1, 0.02672707304715146: 1, 0.02672637111183699: 1, 0.026724257824
587656: 1, 0.026718140168884585: 1, 0.02671793414586752: 1, 0.026716762849
397033: 1, 0.026714448925434058: 1, 0.026707713869015774: 1, 0.02670297716
805809: 1, 0.026702153721933918: 1, 0.026700186156129856: 1, 0.02669698172
6683507: 1, 0.02669318145837455: 1, 0.026689301540166365: 1, 0.02668547986
115903: 1, 0.026681073543198302: 1, 0.026678429981878915: 1, 0.02667272704
540221: 1, 0.026665444950936742: 1, 0.026663972880589595: 1, 0.02666215734
8413526: 1, 0.02665827196643701: 1, 0.026655962290722198: 1, 0.02665145152
1873905: 1, 0.02663382330210713: 1, 0.026633384285882834: 1, 0.02662947781
03461: 1, 0.026626592953382516: 1, 0.026625619368597787: 1, 0.026624033689
387597: 1, 0.02661800481762193: 1, 0.026616489642221224: 1, 0.026613813343
306515: 1, 0.026613001012788514: 1, 0.026611202898733793: 1, 0.02660857783
4522206: 1, 0.026604833332263333: 1, 0.026603579066698548: 1, 0.0265962395
94661675: 1, 0.026592508919978514: 1, 0.026591845955682716: 1, 0.026590358
243177997: 1, 0.026587013310267693: 1, 0.02658550237623989: 1, 0.026576670
116905204: 1, 0.026576338612910377: 1, 0.02657519729891584: 1, 0.026573341
66801796: 1, 0.026570412864721865: 1, 0.026570284247140544: 1, 0.026569368
82915676: 1, 0.026567112400922913: 1, 0.026566651029689817: 1, 0.026565380
297065018: 1, 0.02656487916852356: 1, 0.026559233322755407: 1, 0.026554035
714713518: 1, 0.026545562004309395: 1, 0.026538944108553866: 1, 0.02653448
6039759938: 1, 0.026525185738124728: 1, 0.02652465679796605: 1, 0.02652378
257387062: 1, 0.02652037825973277: 1, 0.02651567975891956: 1, 0.0265140352
02633006: 1, 0.026512630668833692: 1, 0.026511265072272378: 1, 0.026506433
78669269: 1, 0.026500703386129462: 1, 0.02649931678152584: 1, 0.0264957012
04916712: 1, 0.026487163733362473: 1, 0.026484824205755157: 1, 0.026480649
797061367: 1, 0.0264767161477356: 1, 0.026475798626022846: 1, 0.0264686122
7036615: 1, 0.0264649325401107: 1, 0.026455456548079424: 1, 0.026449750992
11988: 1, 0.02644169414411942: 1, 0.026441540151456746: 1, 0.0264379439752
43947: 1, 0.026437722270435768: 1, 0.02643770192887753: 1, 0.0264317893619
192: 1, 0.026427334700597424: 1, 0.0264183951490254: 1, 0.026417644999382
8: 1, 0.026411027193472103: 1, 0.02640534917284328: 1, 0.02639942986198318
8: 1, 0.026394168383840247: 1, 0.02639290197000868: 1, 0.02639014019686817
4: 1, 0.026384523813842504: 1, 0.02638227796172903: 1, 0.02637806766620630
3: 1, 0.026377267286829615: 1, 0.026375360601091344: 1, 0.0263748173126972
6: 1, 0.026370025533641928: 1, 0.026369220195343445: 1, 0.0263553510201779
97: 1, 0.02635171312829575: 1, 0.026350036695788316: 1, 0.0263498801158511
13: 1, 0.026345340056946727: 1, 0.026341204183274416: 1, 0.026338328479293
724: 1, 0.02633714238485997: 1, 0.02633697776119679: 1, 0.0263343934111511
8: 1, 0.026330700562943107: 1, 0.026329827432117304: 1, 0.0263292107256127
42: 1, 0.02632867952170634: 1, 0.026327734769088913: 1, 0.0263256178343817
47: 1, 0.026324587469678296: 1, 0.026319815600066968: 1, 0.026313117057448
07: 1, 0.02630951096462407: 1, 0.02630495206217788: 1, 0.0262945566499190
8: 1, 0.026292453254689378: 1, 0.026289365470891033: 1, 0.0262874693399741

23: 1, 0.026286775621273482: 1, 0.026283875724955906: 1, 0.026280517987162
 126: 1, 0.026278346414835105: 1, 0.026278233646628138: 1, 0.02627644373610
 7373: 1, 0.026272997614786124: 1, 0.026270057341451988: 1, 0.0262689248613
 50715: 1, 0.026263136770701384: 1, 0.026259246462181342: 1, 0.026259163228
 35658: 1, 0.026255171424815992: 1, 0.02625484243332913: 1, 0.0262540971749
 16967: 1, 0.026250729473127253: 1, 0.026247393756118398: 1, 0.026247318441
 66078: 1, 0.026246490974502774: 1, 0.026237012542396472: 1, 0.026228708877
 720292: 1, 0.02622677015307639: 1, 0.026225765081762317: 1, 0.026219194865
 66162: 1, 0.026216916508342188: 1, 0.026210349565344487: 1, 0.026208463690
 606983: 1, 0.026206935246519153: 1, 0.026205840884786: 1, 0.02620236801281
 2255: 1, 0.026198926627215187: 1, 0.026198580996136162: 1, 0.0261853604376
 78457: 1, 0.026184296207165714: 1, 0.026182777463972823: 1, 0.026180410706
 145626: 1, 0.026176294277237666: 1, 0.026171808723556882: 1, 0.02617122047
 026672: 1, 0.026168868805559808: 1, 0.026168026424115483: 1, 0.02616599087
 7735752: 1, 0.026158932506347092: 1, 0.026158834353155847: 1, 0.0261555551
 49041568: 1, 0.026154665918388595: 1, 0.026148365861487066: 1, 0.026142513
 81162438: 1, 0.026141712372338016: 1, 0.0261391530960229: 1, 0.02613743101
 2666225: 1, 0.02613600020155311: 1, 0.02613165032480707: 1, 0.026131025936
 62505: 1, 0.026129398920646797: 1, 0.02612812723859068: 1, 0.0261272860587
 58786: 1, 0.026123608291985664: 1, 0.02611734088813057: 1, 0.0261046558550
 0468: 1, 0.02610299686483984: 1, 0.02610075261285044: 1, 0.026095991349702
 974: 1, 0.026090871978506937: 1, 0.026090158675983233: 1, 0.02608968579063
 9645: 1, 0.02608776509572997: 1, 0.026086971591812985: 1, 0.02606912448764
 8716: 1, 0.026058238711761703: 1, 0.026055192817817603: 1, 0.0260550092141
 42267: 1, 0.02604981990872234: 1, 0.026044858237958254: 1, 0.0260436603178
 78657: 1, 0.026008600777140022: 1, 0.026006944057367587: 1, 0.026002591971
 3227: 1, 0.02599682631204628: 1, 0.025994368955343617: 1, 0.02598977086970
 12: 1, 0.02598359453997478: 1, 0.02597874067504409: 1, 0.02597696336423171
 6: 1, 0.025976209537299358: 1, 0.025975622186553544: 1, 0.0259667101798334
 58: 1, 0.02596348271203496: 1, 0.025957976274604683: 1, 0.0259579481781043
 6: 1, 0.025954967027284774: 1, 0.02595470496413708: 1, 0.0259457725401729
 3: 1, 0.025942655284544695: 1, 0.025937577436656943: 1, 0.0259369410592743
 44: 1, 0.025934451660600193: 1, 0.02592712948779318: 1, 0.0259214005639709
 3: 1, 0.025919896767221257: 1, 0.025914213554634753: 1, 0.0259012175156652
 54: 1, 0.025897846736595828: 1, 0.02589502280407916: 1, 0.0258918011406603
 96: 1, 0.025889338584345868: 1, 0.025884669497891588: 1, 0.025874380426556
 952: 1, 0.025874151296814737: 1, 0.025867672016662544: 1, 0.02586658441364
 7194: 1, 0.025860328145419602: 1, 0.02585745968358995: 1, 0.02585693403332
 09: 1, 0.02585452497191928: 1, 0.025850847032594965: 1, 0.0258493789404245
 1: 1, 0.02584488897249107: 1, 0.025844152339458075: 1, 0.02584223263791747
 5: 1, 0.025841640295413686: 1, 0.02583985165399339: 1, 0.0258377231442923:
 1, 0.025835880176483375: 1, 0.025834570702837907: 1, 0.02583073401846259:
 1, 0.025828505765703315: 1, 0.025826958019116705: 1, 0.02582378765355714
 7: 1, 0.025820655763255363: 1, 0.025820105411298786: 1, 0.0258178482274639
 5: 1, 0.02581043517414327: 1, 0.025808468397169482: 1, 0.02580547283460353
 5: 1, 0.025804863866659998: 1, 0.02580359631105429: 1, 0.02580215191274004
 2: 1, 0.025796106811608963: 1, 0.025786095222880112: 1, 0.0257837193776593
 07: 1, 0.025782349298744133: 1, 0.025780611821032515: 1, 0.025776684918629
 7: 1, 0.025776067892554336: 1, 0.02577497641965958: 1, 0.0257699241519168
 6: 1, 0.025764180888468456: 1, 0.025761278163264897: 1, 0.0257609771811754
 44: 1, 0.02575347926153411: 1, 0.02575340407569551: 1, 0.02575283231744924
 7: 1, 0.02574532050557393: 1, 0.02574490002496465: 1, 0.02573913737348123:
 1, 0.025735479611035644: 1, 0.02573440195174323: 1, 0.02572855465259607:
 1, 0.025728330021590026: 1, 0.025708991206981155: 1, 0.02570613534454876:
 1, 0.025705927538515482: 1, 0.025693724392582704: 1, 0.025688821587145784:
 1, 0.025684699116973644: 1, 0.025675630272274052: 1, 0.02565265803488561:
 1, 0.02565020585536322: 1, 0.025648820684346294: 1, 0.02564140957416241:
 1, 0.025639014109166972: 1, 0.02563817619946064: 1, 0.02563377796974742:
 1, 0.025632030543835164: 1, 0.02562534122887943: 1, 0.0256239024853741:
 1, 0.025623437981338877: 1, 0.0256218755760752: 1, 0.02562079295661945:
 1, 0.025616435301590926: 1, 0.02559713145889729: 1, 0.02558985283243323:

1, 0.025585872364568597: 1, 0.0255852820215404: 1, 0.0255833477505522:
 1, 0.025579841945063398: 1, 0.02556885706139737: 1, 0.02556806412610628:
 1, 0.02556332437650019: 1, 0.025561448406327486: 1, 0.02555660136978191:
 1, 0.025539740017258797: 1, 0.025529069132214584: 1, 0.02552809252513356
 4: 1, 0.025527517806227057: 1, 0.025526807413419488: 1, 0.0255266869315903
 57: 1, 0.025524700071610215: 1, 0.02552310656938256: 1, 0.0255191076457303
 57: 1, 0.025517784676053527: 1, 0.02550391525332617: 1, 0.0255018380349292
 32: 1, 0.025501415592829348: 1, 0.025500306685902613: 1, 0.025499989155190
 143: 1, 0.02549816225588718: 1, 0.025497602719224334: 1, 0.025495947719834
 194: 1, 0.025493416611611003: 1, 0.02549090814661227: 1, 0.025490636527176
 046: 1, 0.02548691736158181: 1, 0.025482856194338637: 1, 0.025480175448698
 56: 1, 0.02546120310753702: 1, 0.02545652769028422: 1, 0.02544858364707445
 3: 1, 0.0254454671328814: 1, 0.02543328088328108: 1, 0.025432543985855177:
 1, 0.02543007110035972: 1, 0.025428741155622415: 1, 0.025427377088795146:
 1, 0.025425556600670352: 1, 0.025425142275868784: 1, 0.02542186297798753:
 1, 0.02542123174456704: 1, 0.02541939552752278: 1, 0.025416230804998694:
 1, 0.025415508596260277: 1, 0.02541381717929047: 1, 0.025412879268875723:
 1, 0.025410886221632123: 1, 0.02540824423589188: 1, 0.025408040701980494:
 1, 0.025405796667379674: 1, 0.025403212161419577: 1, 0.02540195088046006:
 1, 0.025393149608254464: 1, 0.025392736047720174: 1, 0.02538890508287803
 8: 1, 0.025378237633580616: 1, 0.02536567973113472: 1, 0.02536518296917271
 4: 1, 0.025364544071999624: 1, 0.025364332877675002: 1, 0.0253615644323553
 9: 1, 0.025353039017120743: 1, 0.025351160793044242: 1, 0.0253503343763304
 38: 1, 0.02534576904314055: 1, 0.025344080722175394: 1, 0.0253431265286463
 9: 1, 0.025330193389789875: 1, 0.025329563320349885: 1, 0.0253276805184829
 2: 1, 0.025327068531433974: 1, 0.025320562365608635: 1, 0.0253194515028532
 28: 1, 0.025314842635348053: 1, 0.025313486016417048: 1, 0.025309369333289
 36: 1, 0.02530848688861888: 1, 0.025295264427825676: 1, 0.0252903608512463
 1: 1, 0.025288695697221197: 1, 0.025277300803019254: 1, 0.0252674032192135
 1: 1, 0.025262235535234406: 1, 0.025261616432412044: 1, 0.0252585653554122
 1: 1, 0.025257599245376634: 1, 0.025255266754282094: 1, 0.0252518660080943
 84: 1, 0.025249678900500068: 1, 0.025247579811030357: 1, 0.025246590218783
 62: 1, 0.025240113255868137: 1, 0.025240112224558724: 1, 0.025235884838420
 552: 1, 0.025233634582809056: 1, 0.025233404021084784: 1, 0.02523315904491
 0768: 1, 0.025229023894831868: 1, 0.02521971364317541: 1, 0.02521478665983
 437: 1, 0.02521327819967392: 1, 0.025204283687812853: 1, 0.025201428796489
 022: 1, 0.025196944717851735: 1, 0.0251939426250043: 1, 0.0251894141915073
 5: 1, 0.025189087170420316: 1, 0.025188006531979838: 1, 0.0251858463899491
 4: 1, 0.0251807708815453: 1, 0.025177328616527744: 1, 0.02517567196218935
 3: 1, 0.025165642641339154: 1, 0.02516477279733691: 1, 0.0251640646904595
 4: 1, 0.02516225711972213: 1, 0.025157807197256844: 1, 0.0251482046816808
 5: 1, 0.025136045566175245: 1, 0.02513514763331693: 1, 0.0251348095790854
 5: 1, 0.025131942545947434: 1, 0.025128382310131918: 1, 0.0251138653951437
 8: 1, 0.025111103980558033: 1, 0.025109092051309394: 1, 0.0251055554807798
 6: 1, 0.025099270945459228: 1, 0.025098386434382423: 1, 0.0250962648556560
 63: 1, 0.025088362284586132: 1, 0.02508666397212275: 1, 0.0250865188515597
 2: 1, 0.025080194146051574: 1, 0.0250756561104573: 1, 0.02507272687091471
 2: 1, 0.02506837390577004: 1, 0.025064999790170954: 1, 0.02506481387489085
 2: 1, 0.02505953342159144: 1, 0.025055577560481: 1, 0.025053179307203105:
 1, 0.025049240241268728: 1, 0.025048934409039186: 1, 0.02504445721860113:
 1, 0.025039319079411884: 1, 0.025036699371155387: 1, 0.025032914821514683:
 1, 0.025032202612443592: 1, 0.025030990817075553: 1, 0.02502793340307856:
 1, 0.025027153876887052: 1, 0.025020699721168153: 1, 0.02501633248265320
 8: 1, 0.025013257570592903: 1, 0.025010042133800307: 1, 0.0250084442863790
 85: 1, 0.025008199195437855: 1, 0.025005349838985655: 1, 0.025002087394856
 102: 1, 0.025001648764747156: 1, 0.02497811056010687: 1, 0.024977575881607
 532: 1, 0.02497598652003725: 1, 0.02497565313480079: 1, 0.0249728031239762
 44: 1, 0.024969892776382525: 1, 0.0249673515163304: 1, 0.02496123144152468
 5: 1, 0.024958168950293364: 1, 0.024943348971168317: 1, 0.0249423478285849
 16: 1, 0.024942278066005123: 1, 0.024937522272551155: 1, 0.024936148160787
 503: 1, 0.02492809212772954: 1, 0.024926559230456342: 1, 0.024923945371207

65: 1, 0.024917901149729187: 1, 0.024917817027964743: 1, 0.024916212981341
 623: 1, 0.024914805002889402: 1, 0.02491086366718461: 1, 0.024902696097361
 53: 1, 0.024901606173755385: 1, 0.02490069392810887: 1, 0.0248972431644179
 16: 1, 0.024891244212972712: 1, 0.02487985504100466: 1, 0.0248776881984631
 92: 1, 0.024874477194665994: 1, 0.024874224750889917: 1, 0.024873099554914
 54: 1, 0.024869547357267673: 1, 0.024869240996266584: 1, 0.024864487753164
 466: 1, 0.024860518393632566: 1, 0.024859856425963802: 1, 0.02485600697055
 0883: 1, 0.02485528873551714: 1, 0.02484387266711604: 1, 0.024843732805798
 106: 1, 0.024841933523486653: 1, 0.024834322078025498: 1, 0.02483385096329
 6347: 1, 0.024827413124996256: 1, 0.02482694452631204: 1, 0.02482585561358
 0583: 1, 0.024823967624508052: 1, 0.024821179959125476: 1, 0.0248185877403
 18226: 1, 0.024815471036818387: 1, 0.02481176867919018: 1, 0.0248110881203
 19152: 1, 0.024804650096989813: 1, 0.024803349967509283: 1, 0.024786373376
 856723: 1, 0.024783144408766618: 1, 0.024770595782792077: 1, 0.02476899834
 6368934: 1, 0.024764945519279255: 1, 0.02475640211308453: 1, 0.02475346659
 9762693: 1, 0.024749387052511417: 1, 0.02474570360295809: 1, 0.02474321236
 5981867: 1, 0.024740937159332132: 1, 0.024737436298906935: 1, 0.0247335019
 94604903: 1, 0.024729174801961788: 1, 0.024728442364680695: 1, 0.024724258
 028056827: 1, 0.024718486479535118: 1, 0.024712513440719577: 1, 0.02471222
 534947898: 1, 0.02470624343067195: 1, 0.02469757204495228: 1, 0.0246947977
 6231615: 1, 0.0246859963160553: 1, 0.024685393134524596: 1, 0.024679555131
 240122: 1, 0.024678823982305365: 1, 0.02467662035861516: 1, 0.024665838942
 64837: 1, 0.02465862212771625: 1, 0.024658361042675048: 1, 0.0246577379579
 668: 1, 0.02465569719415801: 1, 0.024650796277031768: 1, 0.024647592534775
 02: 1, 0.024647051378612728: 1, 0.024644378182793563: 1, 0.024635724783186
 19: 1, 0.02463465321748992: 1, 0.024633420698839805: 1, 0.0246288418878629
 55: 1, 0.024624331331964996: 1, 0.02462373085943656: 1, 0.0246220050301418
 15: 1, 0.024620158523334882: 1, 0.024618343262485826: 1, 0.024615426700983
 982: 1, 0.024607771535887887: 1, 0.02459826013338267: 1, 0.024587806246623
 045: 1, 0.024584739136805187: 1, 0.02458430564077865: 1, 0.024584002192717
 898: 1, 0.024563078365424828: 1, 0.02456024646715963: 1, 0.024558132620720
 5: 1, 0.024555988001365502: 1, 0.024555846560920115: 1, 0.0245549942610377
 44: 1, 0.02454917635676985: 1, 0.0245470544052818: 1, 0.02453906209231981
 2: 1, 0.02453896749376204: 1, 0.02452691792550659: 1, 0.02451958062637616
 2: 1, 0.024514692939124345: 1, 0.024514637275173064: 1, 0.0245124012576920
 72: 1, 0.024505766009321805: 1, 0.024505348903202145: 1, 0.024504031598754
 75: 1, 0.02449081788379244: 1, 0.024490410279338487: 1, 0.0244874459216872
 9: 1, 0.024486561811295368: 1, 0.024482228564267437: 1, 0.0244799548253756
 97: 1, 0.02446804077419956: 1, 0.024463060758022015: 1, 0.0244577918176572
 33: 1, 0.02445589447123105: 1, 0.02445143040024541: 1, 0.02444546181358623
 5: 1, 0.024444807737796302: 1, 0.02444259296416771: 1, 0.0244384203463842
 1: 1, 0.02443813831789763: 1, 0.024435670053102147: 1, 0.0244342279055195
 5: 1, 0.02441922001735523: 1, 0.024418824407212453: 1, 0.02441236985442399
 3: 1, 0.024400794772676662: 1, 0.024399673662347052: 1, 0.0243955639777545
 74: 1, 0.024394749972079303: 1, 0.02439348135318327: 1, 0.0243917237215322
 5: 1, 0.024391333192171634: 1, 0.02438980646322767: 1, 0.0243824086262030
 3: 1, 0.02437633039866704: 1, 0.0243721612778367: 1, 0.024364689745252473:
 1, 0.02436429309879843: 1, 0.024357078966903527: 1, 0.02435566642409057:
 1, 0.024355369358665713: 1, 0.024351036135058617: 1, 0.02434937857370029
 7: 1, 0.02433730186601808: 1, 0.024333935350176486: 1, 0.0243269338247942:
 1, 0.024323343701855703: 1, 0.024314360958209907: 1, 0.024312103007925922:
 1, 0.024311663226706696: 1, 0.024308786077289642: 1, 0.024308310662751492:
 1, 0.024307908327644265: 1, 0.024304672970986013: 1, 0.02430071137119797:
 1, 0.0242965112239472: 1, 0.02429284946562087: 1, 0.024291278719767283:
 1, 0.024290371666061256: 1, 0.02429017205552011: 1, 0.024283928664493304:
 1, 0.024282217578910376: 1, 0.02427829964144962: 1, 0.024274702633763322:
 1, 0.02427450910854839: 1, 0.02427219407239976: 1, 0.02427036929399509:
 1, 0.024263434924771655: 1, 0.024259644630667383: 1, 0.02425656343528156:
 1, 0.024254673981783506: 1, 0.024249886762268795: 1, 0.024242258958771457:
 1, 0.02424123973886947: 1, 0.024238649622397378: 1, 0.024231974765883485:
 1, 0.024222560922642716: 1, 0.024222365742868353: 1, 0.02421820500307674

7: 1, 0.024215987164673405: 1, 0.024215867068336908: 1, 0.0242149754108422
8: 1, 0.024212903698883077: 1, 0.024212096835914014: 1, 0.0242101678714206
24: 1, 0.02420556272146738: 1, 0.02420499341032465: 1, 0.02420494448807659
6: 1, 0.02420242020678585: 1, 0.024200753013638755: 1, 0.02419822247618695
6: 1, 0.02419432679720769: 1, 0.024193182247255043: 1, 0.02418818052936359
5: 1, 0.02418486195983588: 1, 0.024184678003826687: 1, 0.02416210917911005
4: 1, 0.024153868103515722: 1, 0.024149524336547015: 1, 0.0241415156173552
53: 1, 0.024140546454984705: 1, 0.02414010863745386: 1, 0.0241381779606816
5: 1, 0.024137381775069175: 1, 0.024129822454694118: 1, 0.0241296205137531
3: 1, 0.024126391847526164: 1, 0.02411287407731717: 1, 0.02411133874539693
8: 1, 0.024111264705085855: 1, 0.024111140735328003: 1, 0.0240907726461481
83: 1, 0.0240876900043103: 1, 0.024082318235859636: 1, 0.0240747641692838
7: 1, 0.024074122607656054: 1, 0.02405837748295443: 1, 0.02405064271864916
5: 1, 0.024047149706610628: 1, 0.024042462547547036: 1, 0.0240338782903082
58: 1, 0.02403155116998833: 1, 0.02403153673846598: 1, 0.02402707772844806
7: 1, 0.02402706425391723: 1, 0.024023935013877604: 1, 0.02402379284664789
6: 1, 0.024020269067439794: 1, 0.02401762302884232: 1, 0.0240149693051975
2: 1, 0.02400849950322832: 1, 0.024004992937454186: 1, 0.02400274343616379
3: 1, 0.023996439917019843: 1, 0.023992883765825958: 1, 0.0239897794497490
46: 1, 0.02398972951732879: 1, 0.023982142622575038: 1, 0.0239773038531616
13: 1, 0.02397568950427291: 1, 0.023975331368832765: 1, 0.0239747371308618
45: 1, 0.02396929395535873: 1, 0.023963142003037306: 1, 0.0239474093324045
72: 1, 0.023945102290471042: 1, 0.023943691020607904: 1, 0.023942876812297
714: 1, 0.02394139872385698: 1, 0.023940587118518382: 1, 0.023932280595563
88: 1, 0.023929972700639943: 1, 0.023928646075132412: 1, 0.023926447089077
92: 1, 0.023912460093533025: 1, 0.023905809423458275: 1, 0.023902643043160
98: 1, 0.023896659700541598: 1, 0.0238923035721755: 1, 0.02389226554976567
3: 1, 0.023883927513387533: 1, 0.023882248013136542: 1, 0.0238781835730775
65: 1, 0.023876099337326668: 1, 0.023873996174765866: 1, 0.023872099757697
26: 1, 0.023865276966198105: 1, 0.023863263075482817: 1, 0.023862601538277
597: 1, 0.023861033072701307: 1, 0.023859028727400762: 1, 0.02385739336470
0604: 1, 0.02385650758137151: 1, 0.023856117899761563: 1, 0.02385190643393
805: 1, 0.023849386047927596: 1, 0.023849316678867832: 1, 0.02384541401859
2644: 1, 0.023838156582356183: 1, 0.023837047282936168: 1, 0.0238290286305
78054: 1, 0.023825214224146594: 1, 0.023820211419985103: 1, 0.023816371592
702185: 1, 0.02381046181382701: 1, 0.023809642599785307: 1, 0.023805805257
405523: 1, 0.023804901327408208: 1, 0.023801184224878216: 1, 0.02379516151
2569316: 1, 0.023794608520229542: 1, 0.023792625208511227: 1, 0.0237861895
87452444: 1, 0.02378289809740452: 1, 0.023781253846155887: 1, 0.0237811730
0205572: 1, 0.023780871963712664: 1, 0.023780177916387306: 1, 0.0237742775
64286014: 1, 0.023769647021355488: 1, 0.023768477447326852: 1, 0.023763601
849354023: 1, 0.023756863568705044: 1, 0.023753726891372725: 1, 0.02374743
4421459917: 1, 0.023746440558081824: 1, 0.02374386827885267: 1, 0.02373397
889818027: 1, 0.02371029461618157: 1, 0.023708729673720907: 1, 0.023706584
379057875: 1, 0.0237025323735912: 1, 0.023701044767717495: 1, 0.0236931455
24152366: 1, 0.02369107078770317: 1, 0.023691017534717675: 1, 0.0236903022
8349176: 1, 0.023688898485517897: 1, 0.023684725453818986: 1, 0.0236775409
57918967: 1, 0.023674054662910105: 1, 0.02367255152674931: 1, 0.0236718773
2251745: 1, 0.02366739064957337: 1, 0.023663784658176115: 1, 0.02366327385
155056: 1, 0.02365223103449891: 1, 0.023648646226161862: 1, 0.023644066890
238527: 1, 0.023639499573058435: 1, 0.023638663833492606: 1, 0.02363350289
1450518: 1, 0.02362221009906011: 1, 0.023622106452296995: 1, 0.02361146998
0684793: 1, 0.023607222253439225: 1, 0.02360377243930057: 1, 0.0235972939
34063603: 1, 0.023593154439917573: 1, 0.023591758504198302: 1, 0.023587476
601791824: 1, 0.023587382042927922: 1, 0.023586164255962886: 1, 0.02358355
0065156583: 1, 0.023577966448562693: 1, 0.02357589081581913: 1, 0.02357188
7336711173: 1, 0.023571019100861065: 1, 0.023570157496436525: 1, 0.0235686
9627879451: 1, 0.023567263239288844: 1, 0.02355986755038539: 1, 0.02355830
794725185: 1, 0.023557568992893036: 1, 0.02355418421218516: 1, 0.023547058
014468672: 1, 0.023546479572901808: 1, 0.023541722930569376: 1, 0.02353759
1248791147: 1, 0.023532384105902072: 1, 0.023527356230797644: 1, 0.0235250

60531071083: 1, 0.023524042499640626: 1, 0.023523021094507348: 1, 0.023521
 395528871968: 1, 0.023514050003026192: 1, 0.02350631276775487: 1, 0.023503
 89154731081: 1, 0.02349950653053215: 1, 0.02349685111789876: 1, 0.02349427
 14773202: 1, 0.02349369770740019: 1, 0.023493656847823532: 1, 0.0234929424
 36732462: 1, 0.023487227757901318: 1, 0.02347883223021871: 1, 0.0234775253
 5834147: 1, 0.023467677130014703: 1, 0.02345275120637688: 1, 0.02344691015
 6631567: 1, 0.023446757144605486: 1, 0.02344300687524551: 1, 0.02344097026
 790782: 1, 0.023439510893832848: 1, 0.023438926819431945: 1, 0.02343403715
 8355705: 1, 0.023430779407616387: 1, 0.023428281668307037: 1, 0.0234261676
 2880198: 1, 0.023425344258215287: 1, 0.02342421193450481: 1, 0.02341611594
 4611324: 1, 0.023410915347449174: 1, 0.023404727022272122: 1, 0.0234040178
 27239897: 1, 0.02340127588046057: 1, 0.023397439410994408: 1, 0.0233849068
 38501814: 1, 0.023379901835375375: 1, 0.023374357250106698: 1, 0.023369625
 156504894: 1, 0.023369446351734147: 1, 0.02335418511181266: 1, 0.023347506
 358286477: 1, 0.023338861017205465: 1, 0.023329712260925835: 1, 0.02332855
 6383372414: 1, 0.023327092106360105: 1, 0.0233242255245509: 1, 0.023316348
 49167181: 1, 0.02331500713609283: 1, 0.023313193708351814: 1, 0.0233125934
 4775079: 1, 0.023309662120258246: 1, 0.023305539977155114: 1, 0.0232999526
 0286007: 1, 0.02329096733204816: 1, 0.023287977608263895: 1, 0.02327398184
 141762: 1, 0.0232706191058952: 1, 0.023268698744787354: 1, 0.0232559524792
 2019: 1, 0.023250895782165056: 1, 0.02324957402756259: 1, 0.02324811213597
 9646: 1, 0.023244017336395646: 1, 0.023243936015959515: 1, 0.0232363830580
 0698: 1, 0.023234810759596713: 1, 0.023232707719789192: 1, 0.0232300754418
 38093: 1, 0.02322219182214367: 1, 0.023220432420853986: 1, 0.0232198856209
 0431: 1, 0.0232131379698712: 1, 0.02320885546428268: 1, 0.0232031669662891
 12: 1, 0.023199601802108498: 1, 0.023198196598880685: 1, 0.023195869310117
 14: 1, 0.023191413968197228: 1, 0.02319068527796647: 1, 0.0231867384313649
 3: 1, 0.023186548785789386: 1, 0.023186356247851418: 1, 0.0231855212881753
 35: 1, 0.023175453433446798: 1, 0.023173081750901162: 1, 0.023164070472445
 22: 1, 0.023163193435165073: 1, 0.02316229273442283: 1, 0.0231593276874881
 54: 1, 0.023158080209552307: 1, 0.023146448081831368: 1, 0.023141639894308
 494: 1, 0.023140049986617273: 1, 0.02313791650832873: 1, 0.023132666798267
 268: 1, 0.02312361738267852: 1, 0.02312116590330908: 1, 0.0231114528651320
 2: 1, 0.023110742546366518: 1, 0.0231106819257975: 1, 0.02310677467774318
 8: 1, 0.02309797400209086: 1, 0.02308399309938686: 1, 0.02308343150700528:
 1, 0.0230603462431618: 1, 0.023058554471089163: 1, 0.02305090481965734: 1,
 0.02304913383193064: 1, 0.02304840970666662: 1, 0.02304647695845429: 1, 0.
 02304439182707838: 1, 0.023043455860799866: 1, 0.023043340310540082: 1, 0.
 02303493784107168: 1, 0.023033295952507967: 1, 0.02303160647657793: 1, 0.0
 23029925773825812: 1, 0.023028058315664013: 1, 0.023027304393565342: 1, 0.
 02302451265640731: 1, 0.02301546373907902: 1, 0.023012262624925867: 1, 0.0
 23008181293492084: 1, 0.023001600505456566: 1, 0.02300092835157884: 1, 0.
 02299982367669084: 1, 0.022997273791480907: 1, 0.022994425140666283: 1, 0.
 02298973590610797: 1, 0.022987025936347542: 1, 0.02298662575534579: 1, 0.0
 22985533575260984: 1, 0.022982942128941378: 1, 0.022981024541460823: 1, 0.
 022977221389783253: 1, 0.022977215510021506: 1, 0.02297702363086698: 1, 0.
 0229680332624746: 1, 0.02296619143778512: 1, 0.022964875429844354: 1, 0.02
 2964145582343252: 1, 0.0229555382384421: 1, 0.022951479153461463: 1, 0.022
 937026578485245: 1, 0.02293699710761316: 1, 0.02293638835927856: 1, 0.0229
 34584015701313: 1, 0.022922270517949178: 1, 0.022918545746391624: 1, 0.022
 918179001102344: 1, 0.02291701106565771: 1, 0.022916283422045106: 1, 0.022
 91623492206279: 1, 0.022915760574605464: 1, 0.02291143961502789: 1, 0.0229
 02961344807286: 1, 0.02290248665025558: 1, 0.022901938360627774: 1, 0.0228
 99201515766784: 1, 0.022898752267453946: 1, 0.022897968195572743: 1, 0.022
 88882280717792: 1, 0.02288842154079444: 1, 0.02288422000083512: 1, 0.0228
 80135223273295: 1, 0.02287899706806537: 1, 0.022876734830532916: 1, 0.0228
 74419724629218: 1, 0.02287288291481399: 1, 0.022872124861310822: 1, 0.0228
 70285538267678: 1, 0.022869053877272887: 1, 0.02286628895589409: 1, 0.0228
 63758366438114: 1, 0.02286289340052844: 1, 0.022853437638003054: 1, 0.0228
 48152758875417: 1, 0.02284526561764668: 1, 0.022841349448565623: 1, 0.0228
 40421243572377: 1, 0.02283997338258538: 1, 0.022839058638443873: 1, 0.0228

36290029911024: 1, 0.02283595113081672: 1, 0.02282736760324072: 1, 0.02282
0093007017025: 1, 0.022814634726115966: 1, 0.022810758112968052: 1, 0.0228
10664918838788: 1, 0.02279731846262324: 1, 0.02279657725671671: 1, 0.02279
0244252014345: 1, 0.02278357177386777: 1, 0.02277498935431057: 1, 0.022770
26532424115: 1, 0.02276752295515408: 1, 0.02276729412541051: 1, 0.02276390
3123409063: 1, 0.022759799731644874: 1, 0.022759231609486025: 1, 0.0227547
91190302243: 1, 0.022754606557585547: 1, 0.022753524173990895: 1, 0.022751
848749741864: 1, 0.022746389981027154: 1, 0.0227459202831102: 1, 0.0227452
07692365675: 1, 0.022738044618129217: 1, 0.022731673398788003: 1, 0.022730
17437266764: 1, 0.022726889550117934: 1, 0.02271689269154297: 1, 0.0227117
3084017933: 1, 0.022704317173517594: 1, 0.022704021460647723: 1, 0.0227024
2475784226: 1, 0.022700814645782712: 1, 0.02269246984596288: 1, 0.02269208
911772708: 1, 0.02268716369877946: 1, 0.02268708022105408: 1, 0.0226791606
8213036: 1, 0.022678889234045266: 1, 0.02267416144190048: 1, 0.02267061836
1968: 1, 0.022666121084740348: 1, 0.022661754820747095: 1, 0.0226570803278
22404: 1, 0.022654039213585424: 1, 0.022653405258240382: 1, 0.022645244230
965367: 1, 0.0226311421626324: 1, 0.02262980376032735: 1, 0.02262665255071
8072: 1, 0.022626502581794085: 1, 0.02262445151635647: 1, 0.02262328437246
5382: 1, 0.022616719682435407: 1, 0.02261246783386008: 1, 0.02260604182947
9232: 1, 0.02260131511753155: 1, 0.0226000965531359: 1, 0.0225989397501684
2: 1, 0.0225715782001499: 1, 0.02256985149455005: 1, 0.02256847262625497:
1, 0.02255054842385486: 1, 0.022550106908206108: 1, 0.022545624520184063:
1, 0.022542751334421803: 1, 0.02254048812116625: 1, 0.022539744485825887:
1, 0.022539308751830155: 1, 0.02253883439702991: 1, 0.022531316511268336:
1, 0.02253034909374159: 1, 0.02253015129678772: 1, 0.022526581922283462:
1, 0.022519978673753462: 1, 0.02251753748013917: 1, 0.022513965476283565:
1, 0.022513595526996694: 1, 0.022509191549004638: 1, 0.022504033457195014:
1, 0.022503776367040533: 1, 0.022501865523900124: 1, 0.022496738129015956:
1, 0.022494525072794834: 1, 0.0224880321427042: 1, 0.02248364034725555: 1,
0.022482949934540062: 1, 0.022478198307426995: 1, 0.022475633152613056: 1,
0.02246669261401977: 1, 0.02246318276584861: 1, 0.022461557501193358: 1,
0.02245774308390218: 1, 0.022454501140523157: 1, 0.022454113667370188: 1,
0.022449128549744613: 1, 0.022448294965407668: 1, 0.02243915466628149: 1,
0.02242185631086271: 1, 0.022419723424532672: 1, 0.0224135288877818: 1,
0.022412512610418146: 1, 0.022411176831537094: 1, 0.022410573734324948:
1, 0.022409625428017377: 1, 0.022408680848179822: 1, 0.02240474682316995:
1, 0.022401368889818283: 1, 0.02240015723231458: 1, 0.022396443471034352:
1, 0.02239440115445945: 1, 0.02239249519285227: 1, 0.022383465046586316:
1, 0.022383388168879206: 1, 0.022371581659524818: 1, 0.02236725695620609:
1, 0.02236631149366048: 1, 0.02236578251776216: 1, 0.022364532540625235:
1, 0.022364124099838296: 1, 0.022358331799551035: 1, 0.02235475592911305
8: 1, 0.02235286045546868: 1, 0.022352598020119005: 1, 0.02235001469666736
8: 1, 0.022337605138543756: 1, 0.02233728905757723: 1, 0.02233418674877923
2: 1, 0.02233405650604906: 1, 0.022312554527298096: 1, 0.02231208868394335
4: 1, 0.022295093829368333: 1, 0.022294957196276576: 1, 0.0222946079842253
76: 1, 0.022287772646596142: 1, 0.02228600050947959: 1, 0.0222823160777951
76: 1, 0.02227973356178495: 1, 0.02227970052179678: 1, 0.02227726077710755
2: 1, 0.022275012619128107: 1, 0.02227325250525329: 1, 0.02226332582626133
8: 1, 0.022261965004132002: 1, 0.022260654788305093: 1, 0.0222586065981282
4: 1, 0.022251233892395653: 1, 0.02224788709545042: 1, 0.02224371753672681
2: 1, 0.022242425304336257: 1, 0.02224143199832098: 1, 0.02223636495571930
4: 1, 0.022236262236138598: 1, 0.02223620272543414: 1, 0.02223444943538894
7: 1, 0.022229672016775767: 1, 0.02222711881553003: 1, 0.02222062906873423
6: 1, 0.022214960823319724: 1, 0.02221060623195951: 1, 0.02220471207035304
4: 1, 0.022204669743109313: 1, 0.022203398549608785: 1, 0.0222030439964454
42: 1, 0.022202253737597044: 1, 0.02219800824014192: 1, 0.0221960817407796
73: 1, 0.022195220836973017: 1, 0.022186923300751112: 1, 0.022184423018695
474: 1, 0.022184024076185634: 1, 0.022181070909005316: 1, 0.02217335491513
2653: 1, 0.022171014853889164: 1, 0.02216992807210443: 1, 0.02216750420160
8845: 1, 0.022167253155615935: 1, 0.022166623158935264: 1, 0.0221654199840
53622: 1, 0.022163765789943696: 1, 0.02216127917933476: 1, 0.0221586388946

39465: 1, 0.022157850145664175: 1, 0.022152750766524117: 1, 0.022151003088
77967: 1, 0.022148667817789194: 1, 0.022147516092601502: 1, 0.022147272178
493705: 1, 0.022143198280048078: 1, 0.022141522660677964: 1, 0.02214016394
6293694: 1, 0.022136967399058977: 1, 0.02212362995879678: 1, 0.02212107454
94558: 1, 0.022105966147154838: 1, 0.02210331859912826: 1, 0.0220988904852
42106: 1, 0.02209818215792885: 1, 0.02209388075313667: 1, 0.02208800424459
9328: 1, 0.022072372749076887: 1, 0.02206914532182999: 1, 0.02206711550801
2772: 1, 0.02206180768451308: 1, 0.02205622998120771: 1, 0.022049997487532
853: 1, 0.022045907336098264: 1, 0.02204525183993636: 1, 0.022044454022994
93: 1, 0.02204088526553163: 1, 0.022039869899002223: 1, 0.0220287361663176
68: 1, 0.022023746035783165: 1, 0.02201647536075511: 1, 0.0220126140504022
65: 1, 0.02200549436359833: 1, 0.022002516835474484: 1, 0.0220019291281762
58: 1, 0.022000989495088944: 1, 0.021999775468256245: 1, 0.021979973720420
97: 1, 0.021978196614179928: 1, 0.02197438431449687: 1, 0.0219664479775481
67: 1, 0.02196034408574489: 1, 0.02195999308816962: 1, 0.02195870230808398
5: 1, 0.02195448226240313: 1, 0.021947834914406435: 1, 0.0219449546672877
8: 1, 0.021941434104858503: 1, 0.021937169754282844: 1, 0.0219311534171623
45: 1, 0.021931117211669193: 1, 0.021922284963393927: 1, 0.021920266674984
618: 1, 0.021917647626591083: 1, 0.02191748295296186: 1, 0.021916755318024
547: 1, 0.02191009332929657: 1, 0.0219072151669289: 1, 0.02190535667407985
2: 1, 0.02189992246081314: 1, 0.021892768756211607: 1, 0.02189069273995652
6: 1, 0.02188872059826447: 1, 0.0218834520713736: 1, 0.02188145800906701:
1, 0.02187688000172279: 1, 0.021874573608800706: 1, 0.02187037082384389:
1, 0.02187033924648545: 1, 0.021859109681114333: 1, 0.02185566415366658:
1, 0.021854819319064956: 1, 0.021851360468434843: 1, 0.02185038801847954
6: 1, 0.02184525488250893: 1, 0.02184240214995766: 1, 0.02184088785706138
7: 1, 0.021840798394369042: 1, 0.02183657892544824: 1, 0.0218281478500835
3: 1, 0.021814555360461403: 1, 0.021811976120676: 1, 0.021811201717143652:
1, 0.02180968161637164: 1, 0.021806930942481192: 1, 0.021805065886704195:
1, 0.02180500637098338: 1, 0.021803946380054996: 1, 0.02180344548750119:
1, 0.021802922224299075: 1, 0.021797912639016013: 1, 0.02179634985133565
8: 1, 0.021791794710028903: 1, 0.02178568115409608: 1, 0.02178148886494893
4: 1, 0.021779740875534886: 1, 0.021777494227212438: 1, 0.0217748319561902
8: 1, 0.02176993305755739: 1, 0.02176758009918116: 1, 0.02176380567921755
4: 1, 0.021761794873064837: 1, 0.021761069001225382: 1, 0.0217590799105863
15: 1, 0.021757642306841813: 1, 0.021754277694892996: 1, 0.021745272980908
795: 1, 0.021739718656209987: 1, 0.021737776698858614: 1, 0.02173508663947
8998: 1, 0.021732644646530706: 1, 0.02173202731685536: 1, 0.02172967311768
93: 1, 0.02172023225386724: 1, 0.021718414510680434: 1, 0.0217138441816485
53: 1, 0.021713116286965404: 1, 0.021710586477155448: 1, 0.021707607518543
26: 1, 0.02169982998761045: 1, 0.02169945275251465: 1, 0.02169932737129727
5: 1, 0.0216915347452225: 1, 0.021690176628284895: 1, 0.02168270248249306
4: 1, 0.021682387987864198: 1, 0.02168159909018387: 1, 0.02167875244116384
4: 1, 0.02167822325130058: 1, 0.02167338686127558: 1, 0.02167189449955561
3: 1, 0.021667531041220888: 1, 0.021666177909508106: 1, 0.0216658677084007
53: 1, 0.021654951104590633: 1, 0.021651169941520144: 1, 0.021650545314176
234: 1, 0.021650253051870127: 1, 0.02164852024397169: 1, 0.021645964238618
042: 1, 0.02164563791590956: 1, 0.02164331573192196: 1, 0.0216391582583769
68: 1, 0.02163648896725347: 1, 0.021636429133553632: 1, 0.0216364028236431
32: 1, 0.02162702163524167: 1, 0.0216240813342727: 1, 0.02161980157547655
3: 1, 0.021619467285682217: 1, 0.021614452357775288: 1, 0.0216088515747272
92: 1, 0.02160743823310047: 1, 0.021606921236778584: 1, 0.0216046039288794
8: 1, 0.021603782497200366: 1, 0.02159537326437711: 1, 0.02159467833229413
6: 1, 0.021592612492834746: 1, 0.021587985678270027: 1, 0.0215870085003374
1: 1, 0.021586141589796347: 1, 0.021585480986856097: 1, 0.0215790133611220
3: 1, 0.021570394640082653: 1, 0.02156252367470328: 1, 0.02156036471345276
8: 1, 0.021557433927201056: 1, 0.021555693920003033: 1, 0.0215526564997903
93: 1, 0.02155207351366325: 1, 0.021551134116896367: 1, 0.0215477817870587
64: 1, 0.021547383914802612: 1, 0.02154248131086632: 1, 0.0215422163943489
07: 1, 0.02153507886642762: 1, 0.021528713084137133: 1, 0.0215281077982013
1: 1, 0.02152241375278403: 1, 0.02151948021450177: 1, 0.02151686957138803

5: 1, 0.021514065123731087: 1, 0.02151232366366671: 1, 0.02150969456126689
 3: 1, 0.021498591242948558: 1, 0.02149341493645589: 1, 0.02149309265269162
 5: 1, 0.021486719702754817: 1, 0.0214845775539197: 1, 0.02147780027898457
 7: 1, 0.021476381240738345: 1, 0.021475328041482816: 1, 0.0214748497937903
 1: 1, 0.02147412091569954: 1, 0.021472203933817886: 1, 0.02146937524034673
 4: 1, 0.021465575608233617: 1, 0.02146390230011095: 1, 0.02146297760229731
 4: 1, 0.02146280200705579: 1, 0.02146099693363653: 1, 0.02146034908473725
 5: 1, 0.021460026372728123: 1, 0.02145676298771741: 1, 0.0214509849400291
 7: 1, 0.021450930880729916: 1, 0.021446151233528644: 1, 0.0214450394671863
 9: 1, 0.021442941898588596: 1, 0.021438817724619585: 1, 0.0214362242648859
 92: 1, 0.02142608840602677: 1, 0.021424893177493496: 1, 0.0214217423323663
 36: 1, 0.021420083350793512: 1, 0.021415080248954013: 1, 0.021410068152439
 49: 1, 0.021404380526931385: 1, 0.021400701785813447: 1, 0.021400138454915
 892: 1, 0.02139952186413831: 1, 0.021398650778578415: 1, 0.021398239634426
 868: 1, 0.02139648691328702: 1, 0.021396142237722262: 1, 0.021391368573490
 56: 1, 0.021383380682976065: 1, 0.021378712891374305: 1, 0.021377649413825
 164: 1, 0.021376956126960105: 1, 0.021373790929551963: 1, 0.02136558306370
 2252: 1, 0.021364581625099913: 1, 0.021359019372060868: 1, 0.0213589247613
 73514: 1, 0.021354026606816755: 1, 0.021352343577249418: 1, 0.021351876388
 985495: 1, 0.021349161672420597: 1, 0.02134134023704824: 1, 0.021341000848
 971836: 1, 0.02133070357780814: 1, 0.021323520791932296: 1, 0.021312179725
 182012: 1, 0.02131024293398541: 1, 0.02130661975414486: 1, 0.0213063208850
 7981: 1, 0.021304167757810036: 1, 0.021303604464593548: 1, 0.0212962222784
 7356: 1, 0.021292374296556286: 1, 0.021289858283937948: 1, 0.0212852746843
 21984: 1, 0.02127884941641975: 1, 0.02127681571812327: 1, 0.02127477530045
 6246: 1, 0.021274407882830755: 1, 0.021271647015601136: 1, 0.0212656564033
 99613: 1, 0.021265497781597118: 1, 0.021263047847802953: 1, 0.021255260591
 267748: 1, 0.02125129061123171: 1, 0.021246416626189604: 1, 0.021238640590
 007105: 1, 0.021231812206168016: 1, 0.02123159141057585: 1, 0.021231128112
 336045: 1, 0.021230433842682635: 1, 0.02122086573832836: 1, 0.021220793164
 15796: 1, 0.021212935444593652: 1, 0.021207248935822168: 1, 0.021202362295
 87214: 1, 0.021201896002706555: 1, 0.021198886250430753: 1, 0.021192799315
 65965: 1, 0.021192676688820054: 1, 0.02118306999388094: 1, 0.0211811977834
 48274: 1, 0.021181185007760617: 1, 0.02116988113842339: 1, 0.0211684370762
 39967: 1, 0.021162008653664792: 1, 0.02116196585862234: 1, 0.0211602164248
 78114: 1, 0.02115965244793402: 1, 0.02115568815922009: 1, 0.02115506235964
 0833: 1, 0.02115486481663786: 1, 0.021154185080153404: 1, 0.02115334280827
 0394: 1, 0.02114772291997454: 1, 0.021147366612357114: 1, 0.02114675547897
 3208: 1, 0.02113702436374178: 1, 0.021135184157201413: 1, 0.02113376737964
 909: 1, 0.021128292910463677: 1, 0.021127627908732315: 1, 0.02112740532340
 4833: 1, 0.021126496729253354: 1, 0.021125851472335404: 1, 0.0211245579204
 82713: 1, 0.021121062927256573: 1, 0.021112256321789532: 1, 0.021110431197
 12493: 1, 0.0211103663737371: 1, 0.021091033201435586: 1, 0.02108963549960
 551: 1, 0.021086965442104276: 1, 0.021085393371143388: 1, 0.02107914937949
 6856: 1, 0.021076377287827904: 1, 0.021072858819985427: 1, 0.0210715093997
 0903: 1, 0.021068905335527313: 1, 0.021066803953361732: 1, 0.0210601052894
 85147: 1, 0.02105345658787487: 1, 0.02105307059044606: 1, 0.02104945865686
 3203: 1, 0.021044117071824443: 1, 0.021042002717483688: 1, 0.0210391074562
 63684: 1, 0.02103899929883109: 1, 0.021038949651261657: 1, 0.0210351508392
 0949: 1, 0.021021588163069965: 1, 0.02101694683648652: 1, 0.02101159025942
 885: 1, 0.021010844727661928: 1, 0.021005466061153832: 1, 0.02100301478851
 083: 1, 0.02100047190266232: 1, 0.020999589893429718: 1, 0.020997083612191
 953: 1, 0.020992933103153543: 1, 0.020989778841568198: 1, 0.02098892486985
 2536: 1, 0.02098590271159246: 1, 0.02097234535363527: 1, 0.020959865169884
 66: 1, 0.020959357049933496: 1, 0.020958427278701758: 1, 0.020951606249749
 94: 1, 0.02094977614701364: 1, 0.02094111576341844: 1, 0.0209406651928798
 9: 1, 0.02093690497897365: 1, 0.020935081446298597: 1, 0.02093025623373409
 2: 1, 0.02092643258811653: 1, 0.020925866734083746: 1, 0.02092402314963137
 3: 1, 0.020922142441939174: 1, 0.020918316288135855: 1, 0.0209043261192427
 83: 1, 0.020897639736988754: 1, 0.02089504049620671: 1, 0.0208881299718572
 35: 1, 0.02086924156509907: 1, 0.020861001143796704: 1, 0.0208600317950353

27: 1, 0.020852899859720126: 1, 0.020848936626928962: 1, 0.020842758985174
 58: 1, 0.020840837033789823: 1, 0.020830754867045196: 1, 0.020823816814463
 263: 1, 0.02082157432637772: 1, 0.020809992237355954: 1, 0.020807654644802
 068: 1, 0.02080211286108022: 1, 0.020798586647160104: 1, 0.020791852422011
 7: 1, 0.020788551408058166: 1, 0.020787808235048114: 1, 0.0207835390910627
 86: 1, 0.020782327890913523: 1, 0.020781916538507802: 1, 0.020780103395431
 213: 1, 0.02077624849669856: 1, 0.02077617991689247: 1, 0.0207733918392974
 8: 1, 0.020773163251116486: 1, 0.020771818587679396: 1, 0.0207669474283185
 17: 1, 0.02076666180029664: 1, 0.02076341744392587: 1, 0.0207627740574616
 6: 1, 0.020757019574239303: 1, 0.020753222376206044: 1, 0.0207498587459915
 8: 1, 0.020749103522416185: 1, 0.02074181189634297: 1, 0.0207408285141896
 5: 1, 0.020738563155940613: 1, 0.02073510814831612: 1, 0.02073490411750524
 4: 1, 0.02073445180061286: 1, 0.020732330616317095: 1, 0.02073163360477041
 4: 1, 0.02072816295357654: 1, 0.020725576817803428: 1, 0.02072539728023881
 4: 1, 0.020714539845532114: 1, 0.020710067079582582: 1, 0.0207095878647505
 05: 1, 0.020706707565939796: 1, 0.0207042233116205: 1, 0.0206866472175364
 6: 1, 0.02068542715309049: 1, 0.020682981977165414: 1, 0.0206805632673298
 3: 1, 0.02067639310972757: 1, 0.020676343896398646: 1, 0.02067568222441962
 6: 1, 0.020672522560369118: 1, 0.020664201081918684: 1, 0.020656364624909
 4: 1, 0.0206506829885885: 1, 0.020647602162883288: 1, 0.02064701895773165:
 1, 0.020645831497029685: 1, 0.020645770084689326: 1, 0.020634821709620166:
 1, 0.020627136865321145: 1, 0.020621707360780294: 1, 0.02061496718862304:
 1, 0.020607396824086525: 1, 0.020607195029837384: 1, 0.02060427732788507
 7: 1, 0.020601974021829443: 1, 0.020599058293513488: 1, 0.0205923712490428
 8: 1, 0.020589658434318824: 1, 0.0205871575224566: 1, 0.02058644753248978
 2: 1, 0.020585331916524008: 1, 0.020582644198062924: 1, 0.0205811445394811
 6: 1, 0.02057979544064393: 1, 0.02057861591487277: 1, 0.02057598356441829:
 1, 0.020572595759668955: 1, 0.02057129786477213: 1, 0.020547166757812246:
 1, 0.02054119487138185: 1, 0.020537067332173593: 1, 0.02053423196086876:
 1, 0.02053127279818992: 1, 0.020529736618102656: 1, 0.020525999706691445:
 1, 0.02052322421982773: 1, 0.020519432600416405: 1, 0.02051939828373544:
 1, 0.02051590496076388: 1, 0.0205093193818814: 1, 0.020503571558311392:
 1, 0.020502345657341207: 1, 0.020501301660450673: 1, 0.02049806569574661:
 1, 0.020494146685835806: 1, 0.02049252711254522: 1, 0.020487282492783462:
 1, 0.02047999694066756: 1, 0.02047753606401031: 1, 0.020476935469350213:
 1, 0.020472169778000725: 1, 0.020470248512373862: 1, 0.02046978756632390
 4: 1, 0.020465037095761477: 1, 0.020461525339155746: 1, 0.020460236385698
 5: 1, 0.020458168812536284: 1, 0.020457871331931377: 1, 0.0204534942978004
 22: 1, 0.020451250921414334: 1, 0.020447108397676605: 1, 0.020446633328724
 612: 1, 0.020443071501522858: 1, 0.0204400322802998: 1, 0.0204353950466456
 13: 1, 0.020434126205919185: 1, 0.020427904758779567: 1, 0.020427227120022
 01: 1, 0.020423708513832933: 1, 0.02042264081417185: 1, 0.0204177367647365
 96: 1, 0.020414387496593342: 1, 0.02041206836865212: 1, 0.0204073295536264
 73: 1, 0.020404015298125498: 1, 0.02039863102113766: 1, 0.0203979341224471
 14: 1, 0.020395863121718854: 1, 0.020387873686118795: 1, 0.020387763105197
 652: 1, 0.020385639821376547: 1, 0.020384756083550434: 1, 0.02037842963693
 2344: 1, 0.020374756255308768: 1, 0.020362186884291707: 1, 0.0203581148728
 16073: 1, 0.02035553570082322: 1, 0.02035249539004539: 1, 0.02035113513746
 436: 1, 0.02034690899465035: 1, 0.020344105060411875: 1, 0.020343056812208
 59: 1, 0.020334855001960125: 1, 0.02033469235997106: 1, 0.0203312195939535
 44: 1, 0.020330444952369395: 1, 0.020325304082980528: 1, 0.020323945485483
 736: 1, 0.020319950084259398: 1, 0.020318843945175667: 1, 0.02031597243286
 014: 1, 0.020307890025506557: 1, 0.02030366880828275: 1, 0.020295682102132
 11: 1, 0.020280288909285026: 1, 0.02027404676171425: 1, 0.0202718927304658
 5: 1, 0.020271865266940796: 1, 0.020271115018915025: 1, 0.0202706248487457
 86: 1, 0.02026897933662085: 1, 0.020255585381408696: 1, 0.0202553712767941
 44: 1, 0.020252907332539247: 1, 0.020238245610215477: 1, 0.020236998772458
 905: 1, 0.02023695999331749: 1, 0.020234306824804333: 1, 0.020232877574661
 74: 1, 0.020232633982486696: 1, 0.020226806689862216: 1, 0.020221066355915
 68: 1, 0.020220990109278726: 1, 0.02021416506053975: 1, 0.0202110047450428
 3: 1, 0.020203505938172554: 1, 0.020200484707941894: 1, 0.020197090909901

9: 1, 0.02018651407614877: 1, 0.02018611364101415: 1, 0.02018174156503415
 8: 1, 0.02018004703812461: 1, 0.02017843802955277: 1, 0.02017536231319297
 4: 1, 0.020171719414682106: 1, 0.02017005879568089: 1, 0.0201677143636451
 2: 1, 0.020166492713190345: 1, 0.020160247803134097: 1, 0.0201582773240870
 8: 1, 0.020148324111145314: 1, 0.02014795326313348: 1, 0.02014440075791552
 2: 1, 0.020143601105952237: 1, 0.02014284750972866: 1, 0.0201418486843879
 2: 1, 0.02014036100190458: 1, 0.020131893499384573: 1, 0.02013039301421775
 2: 1, 0.02012931722934864: 1, 0.020126339686284404: 1, 0.0201225152272581
 6: 1, 0.02012005913220398: 1, 0.020112695640836682: 1, 0.02010984943895353
 2: 1, 0.02010952036769443: 1, 0.020101566733205574: 1, 0.02009703448583363
 3: 1, 0.020096930567529956: 1, 0.020093595000436195: 1, 0.0200859666562503
 7: 1, 0.02008225316143831: 1, 0.020081159618518488: 1, 0.02007393122297207
 5: 1, 0.020068500968649684: 1, 0.02006818224817629: 1, 0.02006620878275022
 4: 1, 0.020066030074682294: 1, 0.020063731817671567: 1, 0.0200613605519941
 17: 1, 0.020058332204663184: 1, 0.02005783028608316: 1, 0.0200501691042364
 28: 1, 0.02003965915795593: 1, 0.020037188492398737: 1, 0.0200344767538126
 95: 1, 0.020027065836022328: 1, 0.02001942991680417: 1, 0.0200183238119380
 18: 1, 0.020015735318451158: 1, 0.020011801860797103: 1, 0.020006827149623
 72: 1, 0.02000245674193115: 1, 0.02000195536524073: 1, 0.02000149736476714
 4: 1, 0.020001465482152953: 1, 0.01999757885665618: 1, 0.01999737768078975
 5: 1, 0.019993897678413145: 1, 0.019988933189662664: 1, 0.019982636059556
 6: 1, 0.019981612842469625: 1, 0.01997991904879738: 1, 0.0199735700324057
 5: 1, 0.019971261932574553: 1, 0.01996667976669153: 1, 0.0199653124096916
 8: 1, 0.01996473823866067: 1, 0.019962836649240916: 1, 0.01996205657489806
 2: 1, 0.019953799966050734: 1, 0.019942360739761206: 1, 0.0199422686706562
 66: 1, 0.019941384665350434: 1, 0.019938749472500246: 1, 0.019938051360790
 746: 1, 0.01993766701089676: 1, 0.01993223764160225: 1, 0.0199321922580881
 04: 1, 0.01992746033474311: 1, 0.019923169296761082: 1, 0.0199183310898952
 03: 1, 0.019909224676334717: 1, 0.019906684510581234: 1, 0.019900265431939
 484: 1, 0.0198995852614888: 1, 0.01989938784500647: 1, 0.01989752536253426
 6: 1, 0.01989179819885202: 1, 0.019889520681106075: 1, 0.01987753974076528
 2: 1, 0.019875516161473344: 1, 0.019875249465463454: 1, 0.0198677854329427
 2: 1, 0.01986306954141314: 1, 0.019856506875605338: 1, 0.0198557262596078
 4: 1, 0.01985393546354704: 1, 0.019852357622691785: 1, 0.01984560294328119
 7: 1, 0.019837383133831137: 1, 0.01983687967981927: 1, 0.0198364783645959
 4: 1, 0.01983627244474779: 1, 0.019834391323737433: 1, 0.01983341807977853
 6: 1, 0.019832604356559286: 1, 0.019831102767334765: 1, 0.0198278535347811
 08: 1, 0.019820797354843052: 1, 0.01981296277590758: 1, 0.0198120668356718
 2: 1, 0.019808192730426243: 1, 0.019803639087559603: 1, 0.0198035268269686
 17: 1, 0.019803480476679722: 1, 0.01980208354518133: 1, 0.0198005390998304
 07: 1, 0.019798829912873763: 1, 0.019788906233368344: 1, 0.019785857334068
 215: 1, 0.01978196343324886: 1, 0.019781136686924237: 1, 0.019773472096385
 608: 1, 0.019769988741995283: 1, 0.019769204644471627: 1, 0.01976474059857
 517: 1, 0.01976471111614415: 1, 0.019764362657806678: 1, 0.019759456192003
 633: 1, 0.0197581352061008: 1, 0.01975603875930915: 1, 0.01974647676187918
 7: 1, 0.019744453050221378: 1, 0.019737537505473808: 1, 0.0197369554666649
 2: 1, 0.019732746824050372: 1, 0.01972897185882649: 1, 0.01972249896192781
 3: 1, 0.019720461876297973: 1, 0.019719422703444765: 1, 0.0197171282600183
 27: 1, 0.019715784667395358: 1, 0.019711772204589625: 1, 0.019711033516015
 72: 1, 0.019709349423727443: 1, 0.019708470880727354: 1, 0.019704506072408
 23: 1, 0.019697227698402403: 1, 0.019693002425818885: 1, 0.019690290404654
 115: 1, 0.019688248125543324: 1, 0.01968760305874131: 1, 0.019686850531623
 605: 1, 0.01968570266595379: 1, 0.019669726139122237: 1, 0.019664227040746
 086: 1, 0.01966394004856166: 1, 0.01966200176522518: 1, 0.0196618116746997
 7: 1, 0.019659924568108757: 1, 0.019658929831414852: 1, 0.0196581349919981
 8: 1, 0.019653340029352886: 1, 0.01964763959110312: 1, 0.01964621678704040
 6: 1, 0.019639980996968707: 1, 0.019636780037718467: 1, 0.0196364068489533
 8: 1, 0.01963551527061306: 1, 0.01962983155681362: 1, 0.01962613478412109
 4: 1, 0.01961156011326139: 1, 0.01961116909012958: 1, 0.01961033013800481
 1, 0.019602201976875594: 1, 0.019597663918707407: 1, 0.0195864538693916:
 1, 0.01958409043142788: 1, 0.019583728932786693: 1, 0.019583376551654513:

1, 0.019575295312062382: 1, 0.019575036330789643: 1, 0.01957169429712134:
 1, 0.019563449692415403: 1, 0.019559738012112367: 1, 0.01955314200203111
 4: 1, 0.019550805193831882: 1, 0.019550381565352836: 1, 0.0195432150112686
 5: 1, 0.019540343900845362: 1, 0.019539493236290537: 1, 0.0195379383758284
 7: 1, 0.0195376842859748: 1, 0.01953113266807696: 1, 0.01952863699266625
 3: 1, 0.01952584660830288: 1, 0.019523970798779596: 1, 0.0195193665861115
 7: 1, 0.019514095869631168: 1, 0.01951229302877541: 1, 0.01950988836790341
 2: 1, 0.019504199124926767: 1, 0.01949707247074493: 1, 0.0194935961861063
 8: 1, 0.019486314447149527: 1, 0.01947952599711541: 1, 0.019475999896256:
 1, 0.019474394864867146: 1, 0.01947428739645114: 1, 0.019466789423744746:
 1, 0.019466542604134426: 1, 0.01946256629322592: 1, 0.0194566462943305: 1,
 0.01945093036759454: 1, 0.019445501035632713: 1, 0.019444379300944923: 1,
 0.01944349541422856: 1, 0.019439421449587765: 1, 0.01943713280753671: 1,
 0.019427839211293346: 1, 0.019424601686503493: 1, 0.019411715788361584:
 1, 0.019410824142427233: 1, 0.01940603313096138: 1, 0.01939436575398641:
 1, 0.01938687259398158: 1, 0.01938186304344721: 1, 0.019378006379718253:
 1, 0.01937614285608393: 1, 0.01936570019700112: 1, 0.019364734464749983:
 1, 0.01936210357407404: 1, 0.019360437478328076: 1, 0.019356517041125454:
 1, 0.0193508551048567: 1, 0.01934857161487107: 1, 0.01934633982103596: 1,
 0.01934334841752279: 1, 0.0193338147392895: 1, 0.01932857595880305: 1, 0.
 01932723943329654: 1, 0.019326538978845197: 1, 0.019325008497881924: 1, 0.
 019323294385825404: 1, 0.019322083093294563: 1, 0.019319726587686707: 1,
 0.019318178790827985: 1, 0.019315967318221577: 1, 0.019314336625241676:
 1, 0.01930948018842937: 1, 0.019297803927122104: 1, 0.019289516795666505:
 1, 0.01928937439982453: 1, 0.019288838684043193: 1, 0.01928859514303575:
 1, 0.019287767318425627: 1, 0.0192867685485672: 1, 0.01928000633357781:
 1, 0.019274452649961114: 1, 0.01927243225076515: 1, 0.01926683752023849:
 1, 0.019265115784488383: 1, 0.019261837900609622: 1, 0.01926000422357019
 8: 1, 0.019259670206717226: 1, 0.019258003637664906: 1, 0.0192563090472583
 98: 1, 0.01925399281015045: 1, 0.019246570395917317: 1, 0.0192393306879413
 35: 1, 0.019235549555219274: 1, 0.019234368666568205: 1, 0.019233993771476
 308: 1, 0.01923209859812858: 1, 0.019231457767598784: 1, 0.019224797871255
 094: 1, 0.019224212953938752: 1, 0.019223857650476267: 1, 0.01921615817577
 5273: 1, 0.01921516538318754: 1, 0.019214332713569912: 1, 0.01921262072574
 126: 1, 0.01920783761520352: 1, 0.01920729527888176: 1, 0.0192063020260079
 47: 1, 0.01920619469765479: 1, 0.019203414866651346: 1, 0.0191962908214787
 13: 1, 0.01919538683908763: 1, 0.0191884468590227: 1, 0.01918784157361439
 6: 1, 0.019175945339341482: 1, 0.01917542842331573: 1, 0.01917328255434748
 4: 1, 0.019171563677900738: 1, 0.01917054527807166: 1, 0.01916946432962013
 4: 1, 0.019168819320937436: 1, 0.01916671314143384: 1, 0.01916267987147191
 7: 1, 0.01916040735764192: 1, 0.019158459316590878: 1, 0.01915638945749137
 4: 1, 0.01914708014935403: 1, 0.019144962924250067: 1, 0.0191445458027407
 3: 1, 0.019138564221505096: 1, 0.019136361317523488: 1, 0.0191351099411821
 1: 1, 0.01913220995198879: 1, 0.019129416218597473: 1, 0.0191272791140425
 6: 1, 0.019119787089583937: 1, 0.019115135813604488: 1, 0.0191075276349408
 35: 1, 0.019105913910845644: 1, 0.019105501805066705: 1, 0.019094668807990
 31: 1, 0.01909238353368433: 1, 0.019084795909693215: 1, 0.0190808143556302
 52: 1, 0.01907885737762679: 1, 0.019078413163224783: 1, 0.0190695329354159
 46: 1, 0.019069501524003156: 1, 0.01906649985550217: 1, 0.0190664883404227
 52: 1, 0.01906423906602771: 1, 0.019063929992721225: 1, 0.0190563382465072
 9: 1, 0.019053706515433914: 1, 0.019049330143646532: 1, 0.0190463380903617
 6: 1, 0.01904256428111044: 1, 0.01904027698674072: 1, 0.01903964272224151
 6: 1, 0.019039092024378878: 1, 0.01903596410733331: 1, 0.0190318539833835
 4: 1, 0.019030436029224752: 1, 0.01902960985179212: 1, 0.01902390589429453
 5: 1, 0.01902351925048814: 1, 0.019020956884687055: 1, 0.0190199016601268
 4: 1, 0.019017563886610443: 1, 0.01900535107812322: 1, 0.01900434481621351
 3: 1, 0.019003508813145782: 1, 0.019002282889794452: 1, 0.0189993956397178
 02: 1, 0.018997721447275386: 1, 0.018990087765449: 1, 0.01898990775856771
 6: 1, 0.018985218058095808: 1, 0.018984452005274613: 1, 0.0189784083514173
 04: 1, 0.018977013994851435: 1, 0.018976868451045757: 1, 0.018974211167595
 026: 1, 0.01897095594295214: 1, 0.01897026466050063: 1, 0.0189631147539955

98: 1, 0.018954732983284293: 1, 0.01894979093543868: 1, 0.0189497415837989
 74: 1, 0.01894907651392083: 1, 0.018946288972089484: 1, 0.0189459756292146
 8: 1, 0.01894516283433482: 1, 0.018944703890616435: 1, 0.01893779458328066
 8: 1, 0.018932710456740113: 1, 0.01893182709147242: 1, 0.0189316373724628:
 1, 0.01893061172814308: 1, 0.018927200889556864: 1, 0.018916183133771216:
 1, 0.0189141482447041: 1, 0.01890821022170835: 1, 0.0189078099912734: 1,
 0.018900695455045413: 1, 0.01888658705421529: 1, 0.01888520626387064: 1,
 0.018883984890290268: 1, 0.01888372219826731: 1, 0.018883308020509384: 1,
 0.01887912434703792: 1, 0.018875989631680842: 1, 0.0188646744999264: 1, 0.
 018858322124487438: 1, 0.01885725318067897: 1, 0.01885587848735686: 1, 0.0
 18855273355289078: 1, 0.01885205744555389: 1, 0.018845737246155337: 1, 0.0
 18845643067877213: 1, 0.018841582553163348: 1, 0.018840128344768628: 1, 0.
 018839921223150154: 1, 0.018835984769327033: 1, 0.01883255689835006: 1, 0.
 018831703358534995: 1, 0.018831492855760815: 1, 0.01882284461336712: 1, 0.
 01881877190197752: 1, 0.01881751806443871: 1, 0.018814717550204103: 1, 0.0
 18812035235563428: 1, 0.01881048115899188: 1, 0.01880683428537843: 1, 0.01
 8805278488258862: 1, 0.018805142911248664: 1, 0.018785104271136745: 1, 0.0
 18767086238328436: 1, 0.018762220535070238: 1, 0.018753188706958808: 1, 0.
 018752461261727298: 1, 0.01875018255316048: 1, 0.01874809157537806: 1, 0.0
 1874772829254293: 1, 0.018743168678896735: 1, 0.018737448492556985: 1, 0.0
 18736856129618163: 1, 0.018727577565579644: 1, 0.018727035005499194: 1, 0.
 01872383658418775: 1, 0.018721333814615267: 1, 0.018720128627911278: 1, 0.
 018718249177928026: 1, 0.018717437699806196: 1, 0.018711942098101328: 1,
 0.018711249232974313: 1, 0.018707454366136318: 1, 0.018706600067569: 1,
 0.01870641593459027: 1, 0.01870482947570083: 1, 0.018704016593537192: 1,
 0.01869813274606159: 1, 0.018691039018585417: 1, 0.018690726876564537: 1,
 0.018687116799440538: 1, 0.018685830276546057: 1, 0.01867970116625753: 1,
 0.018674157760595105: 1, 0.018672134114702203: 1, 0.018671887127962743:
 1, 0.018671463893386166: 1, 0.018668689651939373: 1, 0.01866453141483777
 3: 1, 0.01866450771556074: 1, 0.018655556386576035: 1, 0.01864937655463669
 3: 1, 0.01864826381030793: 1, 0.0186465927450149: 1, 0.018641842450075607:
 1, 0.018641605621073906: 1, 0.018640451434291796: 1, 0.018639453325880146:
 1, 0.018639159138414692: 1, 0.018627460268911506: 1, 0.0186266548103627:
 1, 0.018625988173526023: 1, 0.01862167454491514: 1, 0.01861272004645413:
 1, 0.01861034150829021: 1, 0.018609167973140273: 1, 0.018607547032305438:
 1, 0.018605549605452187: 1, 0.018605264934793846: 1, 0.01860121385742615:
 1, 0.01859782743587544: 1, 0.018587022345849195: 1, 0.018570277710568975:
 1, 0.018569207392912294: 1, 0.01856835066818495: 1, 0.01856434975400211:
 1, 0.01856431921924967: 1, 0.018564268430256416: 1, 0.018559885099450116:
 1, 0.01855461506663822: 1, 0.01855432357734432: 1, 0.018551097003171875:
 1, 0.01854221956903211: 1, 0.018536153330603697: 1, 0.018534846980603353:
 1, 0.018530982974376973: 1, 0.01852933427824583: 1, 0.01852644745244174:
 1, 0.018525614298709542: 1, 0.018524318470300415: 1, 0.01852094504783037
 2: 1, 0.018519696691829537: 1, 0.018518978361264076: 1, 0.0185095649092144
 95: 1, 0.018506217406728157: 1, 0.01850107521285051: 1, 0.0185008293392658
 27: 1, 0.01849944780842219: 1, 0.018497921014997715: 1, 0.01849665625386
 1: 1, 0.018495753075690173: 1, 0.018493397594881902: 1, 0.0184902122709192
 8: 1, 0.01848641902428843: 1, 0.01848006814415125: 1, 0.01847887730080077
 8: 1, 0.018477338354825554: 1, 0.018475338316162267: 1, 0.0184683136894274
 3: 1, 0.018466641339234896: 1, 0.01846483258364806: 1, 0.01846361404080200
 4: 1, 0.01846299174025726: 1, 0.01846199684630513: 1, 0.01846000924418375:
 1, 0.018454341243161282: 1, 0.018443881796345957: 1, 0.018429164444424405:
 1, 0.01842724149065139: 1, 0.018421662743577774: 1, 0.01841463815453131:
 1, 0.018413860779774777: 1, 0.018397147106383356: 1, 0.01838868183609844:
 1, 0.018383210585016053: 1, 0.018379099918773727: 1, 0.018378529585782837:
 1, 0.018373353204548696: 1, 0.01837048845744791: 1, 0.01835870193537921:
 1, 0.018355295637824877: 1, 0.018354225583582795: 1, 0.01835078311622002
 2: 1, 0.0183476583643402: 1, 0.018344907235080674: 1, 0.01834425462703887:
 1, 0.018339690069683466: 1, 0.01833527783213678: 1, 0.018333596645477807:
 1, 0.018330775953066744: 1, 0.018324850473557263: 1, 0.0183243591964643:
 1, 0.018323648990026073: 1, 0.018309734298857884: 1, 0.01830375102175632:

1, 0.018298733106270317: 1, 0.01829750632152283: 1, 0.0182953001156998: 1,
0.018292301254836895: 1, 0.01829167069059823: 1, 0.018287578086505305: 1,
0.018285083604327873: 1, 0.01827127695947153: 1, 0.018268297500617536: 1,
0.018262158064582177: 1, 0.018257276557139955: 1, 0.018255700547082452: 1,
0.018254997317618954: 1, 0.018254384698913557: 1, 0.018248081680313333: 1,
0.018244618694180162: 1, 0.01824375279465595: 1, 0.01824279317783109: 1,
0.01823031879907264: 1, 0.01822333412047135: 1, 0.018213609700137294: 1,
0.018213319870368123: 1, 0.018212477712113494: 1, 0.01820642226937668: 1,
0.01820558812722014: 1, 0.018201682847853756: 1, 0.01820021094853501: 1,
0.018197099321447984: 1, 0.018186063430742826: 1, 0.01818381192305755: 1,
0.018181029328453443: 1, 0.018172961931597013: 1, 0.01817127987316271: 1,
0.018170284287377762: 1, 0.01816887069932598: 1, 0.01815947378256978: 1,
0.01815824299744732: 1, 0.018155444720788085: 1, 0.018152008939822405: 1,
0.018147730016398123: 1, 0.018147695112408394: 1, 0.018143005168364996: 1,
0.018139747229699934: 1, 0.01813382321625466: 1, 0.01813249864012883: 1,
0.018128832653649753: 1, 0.018127627282459282: 1, 0.018110469154789588:
1, 0.018108102732563764: 1, 0.018103452447963318: 1, 0.01810225128188723
6: 1, 0.018100140201055517: 1, 0.01809828455543699: 1, 0.0180915174809635
8: 1, 0.018089458329160233: 1, 0.01808929316853313: 1, 0.01808626731518591
5: 1, 0.018083495715031254: 1, 0.018083013582730866: 1, 0.0180817021673285
2: 1, 0.018077088736377842: 1, 0.018076857667446537: 1, 0.0180755226576015
53: 1, 0.018075360993614537: 1, 0.018074219696110908: 1, 0.018068896373681
323: 1, 0.01805866372182039: 1, 0.018058446068835686: 1, 0.018057162914594
485: 1, 0.018055805162374778: 1, 0.01805486155355997: 1, 0.018053643862006
478: 1, 0.01805276756783768: 1, 0.018046978965033184: 1, 0.018046436696161
19: 1, 0.018043378647620463: 1, 0.01804229426685037: 1, 0.0180398796313468
62: 1, 0.01803897392300474: 1, 0.018037983160978998: 1, 0.0180368677440198
75: 1, 0.01803078083430763: 1, 0.01802582167372567: 1, 0.01800964915938446
3: 1, 0.018007402922874664: 1, 0.018007014322867866: 1, 0.0180038980215359
23: 1, 0.018002154666127153: 1, 0.0180014239095996: 1, 0.01799606137888468
8: 1, 0.017993256450968356: 1, 0.017987400529775845: 1, 0.0179855585945870
38: 1, 0.017974116770453456: 1, 0.017973173051611863: 1, 0.017963044793647
163: 1, 0.017957417890347306: 1, 0.01795621943187431: 1, 0.017945018303203
365: 1, 0.01794172893340794: 1, 0.01794156939977596: 1, 0.0179400766099446
15: 1, 0.01793787503698374: 1, 0.01793381274815338: 1, 0.01793093375828399
4: 1, 0.017927737111534087: 1, 0.01792096402640988: 1, 0.0179174906825771
7: 1, 0.017915194007803295: 1, 0.017909373329568004: 1, 0.0179058697851311
66: 1, 0.017904719661057226: 1, 0.01790422525797282: 1, 0.0179021513167290
16: 1, 0.017898970173124758: 1, 0.01789416213102539: 1, 0.0178909444725755
68: 1, 0.017888898428456187: 1, 0.017886271341241218: 1, 0.017877758450851
305: 1, 0.017875891540214486: 1, 0.01787552981398898: 1, 0.017872441500700
23: 1, 0.01786898746708887: 1, 0.017868094428470805: 1, 0.0178677176470305
07: 1, 0.017866810743334065: 1, 0.017860596980560937: 1, 0.017860545364739
924: 1, 0.017859191062581013: 1, 0.017858156764642266: 1, 0.01785742607891
303: 1, 0.017854959689982648: 1, 0.017852632856563425: 1, 0.01784492635440
892: 1, 0.017838685487186173: 1, 0.017837711781374343: 1, 0.01783556903914
2452: 1, 0.017835440885448754: 1, 0.01782532575340717: 1, 0.01782291687096
2716: 1, 0.017819620998680848: 1, 0.017815805727914538: 1, 0.0178139703530
4649: 1, 0.017813967165000066: 1, 0.017810838126028676: 1, 0.0178076434491
90065: 1, 0.017806607500851685: 1, 0.017802822171444892: 1, 0.017801583762
970443: 1, 0.017800211528595018: 1, 0.017799039150761253: 1, 0.01779891045
9901257: 1, 0.017797812764108842: 1, 0.017796995735607904: 1, 0.0177832428
40096282: 1, 0.017781200272034087: 1, 0.017774361010002952: 1, 0.017769170
83046603: 1, 0.017756347397035938: 1, 0.0177488491354707: 1, 0.01774774209
5229693: 1, 0.017740664039218736: 1, 0.01773751495973079: 1, 0.01773566403
0847535: 1, 0.017731658935213612: 1, 0.01773152643701096: 1, 0.01773146936
773691: 1, 0.017730733427010342: 1, 0.017726635534333603: 1, 0.01772552901
6117354: 1, 0.017723875986011713: 1, 0.017721457013715736: 1, 0.0176972915
61364032: 1, 0.017696312261389804: 1, 0.017690562521088433: 1, 0.017690344
559675046: 1, 0.017688901218006033: 1, 0.017684744818608995: 1, 0.01767485
653427557: 1, 0.017673742238366753: 1, 0.017671558501712085: 1, 0.01766556

020108972: 1, 0.01766409594147905: 1, 0.01766141576318038: 1, 0.0176547183
 36038787: 1, 0.0176508367303546: 1, 0.017650101762307767: 1, 0.01765007429
 7294385: 1, 0.017649350730579327: 1, 0.017632883899030186: 1, 0.0176327282
 53853654: 1, 0.01762645231515887: 1, 0.017626247074809552: 1, 0.0176243501
 98940306: 1, 0.017620878627909134: 1, 0.017620706171460658: 1, 0.017619781
 92898945: 1, 0.01761869816211365: 1, 0.01760463754082684: 1, 0.01760015998
 5435213: 1, 0.017597046230386548: 1, 0.017596879384002707: 1, 0.0175939043
 3865479: 1, 0.017592479181561843: 1, 0.017591305493639443: 1, 0.0175902464
 168496: 1, 0.017586361126676588: 1, 0.017579223602683144: 1, 0.01757623650
 7613814: 1, 0.01757524043895931: 1, 0.017570993219568756: 1, 0.01756814053
 083453: 1, 0.01756672314906921: 1, 0.017565788971337513: 1, 0.017562583950
 76754: 1, 0.017561190759836445: 1, 0.017560151257285696: 1, 0.017557180605
 522475: 1, 0.017556756557157587: 1, 0.01753970018954181: 1, 0.017532829639
 137354: 1, 0.017531895863020962: 1, 0.017530029759927044: 1, 0.01752717630
 952122: 1, 0.017525331660186824: 1, 0.01752169083602924: 1, 0.017521272233
 413227: 1, 0.01750909394479824: 1, 0.01750790113288718: 1, 0.0174976219871
 24085: 1, 0.017490404523441253: 1, 0.017484054959907604: 1, 0.017481128122
 991026: 1, 0.017479294793075688: 1, 0.017479027468537134: 1, 0.01747389293
 8821046: 1, 0.017470267994606846: 1, 0.01747010954264703: 1, 0.01747000697
 050407: 1, 0.017465410142272902: 1, 0.017457136274646564: 1, 0.01745023861
 5424517: 1, 0.01745006913476286: 1, 0.017448481319595782: 1, 0.01744239023
 7694165: 1, 0.01743646098532827: 1, 0.017434746759299576: 1, 0.01743083379
 419421: 1, 0.01741682008736342: 1, 0.01740714565754323: 1, 0.0174012090657
 22862: 1, 0.017398255784330584: 1, 0.017394603366233816: 1, 0.017390695893
 94964: 1, 0.017385287786975557: 1, 0.017384721737817303: 1, 0.017384559152
 2457: 1, 0.017380735002448335: 1, 0.017380726885735172: 1, 0.0173790029340
 14634: 1, 0.017378588779613572: 1, 0.017377815079701094: 1, 0.017376859327
 018095: 1, 0.017361356475639668: 1, 0.017357242350642794: 1, 0.01735081162
 692376: 1, 0.01734682660375777: 1, 0.0173468087557923: 1, 0.0173449673392
 81134: 1, 0.017342672063199442: 1, 0.017342032083616607: 1, 0.017339639783
 396553: 1, 0.017335779742562393: 1, 0.01732918666819153: 1, 0.017326592538
 6344: 1, 0.01732117944414087: 1, 0.017316968694982927: 1, 0.01731675235879
 8745: 1, 0.017311792655814867: 1, 0.017307655868308566: 1, 0.0173071424292
 90677: 1, 0.01730488359957897: 1, 0.017299628591581163: 1, 0.0172984971711
 45986: 1, 0.017284771013844905: 1, 0.01728231451380881: 1, 0.0172809993289
 24927: 1, 0.017277184342783025: 1, 0.01727504946831148: 1, 0.0172710260506
 0872: 1, 0.01726886650176894: 1, 0.017265324923841013: 1, 0.01726391658473
 189: 1, 0.017257491205796418: 1, 0.017256672679094455: 1, 0.01725161729486
 1667: 1, 0.017247793888683412: 1, 0.01724555405139583: 1, 0.01724453692951
 8134: 1, 0.01724371715455365: 1, 0.0172412275559065: 1, 0.0172391645069863
 36: 1, 0.017238275645541312: 1, 0.01723811823269041: 1, 0.0172370588205966
 56: 1, 0.01722622698440206: 1, 0.017218116148591915: 1, 0.0172170876715817
 65: 1, 0.017213586189501168: 1, 0.017212710847801075: 1, 0.017210611352004
 388: 1, 0.017203954355689072: 1, 0.017197522442773408: 1, 0.01719663745707
 7196: 1, 0.017194480898765463: 1, 0.017188065596138457: 1, 0.0171873599441
 6585: 1, 0.017186632438578528: 1, 0.017185663710193023: 1, 0.0171821207908
 88912: 1, 0.01717852190954936: 1, 0.017174695607603846: 1, 0.0171719592060
 37625: 1, 0.017171277731903873: 1, 0.01717045135270833: 1, 0.0171702680015
 24727: 1, 0.017167108785315077: 1, 0.017166902497376766: 1, 0.017166449035
 22311: 1, 0.0171591528953638: 1, 0.01715471381528629: 1, 0.017154305301405
 82: 1, 0.017154300013507817: 1, 0.01714506938066358: 1, 0.0171435094746168
 05: 1, 0.017142131855489302: 1, 0.01714144593573242: 1, 0.0171412507824338
 82: 1, 0.017139622704278556: 1, 0.01713867364854242: 1, 0.0171360663544410
 93: 1, 0.01713345724028622: 1, 0.017127256287046616: 1, 0.0171260380745596
 22: 1, 0.017124360648465398: 1, 0.017121534832604753: 1, 0.017113789796093
 147: 1, 0.017105315806423903: 1, 0.01710293400022: 1, 0.01709185010044619:
 1, 0.017087136872822376: 1, 0.017086845461360547: 1, 0.017086253840140474:
 1, 0.017084467440473115: 1, 0.017073142457315567: 1, 0.017070374563670644:
 1, 0.01706653873009408: 1, 0.017061694046571735: 1, 0.017060221870959135:
 1, 0.01705961480728592: 1, 0.017059597871009788: 1, 0.01705830534066135:
 1, 0.01705364584706565: 1, 0.017047553573749177: 1, 0.017047477913544162:

1, 0.017039470922571652: 1, 0.017028142970098477: 1, 0.01702631382214461:
 1, 0.01702427093978266: 1, 0.017021696019764443: 1, 0.017015625499695132:
 1, 0.01700733795555853: 1, 0.01700076207330488: 1, 0.016997794176158973:
 1, 0.016993699873169378: 1, 0.016992148326978943: 1, 0.01699085873550189
 3: 1, 0.016990198237394186: 1, 0.016989849931526177: 1, 0.0169842376259749
 2: 1, 0.01697432105538622: 1, 0.01697191815954953: 1, 0.01696922092645896:
 1, 0.016967474303257825: 1, 0.016966851240894285: 1, 0.01696417530565122:
 1, 0.016961990344420114: 1, 0.0169581685354498: 1, 0.016957968348753287:
 1, 0.01695685798315262: 1, 0.016956524732425756: 1, 0.016953322808143954:
 1, 0.01694561073819458: 1, 0.01694500506010101: 1, 0.016944275672007642:
 1, 0.016943851768259285: 1, 0.01694230490783261: 1, 0.01692682787788691:
 1, 0.016922768232940547: 1, 0.016921876733882513: 1, 0.01692099432702029
 8: 1, 0.01692074346838892: 1, 0.016916996273689203: 1, 0.0169135277869139
 8: 1, 0.016911375740801735: 1, 0.016908310541561913: 1, 0.0169077096215702
 6: 1, 0.016901007100848756: 1, 0.016892909685617373: 1, 0.0168916285389465
 1: 1, 0.016890757673828496: 1, 0.016890560819668655: 1, 0.0168905488274661
 08: 1, 0.01688999526481641: 1, 0.016887992393546887: 1, 0.0168824114637949
 64: 1, 0.01688092126282399: 1, 0.016875054494005757: 1, 0.0168745743500244
 36: 1, 0.016873803397096848: 1, 0.016866467237027533: 1, 0.016866238490169
 994: 1, 0.016865851017963798: 1, 0.016854813474957833: 1, 0.01685159507499
 423: 1, 0.016849677265932624: 1, 0.016845938151819242: 1, 0.01684530765767
 203: 1, 0.01684470791880773: 1, 0.016844503199020484: 1, 0.016844130699891
 904: 1, 0.01684204363169795: 1, 0.016841741397472323: 1, 0.016836832019590
 88: 1, 0.016834732119361148: 1, 0.016824570489524345: 1, 0.016822179327020
 37: 1, 0.01681669799716613: 1, 0.01680806062707271: 1, 0.01679404969927951
 5: 1, 0.016781901973102815: 1, 0.01678079089747732: 1, 0.01677762728268966
 7: 1, 0.016773753417682054: 1, 0.01677284788674252: 1, 0.01676943898784821
 8: 1, 0.01676408568814986: 1, 0.01675871138063578: 1, 0.01675788412653235:
 1, 0.016750487513252664: 1, 0.01674389849969571: 1, 0.016739928556526333:
 1, 0.016736987219573396: 1, 0.016736703483028657: 1, 0.01673634775624290
 7: 1, 0.016730783181449847: 1, 0.01672180554408645: 1, 0.01671906331914448
 4: 1, 0.0167153755869039: 1, 0.01671047025459257: 1, 0.01670957620382205:
 1, 0.01670840821786945: 1, 0.01670723810358067: 1, 0.016698522781926652:
 1, 0.016697752687459804: 1, 0.01669652539004861: 1, 0.016690646496619662:
 1, 0.0166869840496828: 1, 0.016681900689220843: 1, 0.01668127972885513: 1,
 0.016680504635362903: 1, 0.016679591456024732: 1, 0.016675465394290812: 1,
 0.01667062514528486: 1, 0.016670230506729854: 1, 0.01666681806746447: 1,
 0.016664772137006022: 1, 0.016663605965857184: 1, 0.01665713103819016: 1,
 0.016653084029099097: 1, 0.016642189445291538: 1, 0.01663718071294323: 1,
 0.016623994585580937: 1, 0.0166221483273669: 1, 0.016620554062273515: 1,
 0.016616004510137897: 1, 0.016604865189890468: 1, 0.016599300411115254:
 1, 0.0165932814163243: 1, 0.01659166416621093: 1, 0.01659122755878665: 1,
 0.016580155941166477: 1, 0.016579029138628243: 1, 0.016578002927043853: 1,
 0.016577735568421553: 1, 0.016559387354392635: 1, 0.016558131967625157: 1,
 0.016557722940350662: 1, 0.016546747408862764: 1, 0.016545495764229482: 1,
 0.016545128205344126: 1, 0.01653704399982666: 1, 0.016535702111664177: 1,
 0.016530829367546535: 1, 0.016529869027227466: 1, 0.01652826405642616: 1,
 0.016527971458394124: 1, 0.01651780952888902: 1, 0.01651360659289628: 1,
 0.01651134490460105: 1, 0.01650161760868976: 1, 0.016501492686231994: 1,
 0.01649553705034056: 1, 0.01649412685872227: 1, 0.016492262623474703: 1,
 0.01648320795731629: 1, 0.016478556013316496: 1, 0.0164780652023343: 1,
 0.01647682143224505: 1, 0.016465922763341273: 1, 0.0164645374185278: 1,
 0.01646141758190864: 1, 0.016457159857720904: 1, 0.01645420053992426: 1,
 0.0164536216978428: 1, 0.016451685720553118: 1, 0.01644887456966589: 1,
 0.01644432894854028: 1, 0.016443187046559872: 1, 0.016442902298327382: 1,
 0.016439396082708: 1, 0.01643543537404458: 1, 0.016422173493628536: 1, 0.0
 1641688605999102: 1, 0.016405773501258943: 1, 0.016400016102176347: 1, 0.0
 16396170784641114: 1, 0.016395508005500846: 1, 0.01639329180254957: 1, 0.0
 16387327381359156: 1, 0.01638005193094483: 1, 0.016379924252350374: 1, 0.0
 16376954281546147: 1, 0.016368615714021848: 1, 0.016364207301951143: 1, 0.
 016361917254309348: 1, 0.01635446015747488: 1, 0.0163527139130037: 1, 0.01

6351005005368142: 1, 0.016349424106458472: 1, 0.01634804939149535: 1, 0.01
6347967613245: 1, 0.01634559691143969: 1, 0.01634264656662467: 1, 0.016336
84620018591: 1, 0.016336577056369532: 1, 0.016327507719990482: 1, 0.016326
91864438883: 1, 0.016326322789813528: 1, 0.01632213859680235: 1, 0.016318
97052798084: 1, 0.016309538422295277: 1, 0.016307115856876452: 1, 0.016303
814406800943: 1, 0.016302438377791544: 1, 0.016301804633987928: 1, 0.01630
177294389714: 1, 0.0163016686763346: 1, 0.01629710373850167: 1, 0.01629581
8835137216: 1, 0.016293063431053616: 1, 0.016290154434964767: 1, 0.0162896
7650517583: 1, 0.01628891054697589: 1, 0.016288234000133357: 1, 0.01628130
689444218: 1, 0.016275749850738392: 1, 0.016271441138921896: 1, 0.01626710
6117903593: 1, 0.016263782570455406: 1, 0.01626319978090498: 1, 0.01626279
7179750748: 1, 0.016258492913783156: 1, 0.016257530959827165: 1, 0.0162564
67184477635: 1, 0.016255961669660285: 1, 0.01625592924857671: 1, 0.0162553
9530609512: 1, 0.016247640456188317: 1, 0.01624396731120205: 1, 0.01624078
227429369: 1, 0.016239005128379412: 1, 0.01623099490744295: 1, 0.016225059
143072113: 1, 0.01620983164633834: 1, 0.0162052728975137: 1, 0.01620383954
105099: 1, 0.01619999606215536: 1, 0.016197512680894977: 1, 0.016196795624
392427: 1, 0.016196760800246013: 1, 0.016191754949013256: 1, 0.01618473401
0563556: 1, 0.016183978543094987: 1, 0.016177424753042027: 1, 0.0161763333
52972812: 1, 0.016168715285267997: 1, 0.016162346804329986: 1, 0.016162044
26144087: 1, 0.0161600615192736: 1, 0.01615140051273015: 1, 0.016147098682
259543: 1, 0.016145302464395935: 1, 0.016143723117603093: 1, 0.01614086361
4050434: 1, 0.016140344277178538: 1, 0.016125968843010874: 1, 0.0161044997
58741248: 1, 0.016104328310786658: 1, 0.016101211442897008: 1, 0.016092075
023532815: 1, 0.016084447573304007: 1, 0.01608136091372991: 1, 0.016079867
972651415: 1, 0.0160755373480578: 1, 0.016072662183512724: 1, 0.0160721270
96975822: 1, 0.016065728594987748: 1, 0.0160648977208768: 1, 0.01606269504
4463737: 1, 0.0160625428313095: 1, 0.01605839511527335: 1, 0.0160561774985
35273: 1, 0.016055772117107382: 1, 0.016055636958424727: 1, 0.016053769564
974212: 1, 0.016051059154365853: 1, 0.016049341250186692: 1, 0.01604782834
5361653: 1, 0.016047223370815763: 1, 0.01604352583051922: 1, 0.01604290831
36603: 1, 0.016041767212564943: 1, 0.01604130956024597: 1, 0.0160355513660
5881: 1, 0.0160284688230627: 1, 0.0160220619033455: 1, 0.0160178278168295
7: 1, 0.016017790064192343: 1, 0.016017417972460035: 1, 0.0160165793734508
53: 1, 0.016014051745214024: 1, 0.016007995249125162: 1, 0.016007721336504
535: 1, 0.016001267285990346: 1, 0.015998364247706138: 1, 0.01599200973315
6395: 1, 0.015991897535888002: 1, 0.01598775723085242: 1, 0.01598513923082
603: 1, 0.01597379162748718: 1, 0.01597315888784852: 1, 0.0159728753874714
1: 1, 0.01597072236501543: 1, 0.015968624034212568: 1, 0.01596686328244338
6: 1, 0.015966340553734137: 1, 0.01596098794089009: 1, 0.0159579841110207
1: 1, 0.015957402732595563: 1, 0.015949975967272885: 1, 0.0159473440390618
6: 1, 0.015939603412436977: 1, 0.015936342784771504: 1, 0.0159317175745539
5: 1, 0.01592923399800708: 1, 0.015927527627257465: 1, 0.01592408056710253
5: 1, 0.015922429919382138: 1, 0.01591262997792247: 1, 0.01591225852018421
4: 1, 0.015905429977293065: 1, 0.015904786805346457: 1, 0.0159000193051918
07: 1, 0.01589994102749843: 1, 0.015887047467108947: 1, 0.0158844610002098
87: 1, 0.01587866567487779: 1, 0.015875069663534868: 1, 0.0158656773462019
92: 1, 0.015860831358877794: 1, 0.015858657749744143: 1, 0.015853059193534
25: 1, 0.01585198226910534: 1, 0.015848542887330203: 1, 0.0158475081830009
75: 1, 0.015847020389234683: 1, 0.01583379494255118: 1, 0.0158297896236499
7: 1, 0.01582446376665858: 1, 0.015822447357517845: 1, 0.01581539098565781
4: 1, 0.015815051543123418: 1, 0.015815029857975397: 1, 0.0158063706866973
76: 1, 0.01580561523392312: 1, 0.015803723585069908: 1, 0.0157986483338109
77: 1, 0.01579707456436149: 1, 0.01579581913361636: 1, 0.01579232725325366
3: 1, 0.015792033121000325: 1, 0.015791230319941427: 1, 0.0157907616429227
22: 1, 0.015787099090043673: 1, 0.015786989592846648: 1, 0.015778410197523
848: 1, 0.015775832557950335: 1, 0.015775492794030017: 1, 0.01576782776397
2658: 1, 0.0157635085663934: 1, 0.015759916256644458: 1, 0.015746364651733
45: 1, 0.015744788488575037: 1, 0.015742129249337492: 1, 0.015739469670524
725: 1, 0.01573818061763694: 1, 0.015732927582927467: 1, 0.015731950450356
143: 1, 0.015729468735485426: 1, 0.015728097041047016: 1, 0.01572808192662

8296: 1, 0.01572653929317397: 1, 0.015726225748974667: 1, 0.01572361137267
2915: 1, 0.015709014155908627: 1, 0.015698327620383777: 1, 0.0156968982514
74942: 1, 0.015694233135057963: 1, 0.015684776126595718: 1, 0.015684281310
79985: 1, 0.0156808341706357: 1, 0.01566024651417043: 1, 0.015659785007236
214: 1, 0.01565318030596941: 1, 0.015652578072580484: 1, 0.015652250174102
798: 1, 0.01564778763615603: 1, 0.015647548974645112: 1, 0.015646804400347
422: 1, 0.015645422682711588: 1, 0.01563917686571383: 1, 0.015635339087056
395: 1, 0.01563502849210903: 1, 0.015631868696954283: 1, 0.015624943747518
341: 1, 0.015624471318899028: 1, 0.015611711155249591: 1, 0.01561086716647
4652: 1, 0.015604618575077122: 1, 0.015601061361006285: 1, 0.0156007951901
19785: 1, 0.015600353591163064: 1, 0.015593743967050213: 1, 0.015590141570
647198: 1, 0.015581832590582293: 1, 0.015578391258185515: 1, 0.01556242286
0117903: 1, 0.01556076265289291: 1, 0.015557045060623156: 1, 0.01555530982
5860585: 1, 0.015553624413819463: 1, 0.015551263784156291: 1, 0.0155461993
3734568: 1, 0.015534096377891563: 1, 0.015519804556896777: 1, 0.0155194340
276555: 1, 0.01551919676091448: 1, 0.015516217472177327: 1, 0.015511681009
077632: 1, 0.01550962548606662: 1, 0.015509227974410207: 1, 0.015508408850
251742: 1, 0.015506438922259799: 1, 0.015503556395439665: 1, 0.01549801370
4716079: 1, 0.015497511259322388: 1, 0.015496470512207082: 1, 0.0154927931
2661388: 1, 0.0154920227065516: 1, 0.015487547175953204: 1, 0.015484446991
44868: 1, 0.015481936225171095: 1, 0.015480970862575853: 1, 0.015480292451
15591: 1, 0.015478294503364926: 1, 0.015475783462189578: 1, 0.015472885712
614364: 1, 0.015472807428262764: 1, 0.015470243934666705: 1, 0.01546563938
8744302: 1, 0.01545811508555891: 1, 0.01544967459088106: 1, 0.015447757181
51572: 1, 0.015444077455375786: 1, 0.015435779237727458: 1, 0.015434157844
032908: 1, 0.015433487782359616: 1, 0.015433058837512253: 1, 0.01542714200
9280847: 1, 0.015426448776430292: 1, 0.015423451670035506: 1, 0.0154176649
20953443: 1, 0.015413562512586673: 1, 0.015413413349145413: 1, 0.015401750
055316679: 1, 0.015399324115686935: 1, 0.015396675970902128: 1, 0.01539639
2110963664: 1, 0.0153929410656694: 1, 0.0153799152317744: 1, 0.01537986238
1859382: 1, 0.015372256357960948: 1, 0.015366680985787425: 1, 0.0153666550
87732849: 1, 0.015366498808074582: 1, 0.015364240063486446: 1, 0.015362514
520721939: 1, 0.015355889197361468: 1, 0.015354392772234823: 1, 0.01535401
7657914752: 1, 0.01535049331888742: 1, 0.015349330207166842: 1, 0.01534174
8447876235: 1, 0.01533959893902115: 1, 0.01533817877647111: 1, 0.015335279
727863072: 1, 0.01532575693958601: 1, 0.015324753472362807: 1, 0.015323240
74155711: 1, 0.015309507080852403: 1, 0.015308898642043194: 1, 0.015305339
350724216: 1, 0.015301417544980744: 1, 0.015299876667760098: 1, 0.01529966
5163544545: 1, 0.01529311244265248: 1, 0.015291041727775258: 1, 0.01528656
2223591364: 1, 0.015283586288321355: 1, 0.01528341587342675: 1, 0.01528248
5023029601: 1, 0.015278304932130234: 1, 0.015276542860530186: 1, 0.0152757
39247075669: 1, 0.015267274198587037: 1, 0.0152654775742477: 1, 0.01526515
9760835072: 1, 0.015260986929803658: 1, 0.01525563842645479: 1, 0.01525486
6023183801: 1, 0.015253414429784982: 1, 0.015252384284107969: 1, 0.0152485
16229931196: 1, 0.015246051518821784: 1, 0.015244892607848908: 1, 0.015242
660291592821: 1, 0.015238918771279718: 1, 0.015237024600295523: 1, 0.01521
5280629701056: 1, 0.01521522263720116: 1, 0.015211711341886723: 1, 0.01521
1702606833792: 1, 0.015211187098723676: 1, 0.015205406589371633: 1, 0.0152
02881331385915: 1, 0.015201959905868794: 1, 0.015200238809630633: 1, 0.015
199662702235323: 1, 0.015198912355682815: 1, 0.015198745068487595: 1, 0.015
5191130965198377: 1, 0.015186510861906314: 1, 0.015184720388382368: 1, 0.015
15184247888054244: 1, 0.01518289413210094: 1, 0.01518288527902164: 1, 0.015
5181631090750287: 1, 0.015180482624621804: 1, 0.015167513431079742: 1, 0.015
15164467816983856: 1, 0.015163979064238789: 1, 0.015157453457705179: 1, 0.015
015150339527725563: 1, 0.015149897078802904: 1, 0.015149177823835413: 1,
0.015149114692047879: 1, 0.01514712749858205: 1, 0.015146466082656435: 1,
0.015143629670260414: 1, 0.015136456614252397: 1, 0.015130642247042855: 1,
0.015128452421264545: 1, 0.01512801288074122: 1, 0.015127599633864857: 1,
0.01512475823690761: 1, 0.015117714583225075: 1, 0.015116751702097789: 1,
0.015116740289725168: 1, 0.015114115676256578: 1, 0.015113967663424484: 1,
0.015098267609728816: 1, 0.015084441499101695: 1, 0.015083412084662462: 1,

0.015076955147942429: 1, 0.015074944089089328: 1, 0.015071955263489815: 1,
0.015069954762091622: 1, 0.015067516710033955: 1, 0.01506247332533036: 1,
0.015061829457700557: 1, 0.015061406887137058: 1, 0.015060733218892872:
1, 0.01506032797793874: 1, 0.015053449172108593: 1, 0.015043179086669717:
1, 0.015039567282716512: 1, 0.015032066704320937: 1, 0.015030438256201418:
1, 0.01502782044545636: 1, 0.015020306251669148: 1, 0.015019930058447276:
1, 0.015009139385362079: 1, 0.015006719349649887: 1, 0.01499769108827618
2: 1, 0.014995705377612814: 1, 0.014986229713656766: 1, 0.0149801833538425
12: 1, 0.014978569484152719: 1, 0.014974949267556853: 1, 0.014973574678402
89: 1, 0.01497226663159933: 1, 0.014966205051430086: 1, 0.0149659838855160
27: 1, 0.01496581984956812: 1, 0.014964633378420258: 1, 0.0149628817320979
28: 1, 0.01496022354324136: 1, 0.0149582182121351: 1, 0.01495347905223881
3: 1, 0.01495012398702183: 1, 0.014949841144022464: 1, 0.01494573220306639
3: 1, 0.014944891665538584: 1, 0.014930281898251954: 1, 0.0149269637315464
76: 1, 0.014926632384699125: 1, 0.014925601937772964: 1, 0.014925104762476
795: 1, 0.0149196566524838: 1, 0.014914082857581624: 1, 0.014913411385531
5: 1, 0.014908545356219247: 1, 0.014905327215405544: 1, 0.0149005110446370
9: 1, 0.014897161513657907: 1, 0.01489284948463404: 1, 0.01488959658835997
7: 1, 0.014889516978682479: 1, 0.014888857102498935: 1, 0.0148828765069863
73: 1, 0.01488211974745935: 1, 0.014872326197312161: 1, 0.0148588858829270
9: 1, 0.01485545053933808: 1, 0.014848613737720694: 1, 0.01484170628092370
6: 1, 0.014839483189256479: 1, 0.014838716368086879: 1, 0.0148385346854194
92: 1, 0.014835184669939633: 1, 0.014834627722076667: 1, 0.014831917816017
268: 1, 0.014831463403565153: 1, 0.014829135086742166: 1, 0.01482826727144
9865: 1, 0.014827505622435525: 1, 0.014827126984886956: 1, 0.0148199978340
93665: 1, 0.014816973740871452: 1, 0.014812887690954223: 1, 0.014812375192
293002: 1, 0.01481098321425175: 1, 0.014803785642224067: 1, 0.014795246945
626148: 1, 0.014791961477064169: 1, 0.014790427177608713: 1, 0.01478908670
553215: 1, 0.01478365889327743: 1, 0.014774270539107279: 1, 0.014756151627
668187: 1, 0.014741630829794643: 1, 0.014730490767038225: 1, 0.01472932944
4258457: 1, 0.014721685848055173: 1, 0.014717931806584539: 1, 0.0147113630
37508349: 1, 0.014706071041269716: 1, 0.014699600173062974: 1, 0.014695792
43750526: 1, 0.014694799032213102: 1, 0.0146893595560965: 1, 0.01468922898
7030534: 1, 0.014683535933141194: 1, 0.01467972238598473: 1, 0.01467871071
0306828: 1, 0.014676152138270174: 1, 0.014675182418372183: 1, 0.0146712790
18524292: 1, 0.014660649794796907: 1, 0.014657779837721988: 1, 0.014655138
216436717: 1, 0.014650937517454886: 1, 0.014649996104496665: 1, 0.01464776
4280808358: 1, 0.014647672477199985: 1, 0.014645483997641307: 1, 0.0146441
3585763711: 1, 0.014642484855338953: 1, 0.01463928140893317: 1, 0.01463582
3387720785: 1, 0.014633532951078061: 1, 0.014627914563740666: 1, 0.0146278
80395423617: 1, 0.014621230386773897: 1, 0.01461683342622621: 1, 0.0146139
2329743898: 1, 0.01461137555169433: 1, 0.0146095611149753: 1, 0.0146078573
28272016: 1, 0.014604871160949636: 1, 0.014593510202103246: 1, 0.014590760
758290616: 1, 0.014582311763901026: 1, 0.014579122277025075: 1, 0.01457892
6917044453: 1, 0.014575479933791123: 1, 0.014565023171187234: 1, 0.0145638
77390226531: 1, 0.014553669108095399: 1, 0.01455107017318991: 1, 0.0145452
9082556882: 1, 0.014539188606037916: 1, 0.014538087204593896: 1, 0.0145369
842141537: 1, 0.014536097325981923: 1, 0.014535610042983076: 1, 0.01453421
5904514532: 1, 0.014517796111422232: 1, 0.014501930258527992: 1, 0.0144938
96060656188: 1, 0.014488853743489214: 1, 0.014488727033730886: 1, 0.014488
174494347916: 1, 0.01447736035308399: 1, 0.014471397814138: 1, 0.014462629
381957864: 1, 0.014456244438088347: 1, 0.01445043619349337: 1, 0.014446659
009755315: 1, 0.014441520734528068: 1, 0.014434864374116828: 1, 0.01442839
8970415462: 1, 0.014425974111736035: 1, 0.014421709901874729: 1, 0.0144156
72240260264: 1, 0.014414308763597868: 1, 0.01441078796889778: 1, 0.0144082
27201649873: 1, 0.014402062445691395: 1, 0.014397953750784126: 1, 0.014388
258903887037: 1, 0.014380759162285804: 1, 0.014376870660996757: 1, 0.01437
1388504442199: 1, 0.014369582998642706: 1, 0.01436325518894561: 1, 0.01435
9029553242857: 1, 0.014351762308367514: 1, 0.014334290254587562: 1, 0.0143
31264727443288: 1, 0.014321938310792977: 1, 0.0143163642044137: 1, 0.01431
4512419172894: 1, 0.01431280828637221: 1, 0.014308277002804008: 1, 0.01430

6454451888807: 1, 0.014305297842377614: 1, 0.014298453611089251: 1, 0.0142951449517575: 1, 0.014295142936120558: 1, 0.014289396282158574: 1, 0.014287942377278217: 1, 0.014286537532616874: 1, 0.01427926024911454: 1, 0.014269738442664028: 1, 0.014267006238777191: 1, 0.014265421012805899: 1, 0.014262020329121293: 1, 0.01424811730895825: 1, 0.014244541936945115: 1, 0.014242073612629347: 1, 0.014241509476734106: 1, 0.014236815791590095: 1, 0.0142223097188678077: 1, 0.01422235425146312: 1, 0.014221704941948363: 1, 0.01421601978652829: 1, 0.014200159487166897: 1, 0.014197532447080883: 1, 0.014196331628165238: 1, 0.01419553158122963: 1, 0.014188737473854175: 1, 0.014173151548819207: 1, 0.01416921776588614: 1, 0.014158596072604428: 1, 0.014156659169803909: 1, 0.0141516880839621: 1, 0.014146113097181681: 1, 0.014142449786957747: 1, 0.014139429475718002: 1, 0.014138586396139914: 1, 0.014135483284955343: 1, 0.014133872151406688: 1, 0.014132808082724765: 1, 0.01413055193687469: 1, 0.014127948790734726: 1, 0.01412621188568931: 1, 0.014125563611862207: 1, 0.014124517760620335: 1, 0.014121349259863964: 1, 0.014120095938819105: 1, 0.014118901027833114: 1, 0.014114293985099525: 1, 0.014114171699865135: 1, 0.014102993591308637: 1, 0.014098429638845894: 1, 0.014091689326069586: 1, 0.01409136100433725: 1, 0.014088799212573132: 1, 0.014088583129538569: 1, 0.014086049282257238: 1, 0.014081862549456182: 1, 0.014081432136356199: 1, 0.014075408464641663: 1, 0.014073808595925526: 1, 0.014072799848078977: 1, 0.014056697935987775: 1, 0.014053020330410879: 1, 0.01405150777532678: 1, 0.01404491683037558: 1, 0.01404316280288487: 1, 0.014042933925015945: 1, 0.014040247311277565: 1, 0.01403709750374575: 1, 0.014030762870955551: 1, 0.014012682764722898: 1, 0.014008266370895412: 1, 0.014007356896657622: 1, 0.014004102954004763: 1, 0.0139971408738059: 1, 0.013993196189313703: 1, 0.013991116385657355: 1, 0.01397121024493352 6: 1, 0.013960205213961595: 1, 0.013957649104305154: 1, 0.0139568875688141 22: 1, 0.013956799036344471: 1, 0.013950238757477702: 1, 0.013947108935489 432: 1, 0.013942590160431687: 1, 0.013939391797433257: 1, 0.01393506298290 514: 1, 0.013931874632797136: 1, 0.013930097701394906: 1, 0.01392905861968 14: 1, 0.013920578675311157: 1, 0.013913575473193808: 1, 0.013907895384122 078: 1, 0.013900256377039025: 1, 0.013896843866778814: 1, 0.01388588439733 7383: 1, 0.013884744348137254: 1, 0.013882092166736217: 1, 0.0138808438800 29508: 1, 0.013877170320754615: 1, 0.013875594161944307: 1, 0.013868501807 830022: 1, 0.013866188785614988: 1, 0.013863253269079797: 1, 0.01385797085 447191: 1, 0.013857057292548398: 1, 0.013855304031124106: 1, 0.01384332804 1992259: 1, 0.013825974506864513: 1, 0.013824067509657634: 1, 0.0138235178 88364584: 1, 0.013817413755842098: 1, 0.013816747182555515: 1, 0.013813689 357723355: 1, 0.01380705061111652: 1, 0.013806570323386155: 1, 0.013803772 98560693: 1, 0.013787848254425718: 1, 0.013787091062698806: 1, 0.013784393 79822311: 1, 0.01378355566276299: 1, 0.013778504525988458: 1, 0.0137669512 43396365: 1, 0.013764856371073705: 1, 0.013759247496714706: 1, 0.013758546 41896976: 1, 0.01375711463419209: 1, 0.013755263688176252: 1, 0.0137504691 25615308: 1, 0.01374153883771721: 1, 0.013735922558237839: 1, 0.0137201534 58129256: 1, 0.013717635537779405: 1, 0.013713019807775: 1, 0.013712760111 791785: 1, 0.013705101651816851: 1, 0.013704916620442112: 1, 0.01370121381 3044982: 1, 0.013699980778122319: 1, 0.013698635491259829: 1, 0.0136920726 17233791: 1, 0.01369045207680931: 1, 0.013683187247607895: 1, 0.0136825011 26616004: 1, 0.013681199825573791: 1, 0.013676196355824542: 1, 0.013675775 366087453: 1, 0.013665070086056231: 1, 0.01366269414742057: 1, 0.013661915 357062331: 1, 0.013652668351635065: 1, 0.013647109135847539: 1, 0.01364620 170709271: 1, 0.01364162746490166: 1, 0.013633154220164975: 1, 0.013631575 07522708: 1, 0.013626889366186869: 1, 0.013626635835409222: 1, 0.013618097 12085232: 1, 0.013616538346744745: 1, 0.013614734153336683: 1, 0.013605144 501389178: 1, 0.013602461987573108: 1, 0.013595861884073003: 1, 0.01359162 6148341578: 1, 0.013583645461557863: 1, 0.013579807117922723: 1, 0.0135762 66706410954: 1, 0.013576160355960069: 1, 0.013574741682682797: 1, 0.013571 760205972016: 1, 0.013567812548956538: 1, 0.013567284953969779: 1, 0.01356 3104080525815: 1, 0.013557204691352551: 1, 0.013545548060195199: 1, 0.0135 42014072160099: 1, 0.013530100448181674: 1, 0.01352905348029651: 1, 0.0135 25991106247184: 1, 0.013520606226342121: 1, 0.013518348342801714: 1, 0.013

515041843362125: 1, 0.013509816077884866: 1, 0.013503594481327198: 1, 0.01
 3501455603780362: 1, 0.013492101436764534: 1, 0.013483798417232188: 1, 0.0
 13480561090121208: 1, 0.013475793559385635: 1, 0.01347396339508384: 1, 0.0
 13467774680848019: 1, 0.013467654656428109: 1, 0.013460764387855394: 1, 0.
 013455549579445603: 1, 0.013445738049771686: 1, 0.01344499143035044: 1, 0.
 013430617618981094: 1, 0.013428246710208137: 1, 0.013423566975605188: 1,
 0.013420736238279943: 1, 0.0134176875163985: 1, 0.013415042103469584: 1,
 0.013410466959251013: 1, 0.013394566869337014: 1, 0.013394184762096232:
 1, 0.013388532286402402: 1, 0.013372451450251803: 1, 0.01336814389160055:
 1, 0.013367158582117932: 1, 0.013361246358864792: 1, 0.013357223511498196:
 1, 0.013356468584343858: 1, 0.01335444121211089: 1, 0.013352052578061333:
 1, 0.01332966447010436: 1, 0.013327876126718284: 1, 0.013318116832137263:
 1, 0.013316239094303494: 1, 0.01331387793782582: 1, 0.013304434185443867:
 1, 0.013299069957377903: 1, 0.013295343829828807: 1, 0.01329417424241646:
 1, 0.01328847532837945: 1, 0.0132878841108163: 1, 0.01328410447120194: 1,
 0.013282074567551712: 1, 0.013275373784316858: 1, 0.01327480150700262: 1,
 0.01327304691472874: 1, 0.013271053325328519: 1, 0.013268162798253585: 1,
 0.01326111162807874: 1, 0.013257939130053641: 1, 0.013234192946138465: 1,
 0.013232435113020385: 1, 0.013221107257052755: 1, 0.013220016247862156: 1,
 0.013208574115452834: 1, 0.013196932335170336: 1, 0.013195756939129204: 1,
 0.013190726028281018: 1, 0.01318950986428168: 1, 0.013177947945178358: 1,
 0.013173935975996035: 1, 0.013167855680539894: 1, 0.013155487263529707:
 1, 0.013153125952264083: 1, 0.01315031242122485: 1, 0.013148485826573623:
 1, 0.013148418493718709: 1, 0.013148311973084503: 1, 0.013144915365985117:
 1, 0.01314294711051002: 1, 0.01314264897088918: 1, 0.013141995946726945:
 1, 0.013141968070800498: 1, 0.013134422629203293: 1, 0.01312913514886883
 4: 1, 0.013127392487641752: 1, 0.013123743350602393: 1, 0.0131235443732252
 83: 1, 0.013122358938611495: 1, 0.013122032469364546: 1, 0.013121242986262
 407: 1, 0.013119010608144164: 1, 0.013111909276038964: 1, 0.01310880788604
 9173: 1, 0.013102674148921778: 1, 0.013094623350750786: 1, 0.0130938867752
 58131: 1, 0.013092845782331438: 1, 0.013090813385112289: 1, 0.013070730305
 479526: 1, 0.013069660035490791: 1, 0.01306703765854603: 1, 0.013040071308
 067235: 1, 0.013035790336849932: 1, 0.01302499285211542: 1, 0.013018825016
 14419: 1, 0.013017131323151174: 1, 0.01301362977981621: 1, 0.0130082347362
 59013: 1, 0.013005406819558538: 1, 0.01300238934591073: 1, 0.0129965496854
 77884: 1, 0.012995545176749307: 1, 0.012975085949934467: 1, 0.012964759100
 52656: 1, 0.012953723415434631: 1, 0.012949454655403557: 1, 0.012946215512
 612972: 1, 0.012941083297629363: 1, 0.012940447060173051: 1, 0.01293261394
 4233742: 1, 0.012931401796669602: 1, 0.012921348594836221: 1, 0.0129132883
 68071589: 1, 0.012912272720648725: 1, 0.012904577971441232: 1, 0.012898713
 267622583: 1, 0.01289022742392036: 1, 0.012883199867081275: 1, 0.012873225
 458582091: 1, 0.01287027039220662: 1, 0.012861712210904718: 1, 0.012850081
 817902075: 1, 0.012849945076689503: 1, 0.012847122129453074: 1, 0.01284700
 8317082197: 1, 0.012838876328602783: 1, 0.012837118927478642: 1, 0.0128344
 63629168708: 1, 0.012832394977402382: 1, 0.012827437200721777: 1, 0.012824
 064345836394: 1, 0.012818602540135674: 1, 0.01281842965474653: 1, 0.012817
 776681920285: 1, 0.012814021985777257: 1, 0.012813322511908243: 1, 0.01281
 2823571534793: 1, 0.012804691612733224: 1, 0.012793192837566247: 1, 0.0127
 92299513422938: 1, 0.01279140126451607: 1, 0.01279114935457239: 1, 0.01278
 7357538763837: 1, 0.012786521601005518: 1, 0.012774832113905983: 1, 0.0127
 65576783827351: 1, 0.012760140450999253: 1, 0.012757172444532608: 1, 0.012
 753358196133106: 1, 0.012745292899328901: 1, 0.01272401970160969: 1, 0.012
 721050022756523: 1, 0.012700102929614737: 1, 0.012690385703038161: 1, 0.012
 2688150850720527: 1, 0.012687462826065405: 1, 0.012679017956793492: 1, 0.012
 12655969199302758: 1, 0.012655559364002946: 1, 0.01265526096879224: 1, 0.012
 12647724374999007: 1, 0.01264434666330383: 1, 0.012639166092487414: 1, 0.012
 12635491093171492: 1, 0.012632797024729372: 1, 0.012619846023638269: 1, 0.012
 012619513483342525: 1, 0.012613246577291567: 1, 0.01261316191719762: 1, 0.012
 012606991049254102: 1, 0.012606936308652922: 1, 0.012606195188259362: 1,
 0.012597459726560144: 1, 0.012597257846467431: 1, 0.012594573687139642:
 1, 0.012590893351913574: 1, 0.012571884362892399: 1, 0.01256917789440859

7: 1, 0.012568892352857304: 1, 0.012559293566622156: 1, 0.0125580716047849
41: 1, 0.012549388754879697: 1, 0.012549205819264983: 1, 0.012527584370660
028: 1, 0.01252633267506827: 1, 0.012514652211751657: 1, 0.012512029803137
375: 1, 0.012509777006378635: 1, 0.012506798776766265: 1, 0.01250507931269
9152: 1, 0.012502369727702526: 1, 0.01249792875951257: 1, 0.01249628735399
8638: 1, 0.012492686294860125: 1, 0.012487549474444675: 1, 0.0124809128762
42603: 1, 0.012480280013766287: 1, 0.012479312847183557: 1, 0.012479038794
441679: 1, 0.0124753612529854: 1, 0.012469778285039894: 1, 0.0124691911813
9143: 1, 0.012462590983883155: 1, 0.012449066101497763: 1, 0.0124485392620
43559: 1, 0.012433031750739346: 1, 0.012422329040081401: 1, 0.012418480775
835199: 1, 0.01240877907300849: 1, 0.012401704239061569: 1, 0.012401517753
944215: 1, 0.012400055837340822: 1, 0.012388885655943612: 1, 0.01238811220
4761027: 1, 0.012383720981661777: 1, 0.01238335443201476: 1, 0.0123769735
45740778: 1, 0.012368773162338897: 1, 0.012362136716290122: 1, 0.012341515
282069861: 1, 0.0123372115192812: 1, 0.012327994329966781: 1, 0.0123277728
64207711: 1, 0.012326538462780635: 1, 0.01232385896821201: 1, 0.0123212930
70513155: 1, 0.012320756639612003: 1, 0.01232003332060941: 1, 0.0123152246
6374099: 1, 0.012315077244367787: 1, 0.0123118515242947: 1, 0.012309015406
414209: 1, 0.012306701208600675: 1, 0.012305835280898764: 1, 0.01230388943
8195834: 1, 0.012303806333083787: 1, 0.012298091133330294: 1, 0.0122965523
82506966: 1, 0.012296011981186565: 1, 0.012294556805123626: 1, 0.012291552
565781917: 1, 0.012287249652324191: 1, 0.01227897270776155: 1, 0.012266695
894260164: 1, 0.012263600591663652: 1, 0.012262837634452819: 1, 0.01225656
8502126145: 1, 0.012254642404234378: 1, 0.012241869935708666: 1, 0.0122396
99247462297: 1, 0.012228692916534181: 1, 0.012223902453381567: 1, 0.012216
519517693144: 1, 0.012213312521926398: 1, 0.01221051344210616: 1, 0.012208
636478930857: 1, 0.012208062205440939: 1, 0.012203532504413809: 1, 0.01219
3729558539843: 1, 0.012192522801551444: 1, 0.012190303796974356: 1, 0.0121
81347389689592: 1, 0.012167181916266114: 1, 0.012166439941060859: 1, 0.012
16473501719491: 1, 0.012161066847010349: 1, 0.012148384844666977: 1, 0.012
145444861803894: 1, 0.012142902020294062: 1, 0.012141932301667593: 1, 0.01
2136781182428301: 1, 0.012135250511739491: 1, 0.012126349357408424: 1, 0.0
12106802478685584: 1, 0.012106170875203654: 1, 0.012105801204013975: 1, 0.
01210426717473025: 1, 0.012099819847665453: 1, 0.012092407749418601: 1, 0.
012088642891070773: 1, 0.012086840730135785: 1, 0.012085626384313812: 1,
0.012080633081586372: 1, 0.012074597735728929: 1, 0.012072128717184428:
1, 0.012067722172481976: 1, 0.012060943490650518: 1, 0.01205862977281670
3: 1, 0.012058566936705884: 1, 0.012055336327968928: 1, 0.0120501340614524
62: 1, 0.012042207378477783: 1, 0.012035989396617024: 1, 0.012032796096289
107: 1, 0.012028067513170766: 1, 0.01202805415814143: 1, 0.012025880526246
592: 1, 0.012023581559790657: 1, 0.012021233387416575: 1, 0.01201733018519
7182: 1, 0.012013359586183261: 1, 0.01201254475338464: 1, 0.01200902817217
1561: 1, 0.012006290022922332: 1, 0.012002764267302783: 1, 0.0119956921573
44518: 1, 0.011991725442886802: 1, 0.011987894239934077: 1, 0.011986337820
944309: 1, 0.01198308580812729: 1, 0.011973646987590398: 1, 0.011971766642
05464: 1, 0.011967392530779015: 1, 0.011966011680520519: 1, 0.011960828301
631145: 1, 0.011953000245334518: 1, 0.011946874399834903: 1, 0.01193855182
8223145: 1, 0.011930507694519928: 1, 0.011929249910370797: 1, 0.0119278363
8135255: 1, 0.011926770823319853: 1, 0.011926715592293878: 1, 0.0119245724
5953019: 1, 0.01192270966736996: 1, 0.01192055435160473: 1, 0.011910091241
607523: 1, 0.011907483189144499: 1, 0.011906555804427326: 1, 0.01189492214
4779368: 1, 0.011888829755080405: 1, 0.011884934221804377: 1, 0.0118846827
55496532: 1, 0.011884459822106236: 1, 0.011876957815974405: 1, 0.011870813
230103763: 1, 0.011858796020054815: 1, 0.011848167310196752: 1, 0.01184312
506492145: 1, 0.011837027331455053: 1, 0.011836075357530952: 1, 0.01182657
8798120588: 1, 0.011825537585905856: 1, 0.011820041612571107: 1, 0.0118178
9572898926: 1, 0.011813639184403193: 1, 0.011811552115919905: 1, 0.0118004
99569231682: 1, 0.011800260964734957: 1, 0.011800062075042562: 1, 0.011795
701265839616: 1, 0.011795176023055031: 1, 0.011790383774351685: 1, 0.01177
728098947526: 1, 0.011770134906298687: 1, 0.011766230281870543: 1, 0.01175
158133660328: 1, 0.01175144493057195: 1, 0.011738257086600803: 1, 0.011725

390683278727: 1, 0.011720690250682547: 1, 0.011719568009622412: 1, 0.01171
7646192238473: 1, 0.01170555557424491: 1, 0.011701273025899166: 1, 0.0116
9084537341555: 1, 0.011684716861992628: 1, 0.011679892697804586: 1, 0.0116
77408882443039: 1, 0.011666693363255203: 1, 0.011665022814569817: 1, 0.011
662597466732458: 1, 0.01166247163711418: 1, 0.011658598231163405: 1, 0.011
657840815670138: 1, 0.011644391441814825: 1, 0.011634513450689938: 1, 0.01
1622917002884562: 1, 0.011622752958044371: 1, 0.011619172811519498: 1, 0.0
11594619806332723: 1, 0.011593053924666415: 1, 0.011590774072339095: 1, 0.
01158107811846049: 1, 0.011579040104776154: 1, 0.01157054862322407: 1, 0.0
11569390159436773: 1, 0.011568638501947448: 1, 0.011562017990877228: 1, 0.
011551865762565408: 1, 0.011541027922792496: 1, 0.011537594155482878: 1,
0.011523054361706479: 1, 0.011522209996827647: 1, 0.01151047160855559: 1,
0.011508374567398408: 1, 0.011496565709278827: 1, 0.011491214726366368: 1,
0.011479298160432543: 1, 0.01147720839532887: 1, 0.01147678797255378: 1,
0.01147448512718579: 1, 0.011473724718908278: 1, 0.011472860663157287: 1,
0.011469505664832567: 1, 0.011465620287691797: 1, 0.011458225814057216: 1,
0.011456424121452704: 1, 0.011449105656605169: 1, 0.01144572179469856: 1,
0.011444247221771744: 1, 0.011422155304996934: 1, 0.011418249139408596:
1, 0.011417132906977476: 1, 0.011413142790819121: 1, 0.01140243439531281
5: 1, 0.011397050125576874: 1, 0.011396971960868748: 1, 0.0113943388486471
04: 1, 0.01139212960293547: 1, 0.011391450263425753: 1, 0.0113778437354733
61: 1, 0.011374006172703734: 1, 0.011365906934697597: 1, 0.011364027155701
404: 1, 0.011363233901791675: 1, 0.011361831216209125: 1, 0.01136144662204
7057: 1, 0.011357614863675982: 1, 0.011357252889417566: 1, 0.0113399457617
9782: 1, 0.011335245328843807: 1, 0.011332338943592086: 1, 0.0113233948644
98649: 1, 0.011319783334435236: 1, 0.01131662143458859: 1, 0.0113145846411
74009: 1, 0.011293748357069595: 1, 0.011293617824377945: 1, 0.011291179088
761219: 1, 0.011274639971098085: 1, 0.0112699579772902: 1, 0.0112687642066
49746: 1, 0.011268091602195707: 1, 0.011257017092561987: 1, 0.011255963891
672521: 1, 0.011255944047725609: 1, 0.011251826006961913: 1, 0.01124472259
6498813: 1, 0.01124065144340633: 1, 0.011240550921743848: 1, 0.01123777094
4517916: 1, 0.011236775550708008: 1, 0.011229775247617316: 1, 0.0112251482
51437684: 1, 0.011221932630007871: 1, 0.011220784010908813: 1, 0.011219348
635914471: 1, 0.011219314181477659: 1, 0.011208621436013068: 1, 0.01120460
9102602289: 1, 0.01120281992215649: 1, 0.011196341360527197: 1, 0.01119631
129636677: 1, 0.011193506179389074: 1, 0.011191598611404606: 1, 0.01119130
2014365839: 1, 0.011188107512737997: 1, 0.011187851705076572: 1, 0.0111873
8457984314: 1, 0.011187169859732815: 1, 0.011183484517563: 1, 0.0111824562
76783947: 1, 0.01114516254499683: 1, 0.011143603664985145: 1, 0.0111299385
06078562: 1, 0.01112853126351124: 1, 0.011112050285547407: 1, 0.0111084258
11740324: 1, 0.01109957506968507: 1, 0.011097543587090674: 1, 0.0110939933
36173159: 1, 0.011091723734349319: 1, 0.011082521842457442: 1, 0.011080226
456269857: 1, 0.011075934283838941: 1, 0.0110728914229557: 1, 0.0110662353
3743056: 1, 0.011054560040685803: 1, 0.011032371325282321: 1, 0.0110224967
52970368: 1, 0.011019775306236913: 1, 0.011007789511845688: 1, 0.011007315
016114053: 1, 0.010976345069936047: 1, 0.010963650125634739: 1, 0.01095880
4897379174: 1, 0.010958620007546072: 1, 0.010956400481809308: 1, 0.0109546
33503168679: 1, 0.010952875881567802: 1, 0.010942159995131224: 1, 0.010936
623055025473: 1, 0.01093273507460149: 1, 0.010930051327025287: 1, 0.010928
435893785995: 1, 0.010928206368190571: 1, 0.010927580351713866: 1, 0.01092
0280955286084: 1, 0.010909316780272318: 1, 0.010908622342924112: 1, 0.0109
02139477314929: 1, 0.010888660330601815: 1, 0.010888184668606783: 1, 0.010
87154585818737: 1, 0.010867544803839628: 1, 0.01086021263177919: 1, 0.0108
50219329335982: 1, 0.010833166812307357: 1, 0.010831021541094516: 1, 0.010
830589411187681: 1, 0.010801372995438844: 1, 0.010800201586365837: 1, 0.01
0789242672600726: 1, 0.010773302207621249: 1, 0.010755422441247135: 1, 0.01
0753993941842352: 1, 0.010750867701628083: 1, 0.010750441410814588: 1, 0.
010745086918513001: 1, 0.010736051769930291: 1, 0.01072804523282254: 1, 0.
010726591317961448: 1, 0.010722297941496605: 1, 0.01071993082475018: 1, 0.
010714655147280545: 1, 0.010705683546857128: 1, 0.010689110892341362: 1,
0.010672239687419708: 1, 0.010666246147969101: 1, 0.010664494405132218:

1, 0.010658858563123753: 1, 0.010657346635786588: 1, 0.01064707580146022
3: 1, 0.01064555613470439: 1, 0.010641041175958845: 1, 0.01063161822661351
3: 1, 0.010630686144810757: 1, 0.0106192723988777: 1, 0.01061537719758061
6: 1, 0.01061256383134637: 1, 0.010610078370892695: 1, 0.01060936962622752
9: 1, 0.010575221844674524: 1, 0.010568370507216433: 1, 0.0105675982876569
58: 1, 0.010566337730338132: 1, 0.01056473021004192: 1, 0.0105538154475148
56: 1, 0.010549927198730973: 1, 0.010544145250132388: 1, 0.010526964268113
503: 1, 0.010526788554689795: 1, 0.010520717753212687: 1, 0.01050876553408
6511: 1, 0.010495789388560377: 1, 0.010485800208133268: 1, 0.0104782632458
24506: 1, 0.010462659658720294: 1, 0.010446095371199038: 1, 0.010442032068
824695: 1, 0.010441312761647878: 1, 0.010437475325551993: 1, 0.01042721361
253366: 1, 0.010422758883006509: 1, 0.010411877077654676: 1, 0.01040827244
5574846: 1, 0.010407454141997022: 1, 0.01039912007338583: 1, 0.01039108208
5165853: 1, 0.010385757021974352: 1, 0.01038527906949011: 1, 0.01038470596
0156494: 1, 0.010384349260682199: 1, 0.01037742134554322: 1, 0.01036907657
3431632: 1, 0.010349427116247697: 1, 0.01034868236122393: 1, 0.01034167157
464575: 1, 0.010332704899247631: 1, 0.010319666866766483: 1, 0.01030674768
2952604: 1, 0.010300182923175546: 1, 0.010293070723295479: 1, 0.0102765886
05263282: 1, 0.010263316502056252: 1, 0.010261831595819464: 1, 0.010252832
046342959: 1, 0.01024250042394387: 1, 0.010235613157694747: 1, 0.010219456
023547246: 1, 0.010204262640882663: 1, 0.010200267134930892: 1, 0.01018933
1229131017: 1, 0.010175448362777237: 1, 0.01017340776185783: 1, 0.01014478
3258453449: 1, 0.010143940427022165: 1, 0.010130638724572783: 1, 0.0101302
8118713222: 1, 0.01012162514386798: 1, 0.01012092021176746: 1, 0.010112619
612289984: 1, 0.010112519513287312: 1, 0.010091714171510033: 1, 0.01007594
4089781142: 1, 0.01006446167293417: 1, 0.010060698075604987: 1, 0.01006059
9193365698: 1, 0.01005758004904824: 1, 0.010047871714411155: 1, 0.01004111
9800444823: 1, 0.010030520041364083: 1, 0.010027835468060261: 1, 0.0100202
17864073387: 1, 0.010019714441875797: 1, 0.010003646069243793: 1, 0.009983
862653154731: 1, 0.009981453208003716: 1, 0.009976274895262689: 1, 0.00997
343666946579: 1, 0.009953533529879977: 1, 0.009949531031750895: 1, 0.00993
848079932208: 1, 0.009933195123694241: 1, 0.009928454858738164: 1, 0.00990
9996718735697: 1, 0.009909962988297832: 1, 0.009884385910741807: 1, 0.0098
7064172937242: 1, 0.009868629443822661: 1, 0.009868162351902039: 1, 0.0098
67256757908721: 1, 0.009865966249337678: 1, 0.009864290127670464: 1, 0.009
844766680559202: 1, 0.009835752461198595: 1, 0.009831945478818216: 1, 0.00
9814777142008482: 1, 0.009801271048749442: 1, 0.009799872529245064: 1, 0.00
09772981404136696: 1, 0.009771828223455264: 1, 0.00977088581572024: 1, 0.00
09755014941393053: 1, 0.009753343104401787: 1, 0.009752934077092029: 1, 0.00
09751161595524851: 1, 0.009740531424663672: 1, 0.00972669042111659: 1, 0.00
09725825610204868: 1, 0.009706880301203265: 1, 0.009697625852870734: 1, 0.00
09686844326363537: 1, 0.009672849342434437: 1, 0.00966876589237126: 1, 0.00
0966821565067491: 1, 0.009664044547597745: 1, 0.009655280940349113: 1, 0.00
09609411640509337: 1, 0.009608713262214063: 1, 0.009593356562971412: 1, 0.00
09578180879104208: 1, 0.00957340835876987: 1, 0.009572098595849404: 1, 0.00
09568159211021015: 1, 0.009562509235327758: 1, 0.00951931969554298: 1, 0.00
0951731403673146: 1, 0.009510382986597456: 1, 0.00950828168568187: 1, 0.00
09496693087659738: 1, 0.009487821068451382: 1, 0.00946277546643811: 1, 0.00
09447292987041946: 1, 0.00943152571438476: 1, 0.00942936621822784: 1, 0.00
09417296328417812: 1, 0.009412616338202427: 1, 0.0093920559691043: 1, 0.00
09390089334220765: 1, 0.009384753221646829: 1, 0.009355872305913: 1, 0.00
09352030041928498: 1, 0.00934184976441849: 1, 0.009339740869180: 1, 0.00
09339140040416773: 1, 0.009338320419522053: 1, 0.009326846668558: 1, 0.00
09319777296031227: 1, 0.00929819090080131: 1, 0.009286928209631: 1, 0.00
09273833069635619: 1, 0.009254781145167864: 1, 0.00924338203020: 1, 0.00
09234281793571865: 1, 0.009233438656625778: 1, 0.0092296107118: 1, 0.00
09200849958656495: 1, 0.009192550571229209: 1, 0.009175671496: 1, 0.00
09174883786264975: 1, 0.00915358153716814: 1, 0.009153085497: 1, 0.00
09146575707244892: 1, 0.009140846763629628: 1, 0.00911983528: 1, 0.00
09114576573493984: 1, 0.009105474812053094: 1, 0.0091039702: 1, 0.00
09098294331101684: 1, 0.009081821876799035: 1, 0.009075044: 1

384542272: 1, 0.009061027393761177: 1, 0.009051798349980888: 1, 0.00905143
6032342226: 1, 0.00904981858121138: 1, 0.009049546436495704: 1, 0.00904150
6791365433: 1, 0.009038082777623302: 1, 0.0090379960695264: 1, 0.009036212
00594584: 1, 0.009031791585697549: 1, 0.009014101523570305: 1, 0.009011814
382876893: 1, 0.0090101965695412: 1, 0.00900712857248554: 1, 0.00898646731
1623919: 1, 0.008979671848128735: 1, 0.00895482790457391: 1, 0.00895095924
2016185: 1, 0.008942040904905085: 1, 0.00894158272027798: 1, 0.00891691192
095424: 1, 0.00890831004751134: 1, 0.008903598026584077: 1, 0.008903303750
425843: 1, 0.008865880659179187: 1, 0.00884952627796132: 1, 0.008835739845
34282: 1, 0.008821367580443325: 1, 0.008803915338630126: 1, 0.008790666450
538874: 1, 0.008780063417813424: 1, 0.008777035297070461: 1, 0.00877205340
514653: 1, 0.008765146544673356: 1, 0.00876213971542792: 1, 0.008740766501
494624: 1, 0.008739210873469058: 1, 0.008735463784476594: 1, 0.00873435794
0398611: 1, 0.008723316549647125: 1, 0.008714879811938721: 1, 0.0086781316
66737025: 1, 0.008672713690787644: 1, 0.008619757368216158: 1, 0.008614825
707708641: 1, 0.008601805755529171: 1, 0.008591917834699892: 1, 0.00858899
5285153785: 1, 0.008581169743924554: 1, 0.008558658169512751: 1, 0.0085536
13466552397: 1, 0.008551666055223322: 1, 0.008534827517550738: 1, 0.008522
516067892042: 1, 0.00847300634970455: 1, 0.008472420034752915: 1, 0.008467
594487349968: 1, 0.008463874317275648: 1, 0.008459687795234315: 1, 0.00842
6703021575116: 1, 0.008403036847926523: 1, 0.008400581188044862: 1, 0.0083
97756021435509: 1, 0.008380675960165224: 1, 0.008371949249847854: 1, 0.008
371174368850811: 1, 0.008368564379393286: 1, 0.008359114630780614: 1, 0.00
8357300194816935: 1, 0.008355834480351668: 1, 0.008340887643557966: 1, 0.0
08337799124581846: 1, 0.008333908828770626: 1, 0.008327826117479509: 1, 0.
008315456117504647: 1, 0.008299486537525314: 1, 0.008286009715864719: 1,
0.008281803355408054: 1, 0.008280226301083049: 1, 0.008277021190358424:
1, 0.008271835924142285: 1, 0.008250613524841407: 1, 0.00824703183008891:
1, 0.008212342632993693: 1, 0.008203032019866068: 1, 0.00820108804743077:
1, 0.008199048318128267: 1, 0.008182149246648483: 1, 0.00818156503533672
1: 1, 0.008164587699404924: 1, 0.00811640437249065: 1, 0.00803901784704051
3: 1, 0.008027944701619157: 1, 0.008019836351617576: 1, 0.0080083970192545
5: 1, 0.008002891298937314: 1, 0.00799885305577083: 1, 0.00796958449788375
9: 1, 0.007897233951033868: 1, 0.007865142689330126: 1, 0.0078182063133980
27: 1, 0.007775790965066898: 1, 0.007768106998917813: 1, 0.007745944527849
781: 1, 0.007651535164522723: 1, 0.007649393727530603: 1, 0.00762247043132
8085: 1, 0.00761711423050934: 1, 0.007601492850058878: 1, 0.00757403535793
5211: 1, 0.007524446295130582: 1, 0.007502400492034787: 1, 0.0074602506642
52447: 1, 0.0074435556090313515: 1, 0.007406058679606261: 1, 0.00737721581
7766609: 1, 0.007367109879466567: 1, 0.007325216858451692: 1, 0.0072907241
65626322: 1, 0.007287948112021345: 1, 0.0072747202781879294: 1, 0.00727104
8493233699: 1, 0.007251246151449264: 1, 0.007246351250139978: 1, 0.0072452
62853569976: 1, 0.007234665176176637: 1, 0.0071917774433861385: 1, 0.00715
9439703899267: 1, 0.0071473434789289724: 1, 0.007132547355771825: 1, 0.007
121469999267928: 1, 0.007120479857896038: 1, 0.007090504828428082: 1, 0.00
7081278247388899: 1, 0.00706322793695408: 1, 0.0070420147333335: 1, 0.007
016025626720899: 1, 0.006998926933323956: 1, 0.006937806954691638: 1, 0.00
6900064349818918: 1, 0.006872735141014373: 1, 0.006827143050268022: 1, 0.00
06803946566566709: 1, 0.006798529485399923: 1, 0.006768411763314315: 1, 0.
006753536503673726: 1, 0.006751372346121134: 1, 0.006708591850894029: 1,
0.00660664527758335: 1, 0.006598967965653705: 1, 0.006558023537863319:
1, 0.006554691299248078: 1, 0.006512601420550598: 1, 0.00650945236155014
3: 1, 0.006494617898030943: 1, 0.006456920397162116: 1, 0.0064430030386342
76: 1, 0.006419135059265556: 1, 0.00637245078198247: 1, 0.0063538409224826
77: 1, 0.0062392609420277275: 1, 0.006186338568529994: 1, 0.00601835708281
866: 1, 0.006005977648135256: 1, 0.005924671319425754: 1, 0.00589106051466
5411: 1, 0.0057596105922229: 1, 0.005667726881086072: 1, 0.00564418899945
0063: 1, 0.005620879965040401: 1, 0.005541958987122482: 1, 0.0055141398899
87499: 1, 0.005468699266854408: 1, 0.005404139256780582: 1, 0.005360282066
476783: 1, 0.005309937012776598: 1, 0.005296534528870245: 1, 0.00528134092
3013239: 1, 0.005277996961831345: 1, 0.005206895491528909: 1, 0.0051876864

18165189: 1, 0.005177340312786328: 1, 0.005124595587598047: 1, 0.005080975
3942356855: 1, 0.005037290148154841: 1, 0.004995655635737421: 1, 0.0049750
16205930558: 1, 0.004959903622704703: 1, 0.004796644309932832: 1, 0.004689
1725681300475: 1, 0.004682966593203152: 1, 0.004277760474169745: 1, 0.0041
97809249548253: 1, 0.0031684728110953275: 1})

In [71]:

```
# Train a Logistic regression+Calibration model using text features which are 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_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:
#-----


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.classes_, 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_text_feature_onehotCoding, y_train)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_text_feature_onehotCoding, y_train)

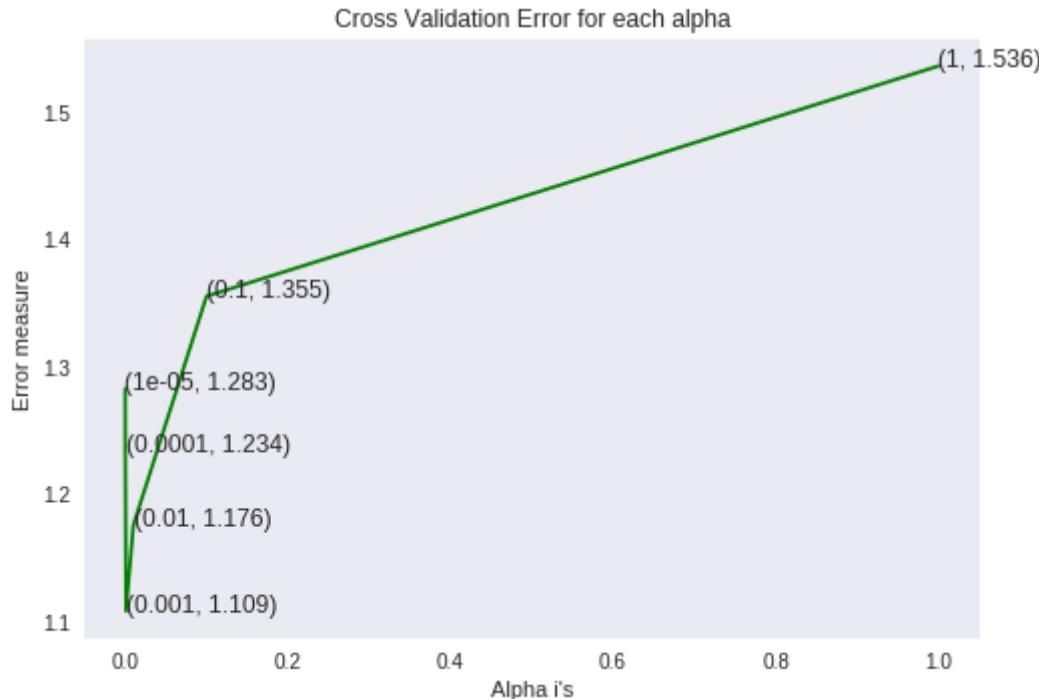
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:", log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_text_feature_onehotCoding)
print('For values of best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

```

is:",log_loss(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_
s(y_test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))

```

For values of alpha = 1e-05 The log loss is: 1.2827471869809346
 For values of alpha = 0.0001 The log loss is: 1.2339912827305533
 For values of alpha = 0.001 The log loss is: 1.1085423945780097
 For values of alpha = 0.01 The log loss is: 1.1758698596136217
 For values of alpha = 0.1 The log loss is: 1.355360596142349
 For values of alpha = 1 The log loss is: 1.5358212954702228



For values of best alpha = 0.001 The train log loss is: 0.702339833680058
 4
 For values of best alpha = 0.001 The cross validation log loss is: 1.1085
 423945780097
 For values of best alpha = 0.001 The test log loss is: 1.0955637287520177

Q. Is the Text feature stable across all the data sets (Test, Train, Cross validation)?

Ans. Yes, it seems like!

In [0]:

```

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

    df_textfea_counts = df_textfea.sum(axis=0).A1
    df_textfea_dict = dict(zip(list(df_text_features),df_textfea_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 da
ta")
```

96.01 % of word of test data appeared in train data
97.863 % 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 will provide the array of probabilities belongs to e
ach 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_imptfeature_names(indices, text, gene, var, no_features):
    gene_count_vec = CountVectorizer()
    var_count_vec = CountVectorizer()
    text_count_vec = CountVectorizer(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_no))
        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)).tocsr()
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 [76]:

```
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, 5571

2)

(number of data points * number of features) in test data = (665, 55712)

(number of data points * number of features) in cross validation data = (5

32, 55712)

In [0]:

```
print(" Response encoding features :")
print("(number of data points * number of features) in train data = ", train_x_responseCoding.shape)
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 = (5

32, 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()
plt.xticks(np.log10(alpha))
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()
```

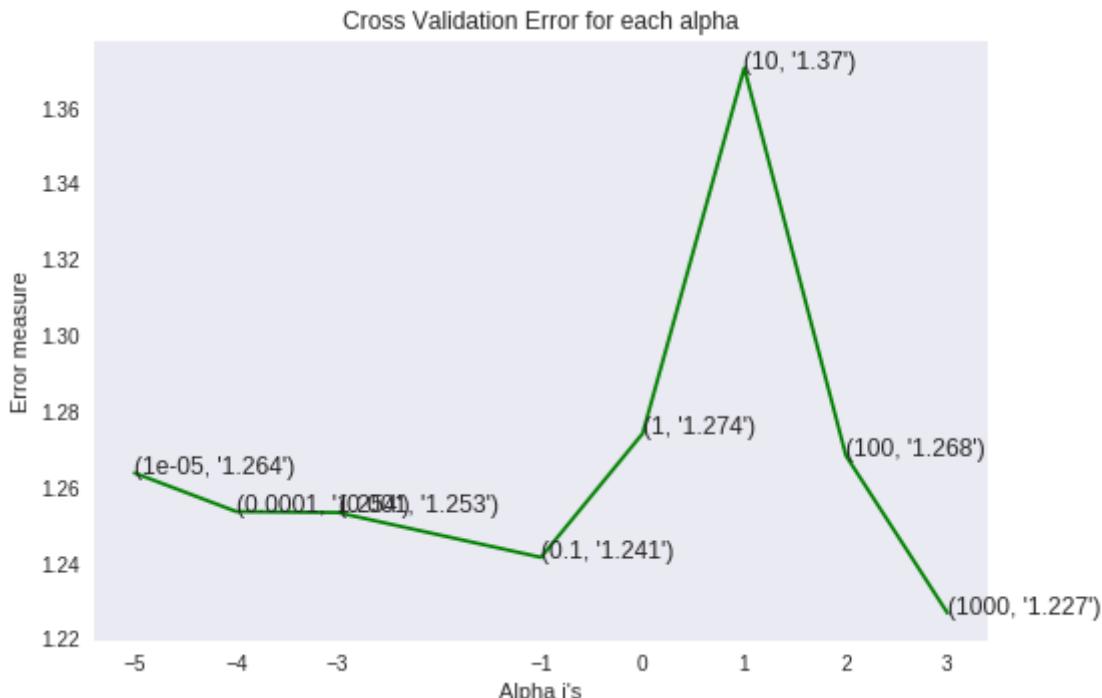
```
best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = MultinomialNB(alpha=alpha[best_alpha])
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

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_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 alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```

for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.2636893823879611
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.2535265232643236
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.253252372449899
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.241443725020386
for alpha = 1
Log Loss : 1.27410003840497
for alpha = 10
Log Loss : 1.3704425892679117
for alpha = 100
Log Loss : 1.2682674110267484
for alpha = 1000
Log Loss : 1.2267407288530714

```



For values of best alpha = 1000 The train log loss is: 0.9277916570890113
 For values of best alpha = 1000 The cross validation log loss is: 1.2267407288530714
 For values of best alpha = 1000 The test log loss is: 1.2725611997319217

4.1.1.2. Testing the model with best hyper parameters

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/
# -----

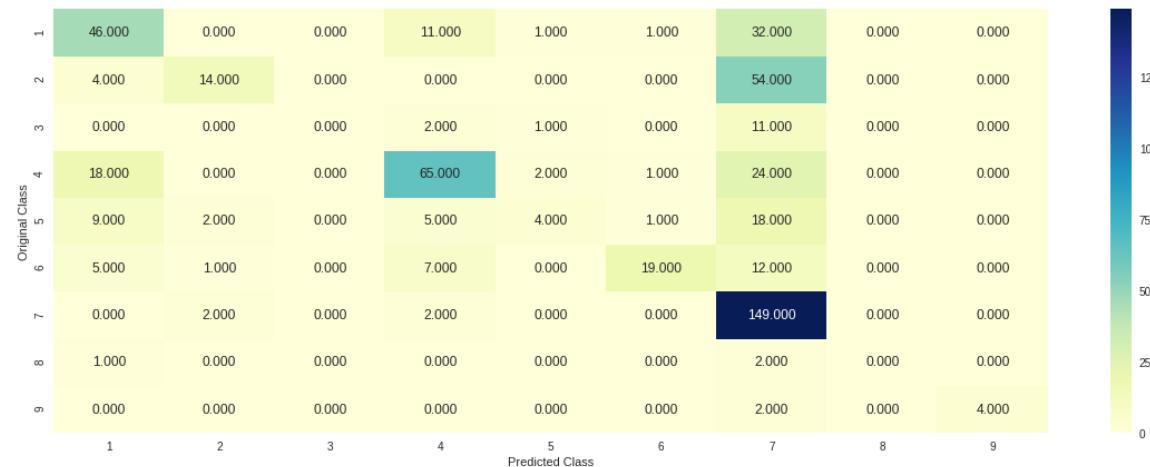

# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
# -----
# default paramters
# sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV(base_estimator=None, method='sigmoid', cv=3)
#
# some of the methods of CalibratedClassifierCV()
# 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 estimat
es
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()))
```

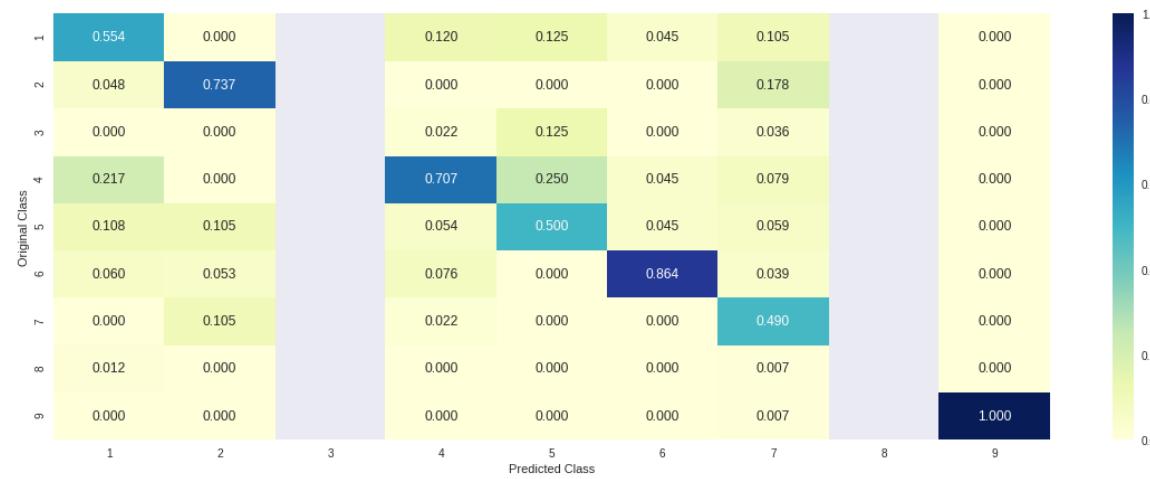
Log Loss : 1.2267407288530714

Number of missclassified point : 0.4342105263157895

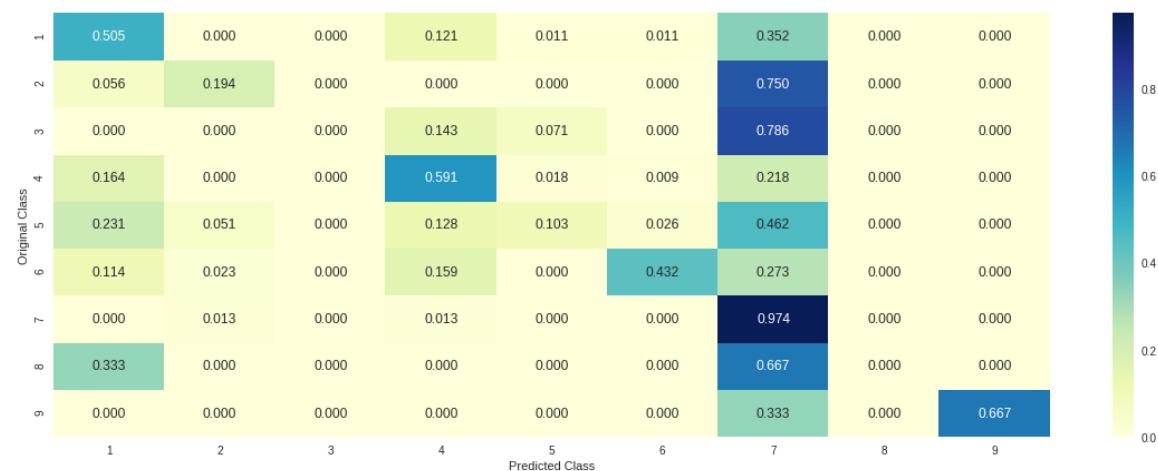
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



4.1.1.3. Feature Importance, Correctly classified point

In [0]:

```
test_point_index = 10
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_imptfeature_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 : 1

Predicted Class Probabilities: [[0.6476 0.0113 0.0076 0.2724 0.0194 0.0163
0.0213 0.0032 0.001]]

Actual Class : 1

11 Text feature [protein] present in test data point [True]
12 Text feature [type] present in test data point [True]
17 Text feature [therefore] present in test data point [True]
18 Text feature [two] present in test data point [True]
19 Text feature [dna] present in test data point [True]
20 Text feature [wild] present in test data point [True]
22 Text feature [functions] present in test data point [True]
23 Text feature [results] present in test data point [True]
25 Text feature [binding] present in test data point [True]
27 Text feature [also] present in test data point [True]
30 Text feature [specific] present in test data point [True]
31 Text feature [table] present in test data point [True]
32 Text feature [effect] present in test data point [True]
33 Text feature [affect] present in test data point [True]
34 Text feature [containing] present in test data point [True]
36 Text feature [using] present in test data point [True]
37 Text feature [reduced] present in test data point [True]
39 Text feature [region] present in test data point [True]
40 Text feature [expression] present in test data point [True]
41 Text feature [indicated] present in test data point [True]
42 Text feature [however] present in test data point [True]
43 Text feature [indicate] present in test data point [True]
44 Text feature [shown] present in test data point [True]
45 Text feature [three] present in test data point [True]
46 Text feature [determined] present in test data point [True]
47 Text feature [form] present in test data point [True]
48 Text feature [structure] present in test data point [True]
49 Text feature [human] present in test data point [True]
52 Text feature [ability] present in test data point [True]
53 Text feature [within] present in test data point [True]
54 Text feature [critical] present in test data point [True]
55 Text feature [following] present in test data point [True]
59 Text feature [transcriptional] present in test data point [True]
60 Text feature [different] present in test data point [True]
61 Text feature [may] present in test data point [True]
62 Text feature [similar] present in test data point [True]
63 Text feature [amino] present in test data point [True]
64 Text feature [several] present in test data point [True]
65 Text feature [many] present in test data point [True]
66 Text feature [analysis] present in test data point [True]
67 Text feature [essential] present in test data point [True]
69 Text feature [important] present in test data point [True]
71 Text feature [least] present in test data point [True]
73 Text feature [well] present in test data point [True]
75 Text feature [dependent] present in test data point [True]
80 Text feature [proteins] present in test data point [True]
82 Text feature [corresponding] present in test data point [True]
84 Text feature [example] present in test data point [True]
85 Text feature [remaining] present in test data point [True]
87 Text feature [reporter] present in test data point [True]
88 Text feature [significant] present in test data point [True]
89 Text feature [sequences] present in test data point [True]
90 Text feature [terminal] present in test data point [True]
91 Text feature [15] present in test data point [True]
93 Text feature [levels] present in test data point [True]
96 Text feature [observed] present in test data point [True]

```

97 Text feature [25] present in test data point [True]
98 Text feature [respectively] present in test data point [True]
99 Text feature [fraction] present in test data point [True]
Out of the top 100 features 59 are present in query point

```

4.1.1.4. Feature Importance, Incorrectly 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_imptfeature_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 : 6
Predicted Class Probabilities: [[0.0249 0.0235 0.0127 0.0157 0.0272 0.8112
0.0789 0.0041 0.0018]]
Actual Class : 6
-----
```

```

14 Text feature [predicted] present in test data point [True]
22 Text feature [expected] present in test data point [True]
24 Text feature [family] present in test data point [True]
28 Text feature [43] present in test data point [True]
34 Text feature [assumption] present in test data point [True]
42 Text feature [model] present in test data point [True]
52 Text feature [56] present in test data point [True]
Out of the top 100 features 7 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=3
# 0, 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-neighbors-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()
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_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[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))

```

```

for alpha = 5
Log Loss : 1.081751067674646
for alpha = 11
Log Loss : 1.0795238332631174
for alpha = 15
Log Loss : 1.089624018139321
for alpha = 21
Log Loss : 1.104303375195069
for alpha = 31
Log Loss : 1.102152009404132
for alpha = 41
Log Loss : 1.1014971717482733
for alpha = 51
Log Loss : 1.1035013447766926
for alpha = 99
Log Loss : 1.1297024855670759

```



```

For values of best alpha = 11 The train log loss is: 0.6522496595303239
For values of best alpha = 11 The cross validation log loss is: 1.0795238
332631174
For values of best alpha = 11 The test log loss is: 1.0376253265385875

```

4.2.2. Testing the model with best hyper paramters

In [0]:

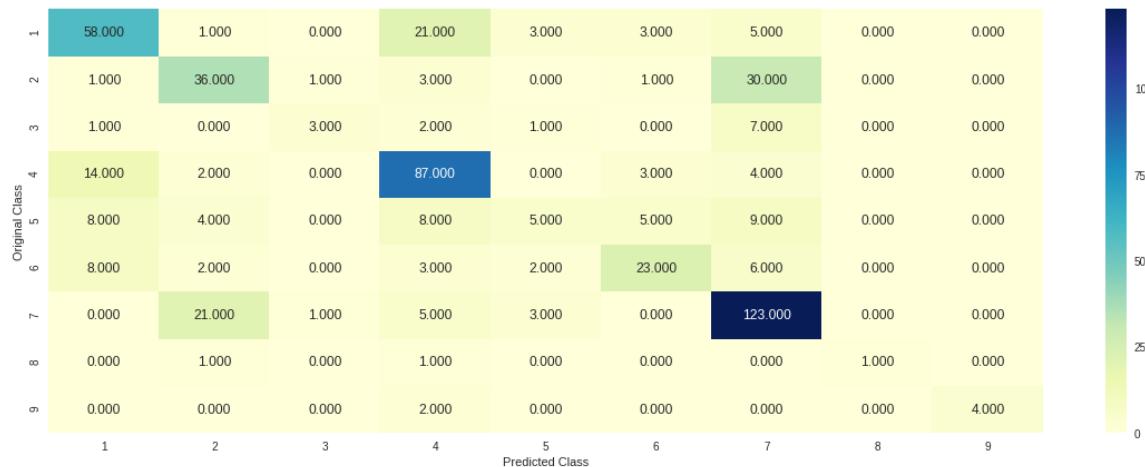
```
# find more about KNeighborsClassifier() here http://scikit-learn.org/stable/modules/generated/skLearn.neighbors.KNeighborsClassifier.html
# -----
# default parameter
# KNeighborsClassifier(n_neighbors=5, weights='uniform', algorithm='auto', Leaf_size=3
# 0, p=2,
# metric='minkowski', metric_params=None, 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-neighbors-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)
```

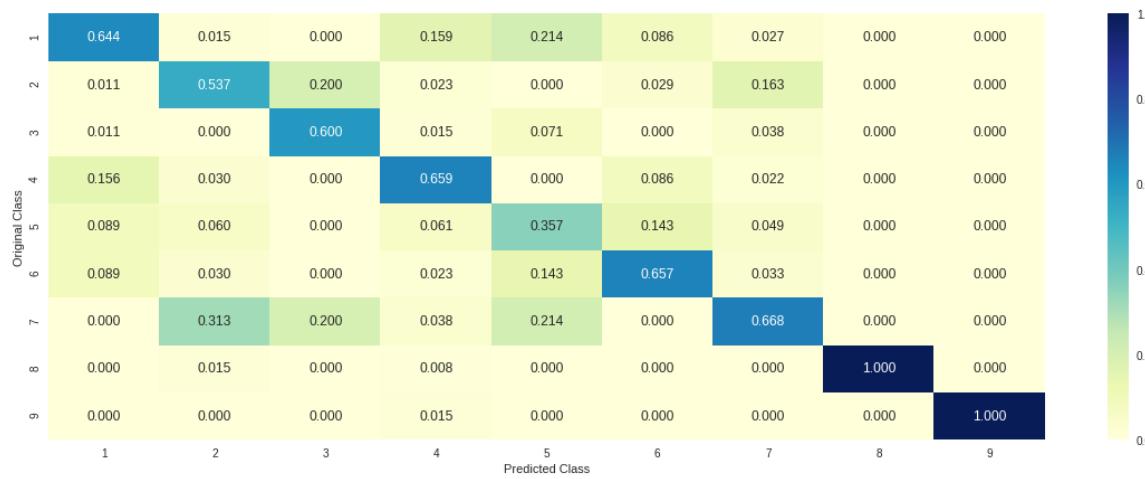
Log loss : 1.0795238332631174

Number of mis-classified points : 0.3609022556390977

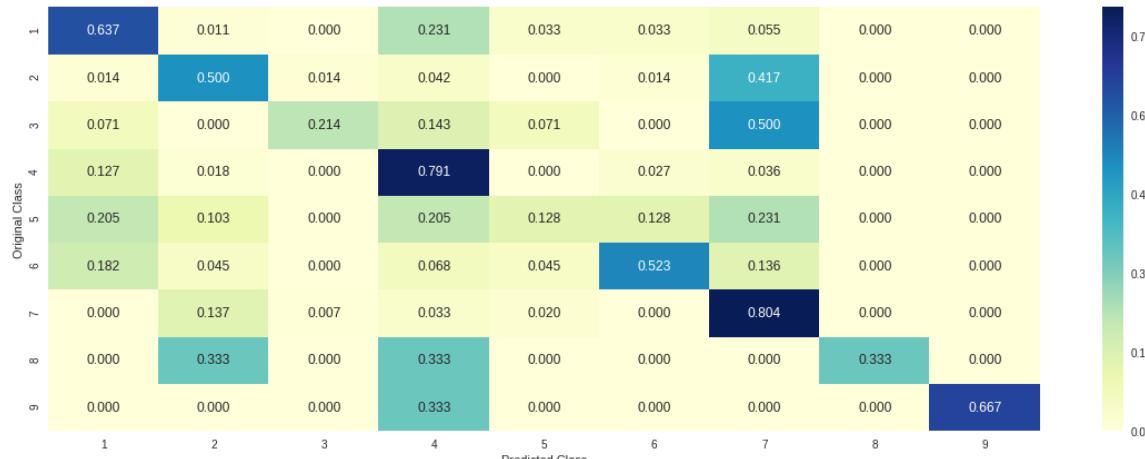
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column 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), alph
a[best_alpha])
print("The ",alpha[best_alpha]," nearest neighbours of the test points belongs to class
es",train_y[neighbors[1][0]])
print("Frequency of nearest points :",Counter(train_y[neighbors[1][0]]))

```

Predicted Class : 4
 Actual Class : 8
 The 11 nearest neighbours of the test points belongs to classes [8 8 5 4
 1 1 9 4 2 2 4]
 Frequency of nearest points : Counter({4: 3, 8: 2, 1: 2, 2: 2, 5: 1, 9: 1})

4.2.4. Sample Query Point-2

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 = 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), alph
a[best_alpha])
print("the k value for knn is",alpha[best_alpha],"and the nearest neighbours of the tes
t points belongs to classes",train_y[neighbors[1][0]])
print("Frequency of nearest points :",Counter(train_y[neighbors[1][0]]))

Predicted Class : 6
Actual Class : 6
the k value for knn is 11 and the nearest neighbours of the test points be
longs to classes [6 6 6 6 6 6 6 6 6 2]
Frequency of nearest points : Counter({6: 10, 2: 1})

```

4.3. Logistic Regression

4.3.1. With Class balancing

4.3.1.1. 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_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: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/Lessons/geometric-intuition-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)
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()

```
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()

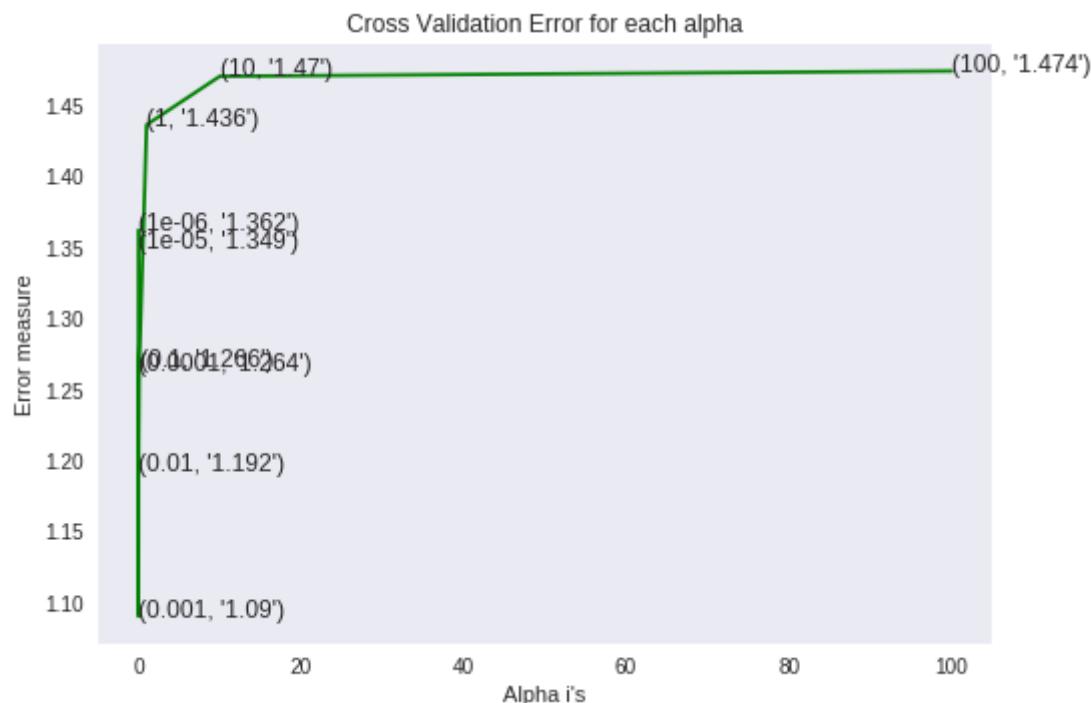
best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

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_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 alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:", log_loss(y_test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```

for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.3622133588974163
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.3489144852111918
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.26377827192882
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.0903469328778321
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.1922952950057977
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.2659813017768207
for alpha = 1
Log Loss : 1.4362768080159674
for alpha = 10
Log Loss : 1.4703999979404765
for alpha = 100
Log Loss : 1.4741117070715235

```



For values of best alpha = 0.001 The train log loss is: 0.610503053368988
 4
 For values of best alpha = 0.001 The cross validation log loss is: 1.0903
 469328778321
 For values of best alpha = 0.001 The test log loss is: 1.064306007941753

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_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)

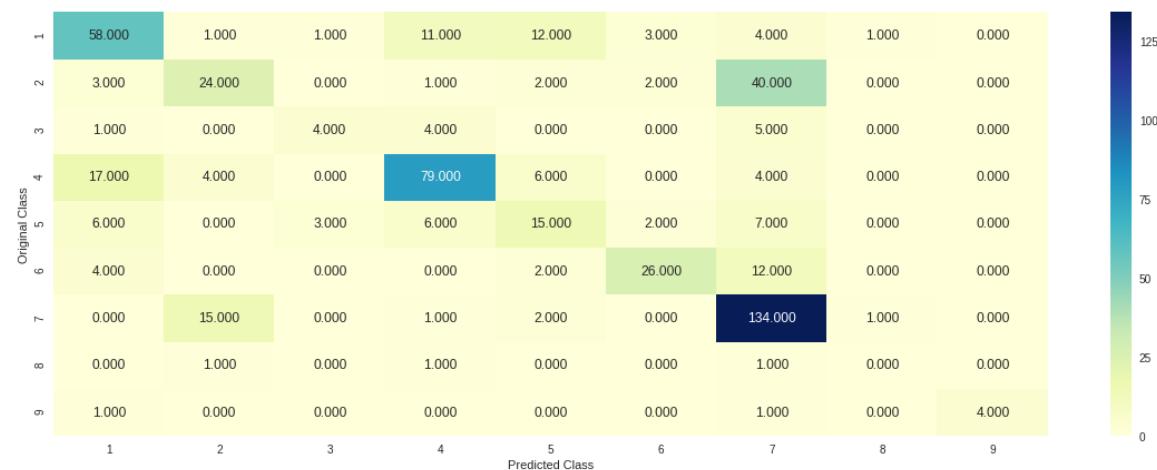
# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, ...])      Fit Linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X)    Predict class Labels for samples in X.

#-----
# video Link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/geometric-intuition-1/
#-----
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', 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)
```

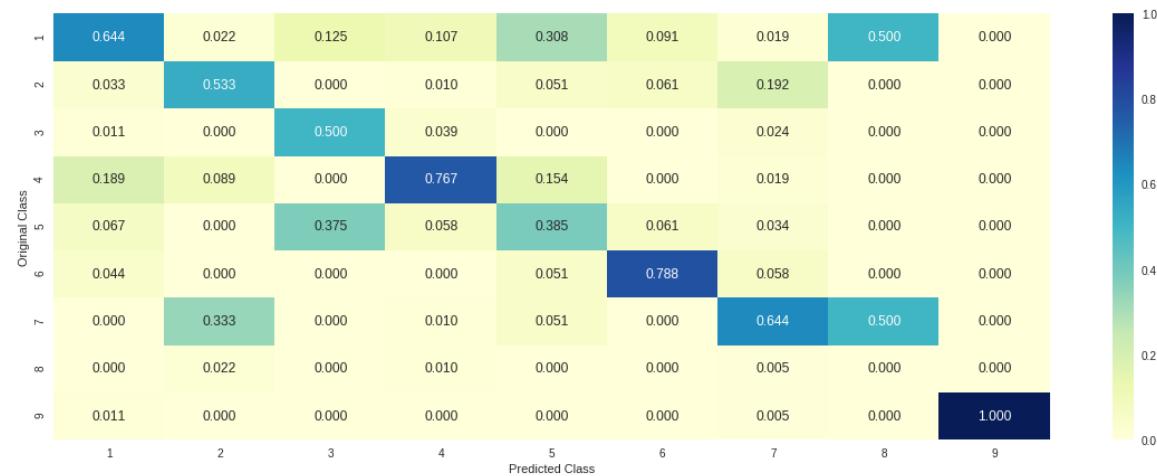
Log loss : 1.0903469328778321

Number of mis-classified points : 0.3533834586466165

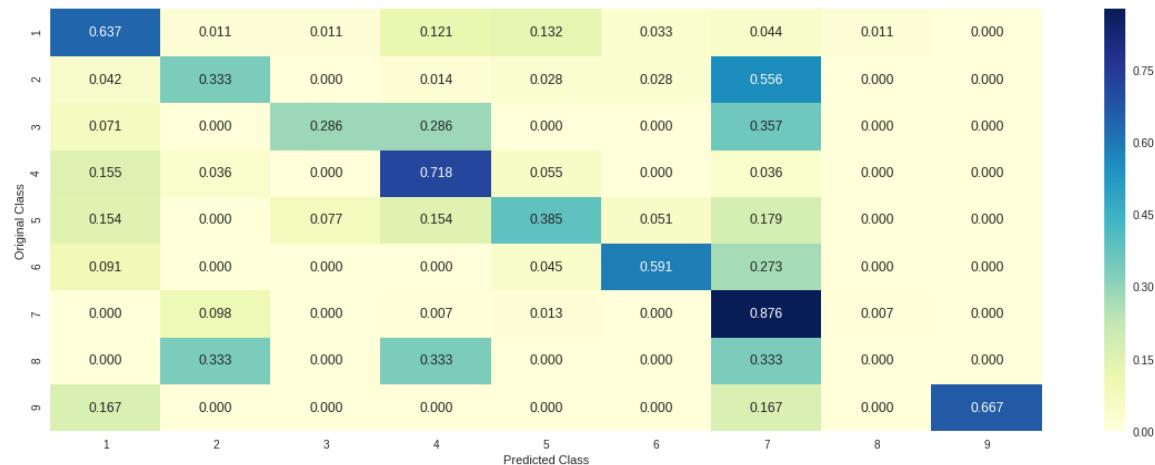
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column 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 important 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. Correctly Classified point

In [0]:

```
# from tabulate import tabulate
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', 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_imptfeature_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: [[0.0377 0.3659 0.0263 0.0146 0.0177 0.0102
0.5104 0.0101 0.0071]]

Actual Class : 6

 47 Text feature [downstream] present in test data point [True]
 62 Text feature [improvement] present in test data point [True]
 125 Text feature [technology] present in test data point [True]
 167 Text feature [fdg] present in test data point [True]
 206 Text feature [diarrhea] present in test data point [True]
 265 Text feature [rash] present in test data point [True]
 267 Text feature [18f] present in test data point [True]
 390 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
 406 Text feature [symptomatic] present in test data point [True]
 424 Text feature [ultrasound] present in test data point [True]
 Out of the top 500 features 10 are present in query point

4.3.1.3.2. Incorrectly 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_imptfeature_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: [[0.0123 0.1519 0.0102 0.0179 0.0173 0.0058
0.7763 0.0041 0.0043]]

Actual Class : 7

28 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
 29 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
 35 Text feature [ligand] present in test data point [True]
 47 Text feature [downstream] present in test data point [True]
 50 Text feature [activated] present in test data point [True]
 57 Text feature [activation] present in test data point [True]
 58 Text feature [nude] present in test data point [True]
 77 Text feature [3t3] present in test data point [True]
 97 Text feature [receptors] present in test data point [True]
 98 Text feature [erk1] present in test data point [True]
 109 Text feature [ba] present in test data point [True]
 125 Text feature [technology] present in test data point [True]
 126 Text feature [f3] present in test data point [True]
 128 Text feature [mapk] present in test data point [True]
 137 Text feature [murine] present in test data point [True]
 155 Text feature [mgh] present in test data point [True]
 222 Text feature [hyperplasia] present in test data point [True]
 240 Text feature [transforms] present in test data point [True]
 271 Text feature [dwarfism] present in test data point [True]
 299 Text feature [transform] present in test data point [True]
 332 Text feature [enhanced] present in test data point [True]
 342 Text feature [fgf1] present in test data point [True]
 364 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
 383 Text feature [carcinogens] present in test data point [True]
 390 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
 414 Text feature [r248c] present in test data point [True]
 419 Text feature [serum] present in test data point [True]
 448 Text feature [thanatophoric] present in test data point [True]
 452 Text feature [su5402] present in test data point [True]
 473 Text feature [transforming] present in test data point [True]
 490 Text feature [inhibited] present in test data point [True]
 492 Text feature [specimens] present in test data point [True]

Out of the top 500 features 32 are present in query point

4.3.2. Without Class balancing

4.3.2.1. 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_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: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/geometric-intuition-1/
#-----
```



```
# find more about CalibratedClassifierCV here at http://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.calibration.CalibratedClassifierCV.html
# -----
# default parameters
# 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()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
```

```
plt.ylabel("Error measure")
plt.show()

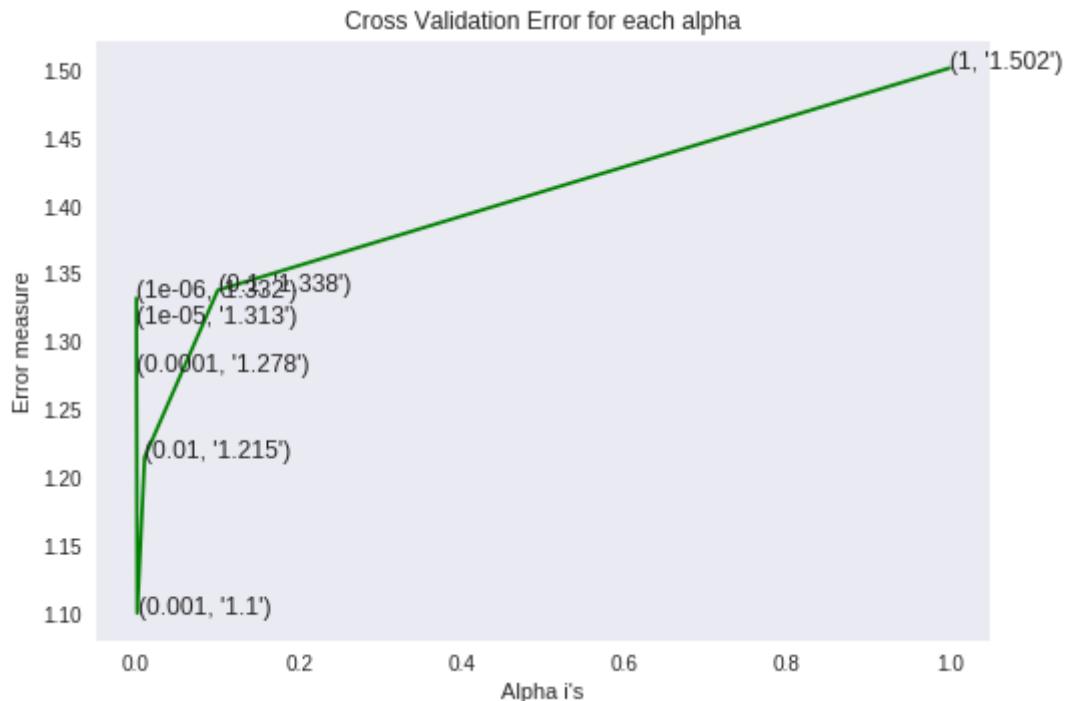
best_alpha = np.argmin(cv_log_error_array)
clf = SGDClassifier(alpha=alpha[best_alpha], penalty='l2', loss='log', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

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_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 alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:", log_loss(y_test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```

for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.3321715169215422
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.3134512693922606
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.277696928049281
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.0999698880411648
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.214886700856743
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.3379284487072645
for alpha = 1
Log Loss : 1.5016494345817608

```



For values of best alpha = 0.001 The train log loss is: 0.590340642402705
 6
 For values of best alpha = 0.001 The cross validation log loss is: 1.0999
 698880411648
 For values of best alpha = 0.001 The test log loss is: 1.0879837643618193

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)

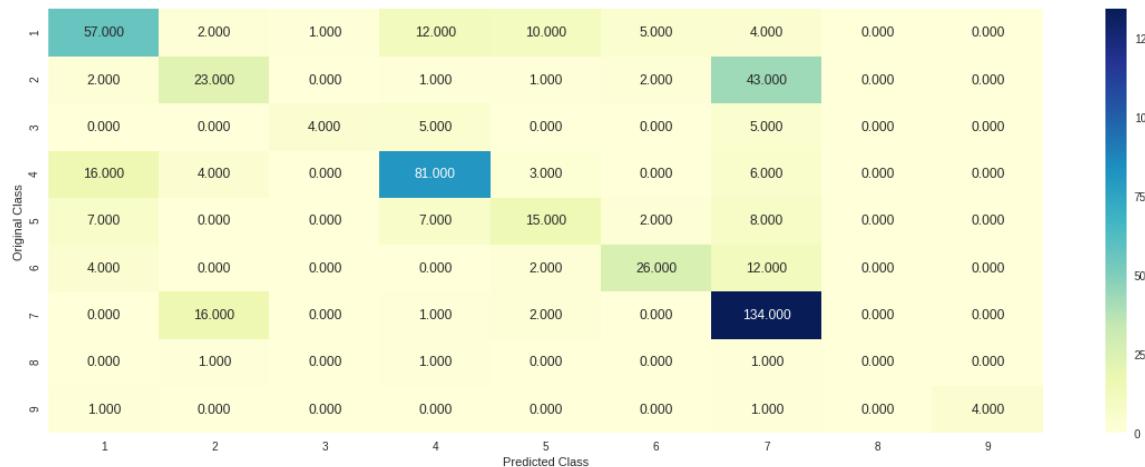
# some of methods
# fit(X, y[, coef_init, intercept_init, ...])      Fit Linear model with Stochastic Gradient Descent.
# predict(X)    Predict class Labels for samples in X.

#-----
# 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)
```

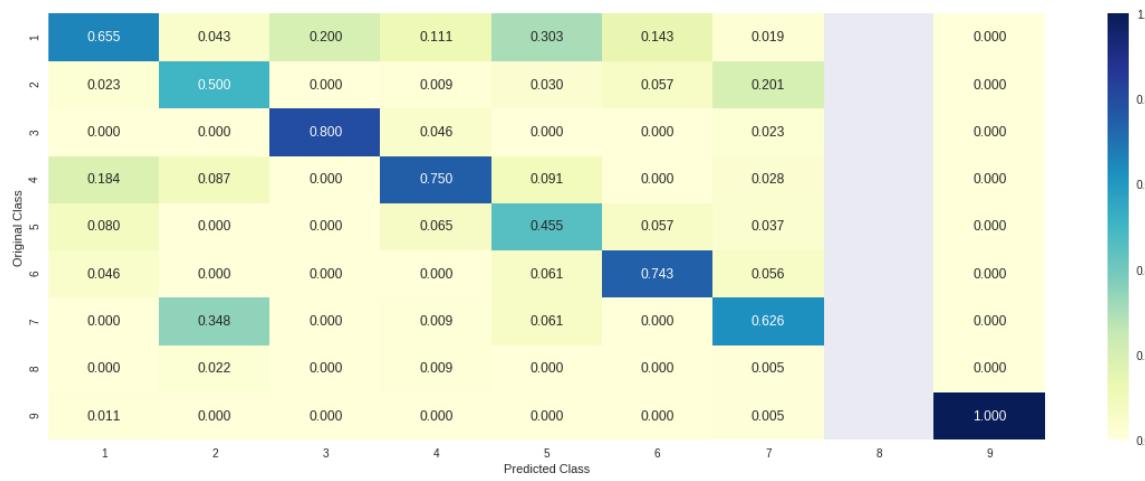
Log loss : 1.0999698880411648

Number of mis-classified points : 0.3533834586466165

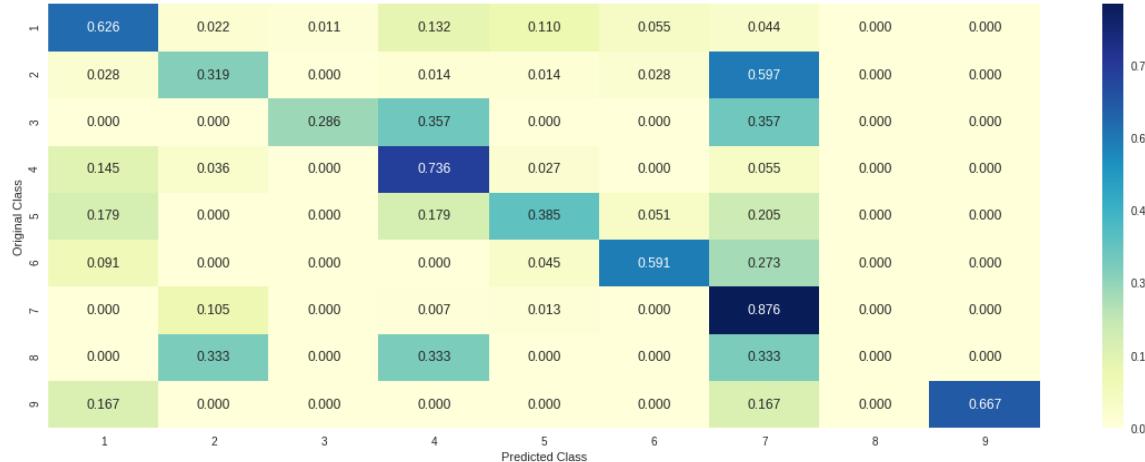
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



4.3.2.3. Feature Importance, Correctly 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_imptfeature_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: [[3.990e-02 3.049e-01 3.400e-03 1.720e-02
1.090e-02 8.300e-03 6.143e-01
1.000e-03 1.000e-04]]

Actual Class : 6

108 Text feature [downstream] present in test data point [True]
195 Text feature [fdg] present in test data point [True]
201 Text feature [technology] present in test data point [True]
231 Text feature [improvement] present in test data point [True]
271 Text feature [ultrasound] present in test data point [True]
289 Text feature [rash] present in test data point [True]
313 Text feature [18f] present in test data point [True]
325 Text feature [diarrhea] present in test data point [True]
378 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
400 Text feature [symptomatic] present in test data point [True]
442 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]
Out of the top 500 features 11 are present in query point

4.3.2.4. Feature Importance, Inorrectly 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_imptfeature_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: [[1.410e-02 1.413e-01 2.700e-03 2.140e-02
1.250e-02 4.500e-03 8.023e-01
1.000e-03 4.000e-04]]

Actual Class : 7

79 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
92 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
108 Text feature [downstream] present in test data point [True]
110 Text feature [activated] present in test data point [True]
111 Text feature [activation] present in test data point [True]
114 Text feature [3t3] present in test data point [True]
123 Text feature [ba] present in test data point [True]
140 Text feature [nude] present in test data point [True]
144 Text feature [f3] present in test data point [True]
145 Text feature [ligand] present in test data point [True]
179 Text feature [erk1] present in test data point [True]
201 Text feature [technology] present in test data point [True]
213 Text feature [receptors] present in test data point [True]
220 Text feature [mapk] present in test data point [True]
225 Text feature [mgh] present in test data point [True]
270 Text feature [hyperplasia] present in test data point [True]
275 Text feature [papilloma] present in test data point [True]
281 Text feature [transforms] present in test data point [True]
286 Text feature [murine] present in test data point [True]
300 Text feature [enhanced] present in test data point [True]
303 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
330 Text feature [inhibited] present in test data point [True]
343 Text feature [transforming] present in test data point [True]
378 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
384 Text feature [carcinogens] present in test data point [True]
392 Text feature [transform] present in test data point [True]
406 Text feature [ht] present in test data point [True]
407 Text feature [activate] present in test data point [True]
438 Text feature [papillomas] present in test data point [True]
442 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]
456 Text feature [serum] present in test data point [True]
471 Text feature [activating] present in test data point [True]
Out of the top 500 features 32 are present in query point

4.4. Linear Support Vector Machines

4.4.1. Hyper parameter tuning

In [0]:

```
# read more about support vector machines with Linear kernels 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, tol=0.001,
#      cache_size=200, class_weight=None, verbose=False, max_iter=-1, decision_function_shape='ovr', random_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))

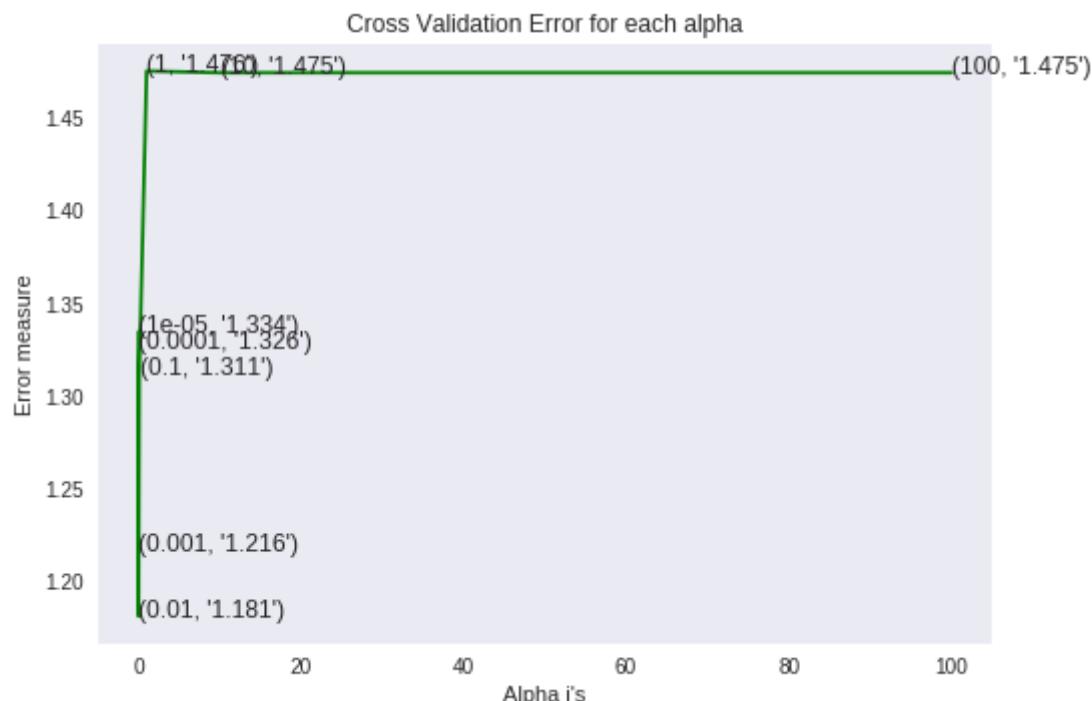
fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(alpha, cv_log_error_array,c='g')
for i, txt in enumerate(np.round(cv_log_error_array,3)):
    ax.annotate((alpha[i],str(txt)), (alpha[i],cv_log_error_array[i]))
plt.grid()
plt.title("Cross Validation Error for each alpha")
plt.xlabel("Alpha i's")
plt.ylabel("Error measure")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

```
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', 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_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 alpha = ', alpha[best_alpha], "The test log loss is:",log_loss(y_test, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
```

```
for C = 1e-05
Log Loss : 1.3344650295145877
for C = 0.0001
Log Loss : 1.3259628667474113
for C = 0.001
Log Loss : 1.215757896414783
for C = 0.01
Log Loss : 1.1805820166458192
for C = 0.1
Log Loss : 1.311410998556284
for C = 1
Log Loss : 1.4756746564241467
for C = 10
Log Loss : 1.4747385199361154
for C = 100
Log Loss : 1.4747385659403607
```



For values of best alpha = 0.01 The train log loss is: 0.7120317111965626
For values of best alpha = 0.01 The cross validation log loss is: 1.1805820166458192
For values of best alpha = 0.01 The test log loss is: 1.1510729695877202

4.4.2. Testing model with best hyper parameters

In [0]:

```
# read more about support vector machines with Linear kernels 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, tol=0.001,
#      cache_size=200, class_weight=None, verbose=False, max_iter=-1, decision_function_shape='ovr', random_state=None)

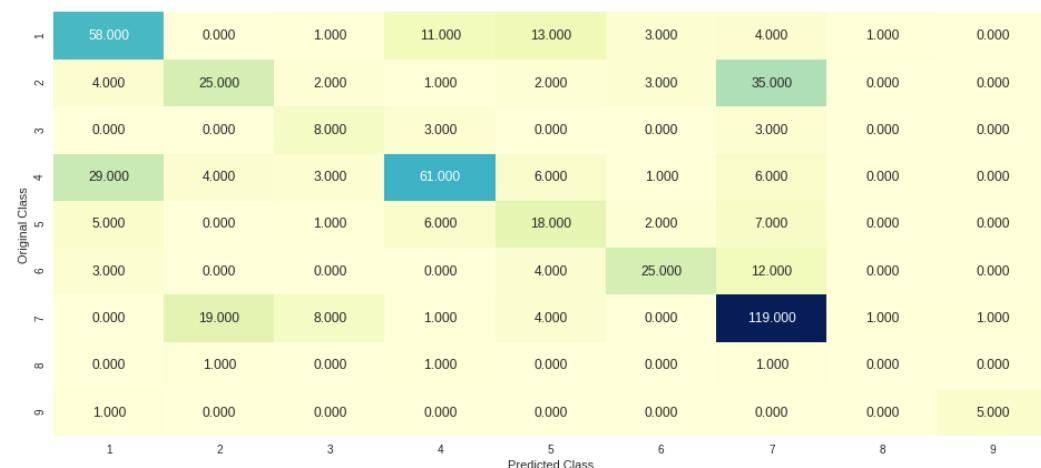
# Some of methods of SVM()
# fit(X, y, [sample_weight]) Fit the SVM model according to the given training data.
# predict(X) Perform classification on samples in X.
# -----
# video Link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/lessons/mathematical-derivation-copy-8/
# -----


# 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)
```

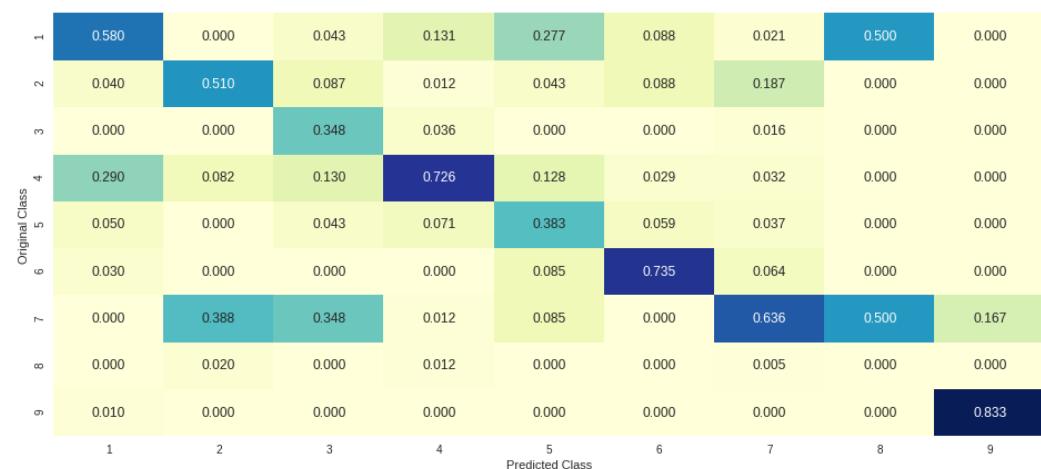
Log loss : 1.1805820166458192

Number of mis-classified points : 0.40037593984962405

----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



4.3.3. Feature Importance

4.3.3.1. For Correctly 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_imptfeature_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: [[0.0907 0.3912 0.0095 0.039 0.0236 0.0274 0.4096 0.0065 0.0024]]
Actual Class : 6

54 Text feature [downstream] present in test data point [True]
67 Text feature [technology] present in test data point [True]
180 Text feature [improvement] present in test data point [True]
228 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]
276 Text feature [fdg] present in test data point [True]
332 Text feature [regorafenib] present in test data point [True]
425 Text feature [signaling] present in test data point [True]
462 Text feature [18f] present in test data point [True]
486 Text feature [oncogenic] present in test data point [True]
490 Text feature [gnas] present in test data point [True]
Out of the top 500 features 10 are present in query point

4.3.3.2. For Incorrectly 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_imptfeature_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: [[0.028 0.2278 0.0074 0.0548 0.0433 0.0254
0.6036 0.0055 0.0041]]

Actual Class : 7

```
-----  
18 Text feature [constitutively] present in test data point [True]  
29 Text feature [ba] present in test data point [True]  
30 Text feature [constitutive] present in test data point [True]  
31 Text feature [f3] present in test data point [True]  
34 Text feature [activation] present in test data point [True]  
35 Text feature [ligand] present in test data point [True]  
36 Text feature [3t3] present in test data point [True]  
42 Text feature [nude] present in test data point [True]  
43 Text feature [activated] present in test data point [True]  
46 Text feature [erk1] present in test data point [True]  
54 Text feature [downstream] present in test data point [True]  
63 Text feature [mgh] present in test data point [True]  
65 Text feature [transform] present in test data point [True]  
66 Text feature [activate] present in test data point [True]  
67 Text feature [technology] present in test data point [True]  
80 Text feature [mapk] present in test data point [True]  
99 Text feature [murine] present in test data point [True]  
103 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]  
110 Text feature [receptors] present in test data point [True]  
112 Text feature [hyperplasia] present in test data point [True]  
125 Text feature [transforms] present in test data point [True]  
131 Text feature [il] present in test data point [True]  
135 Text feature [inhibited] present in test data point [True]  
166 Text feature [activating] present in test data point [True]  
187 Text feature [transformation] present in test data point [True]  
188 Text feature [expressing] present in test data point [True]  
190 Text feature [enhanced] present in test data point [True]  
228 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]  
244 Text feature [dwarfism] present in test data point [True]  
251 Text feature [serum] present in test data point [True]  
287 Text feature [su5402] present in test data point [True]  
298 Text feature [r248c] present in test data point [True]  
303 Text feature [3a] present in test data point [True]  
326 Text feature [subcutaneously] present in test data point [True]  
356 Text feature [agar] present in test data point [True]  
405 Text feature [transforming] present in test data point [True]  
406 Text feature [starved] present in test data point [True]  
408 Text feature [concentrations] present in test data point [True]  
411 Text feature [g380r] present in test data point [True]  
425 Text feature [signaling] present in test data point [True]  
447 Text feature [mmset] present in test data point [True]  
454 Text feature [fgf1] present in test data point [True]  
464 Text feature [segment] present in test data point [True]  
486 Text feature [oncogenic] present in test data point [True]  
487 Text feature [py] present in test data point [True]
```

Out of the top 500 features 45 are present in query point

4.5 Random Forest Classifier

4.5.1. Hyper parameter tuning (With One hot Encoding)

In [0]:

```

# -----
# default parameters
# sklearn.ensemble.RandomForestClassifier(n_estimators=10, criterion='gini', max_depth=None, min_samples_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-forest-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 : 1.239302695467055
for n_estimators = 100 and max depth = 10
Log Loss : 1.1888580934444761
for n_estimators = 200 and max depth = 5
Log Loss : 1.2297901010630736
for n_estimators = 200 and max depth = 10
Log Loss : 1.1806674760187834
for n_estimators = 500 and max depth = 5
Log Loss : 1.2198515322556014
for n_estimators = 500 and max depth = 10
Log Loss : 1.1730265143155874
for n_estimators = 1000 and max depth = 5
Log Loss : 1.2163249992146854
for n_estimators = 1000 and max depth = 10
Log Loss : 1.168270414264518
for n_estimators = 2000 and max depth = 5
Log Loss : 1.2113838073436587
for n_estimators = 2000 and max depth = 10
Log Loss : 1.165989298370961
For values of best estimator = 2000 The train log loss is: 0.659011897415
4174
For values of best estimator = 2000 The cross validation log loss is: 1.165989298370961
For values of best estimator = 2000 The test log loss is: 1.1550329533704
27

```

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_samples_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).

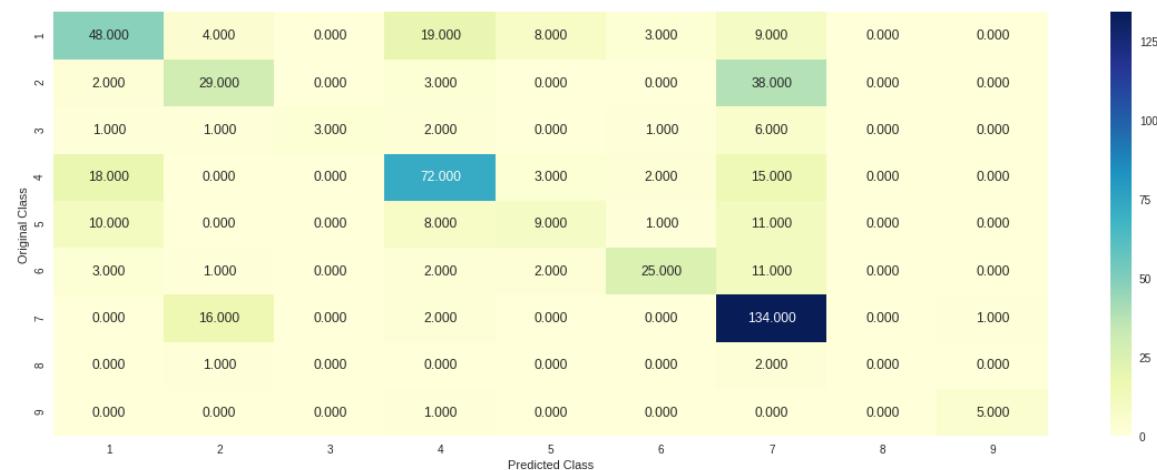
# -----
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/Lessons/random-forest-and-their-construction-2/
# -----


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)
```

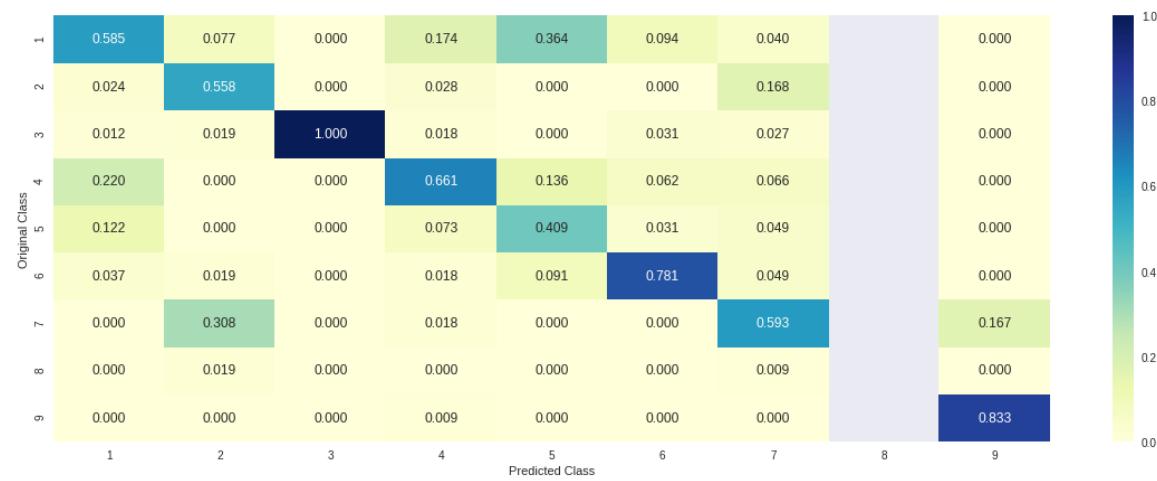
Log loss : 1.165989298370961

Number of mis-classified points : 0.3890977443609023

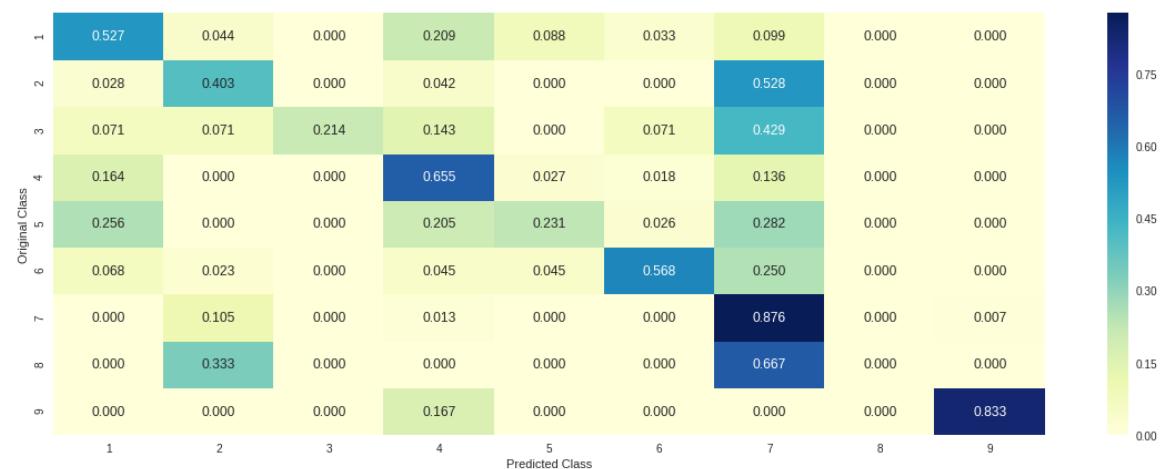
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



4.5.3. Feature Importance

4.5.3.1. Correctly 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 : 2

Predicted Class Probabilities: [[0.0575 0.6076 0.0149 0.0529 0.0448 0.0408
0.1721 0.005 0.0045]]

Actual Class : 6

```
-----
0 Text feature [kinase] present in test data point [True]
1 Text feature [tyrosine] present in test data point [True]
2 Text feature [inhibitors] present in test data point [True]
3 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]
4 Text feature [treatment] present in test data point [True]
5 Text feature [oncogenic] present in test data point [True]
6 Text feature [signaling] present in test data point [True]
7 Text feature [loss] present in test data point [True]
8 Text feature [treated] present in test data point [True]
9 Text feature [protein] present in test data point [True]
10 Text feature [growth] present in test data point [True]
11 Text feature [kinases] present in test data point [True]
12 Text feature [receptor] present in test data point [True]
13 Text feature [trials] present in test data point [True]
14 Text feature [therapeutic] present in test data point [True]
15 Text feature [missense] present in test data point [True]
16 Text feature [months] present in test data point [True]
17 Text feature [therapy] present in test data point [True]
18 Text feature [functional] present in test data point [True]
19 Text feature [downstream] present in test data point [True]
20 Text feature [cells] present in test data point [True]
21 Text feature [patients] present in test data point [True]
22 Text feature [pathogenic] present in test data point [True]
23 Text feature [variants] present in test data point [True]
24 Text feature [clinical] present in test data point [True]
25 Text feature [drug] present in test data point [True]
26 Text feature [egfr] present in test data point [True]
27 Text feature [functions] present in test data point [True]
28 Text feature [frameshift] present in test data point [True]
29 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
30 Text feature [efficacy] present in test data point [True]
31 Text feature [sensitivity] present in test data point [True]
32 Text feature [advanced] present in test data point [True]
33 Text feature [classified] present in test data point [True]
34 Text feature [sensitive] present in test data point [True]
35 Text feature [active] present in test data point [True]
36 Text feature [dose] present in test data point [True]
37 Text feature [trial] present in test data point [True]
38 Text feature [response] present in test data point [True]
39 Text feature [tki] present in test data point [True]
40 Text feature [survival] present in test data point [True]
41 Text feature [progression] present in test data point [True]
```

Out of the top 100 features 42 are present in query point

4.5.3.2. Inorrectly 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.feature_importances_)
print("-"*50)
get_imptfeature_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: [[0.0393 0.1234 0.0159 0.0505 0.0436 0.0307
0.6867 0.0051 0.0048]]

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 [tyrosine] present in test data point [True]
3 Text feature [activation] present in test data point [True]
4 Text feature [inhibitors] present in test data point [True]
5 Text feature [inhibitor] present in test data point [True]
6 Text feature [constitutive] present in test data point [True]
7 Text feature [phosphorylation] present in test data point [True]
8 Text feature [treatment] present in test data point [True]
9 Text feature [activated] present in test data point [True]
10 Text feature [oncogenic] present in test data point [True]
11 Text feature [function] present in test data point [True]
13 Text feature [signaling] present in test data point [True]
14 Text feature [loss] present in test data point [True]
15 Text feature [akt] present in test data point [True]
17 Text feature [treated] present in test data point [True]
18 Text feature [protein] present in test data point [True]
19 Text feature [growth] present in test data point [True]
20 Text feature [kinases] present in test data point [True]
21 Text feature [receptor] present in test data point [True]
23 Text feature [therapeutic] present in test data point [True]
24 Text feature [missense] present in test data point [True]
25 Text feature [constitutively] present in test data point [True]
27 Text feature [extracellular] present in test data point [True]
29 Text feature [functional] present in test data point [True]
30 Text feature [f3] present in test data point [True]
31 Text feature [activate] present in test data point [True]
32 Text feature [downstream] present in test data point [True]
33 Text feature [transforming] present in test data point [True]
34 Text feature [nonsense] present in test data point [True]
35 Text feature [cells] present in test data point [True]
40 Text feature [patients] present in test data point [True]
43 Text feature [ba] present in test data point [True]
44 Text feature [erk1] present in test data point [True]
45 Text feature [inhibition] present in test data point [True]
46 Text feature [inhibited] present in test data point [True]
48 Text feature [variants] present in test data point [True]
51 Text feature [cell] present in test data point [True]
52 Text feature [clinical] present in test data point [True]
54 Text feature [proteins] present in test data point [True]
55 Text feature [phosphorylated] present in test data point [True]
57 Text feature [drug] present in test data point [True]
60 Text feature [proliferation] present in test data point [True]
63 Text feature [oncogene] present in test data point [True]
64 Text feature [3t3] present in test data point [True]
74 Text feature [ligand] present in test data point [True]
80 Text feature [active] present in test data point [True]
82 Text feature [serum] present in test data point [True]
83 Text feature [dose] present in test data point [True]
85 Text feature [response] present in test data point [True]
86 Text feature [mapk] present in test data point [True]
87 Text feature [lines] present in test data point [True]
89 Text feature [expressing] present in test data point [True]
90 Text feature [starved] present in test data point [True]
91 Text feature [resistant] present in test data point [True]
93 Text feature [survival] present in test data point [True]

94 Text feature [progression] present in test data point [True]

95 Text feature [expression] present in test data point [True]

Out of the top 100 features 58 are present in query point

4.5.3. Hyper parameter tuning (With Response Coding)

In [0]:

```

# -----
# default parameters
# sklearn.ensemble.RandomForestClassifier(n_estimators=10, criterion='gini', max_depth=None, min_samples_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-forest-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 : 2.0298315000819778
for n_estimators = 10 and max depth = 3
Log Loss : 1.6472241184878844
for n_estimators = 10 and max depth = 5
Log Loss : 1.5426928194264258
for n_estimators = 10 and max depth = 10
Log Loss : 1.6808570149226285
for n_estimators = 50 and max depth = 2
Log Loss : 1.6356755051597316
for n_estimators = 50 and max depth = 3
Log Loss : 1.4352158709814593
for n_estimators = 50 and max depth = 5
Log Loss : 1.4159732024291853
for n_estimators = 50 and max depth = 10
Log Loss : 1.826407311863452
for n_estimators = 100 and max depth = 2
Log Loss : 1.5682717312852856
for n_estimators = 100 and max depth = 3
Log Loss : 1.4914327097651603
for n_estimators = 100 and max depth = 5
Log Loss : 1.3199437724633036
for n_estimators = 100 and max depth = 10
Log Loss : 1.783595249517845
for n_estimators = 200 and max depth = 2
Log Loss : 1.7016658723525924
for n_estimators = 200 and max depth = 3
Log Loss : 1.5164351004701913
for n_estimators = 200 and max depth = 5
Log Loss : 1.3597037787679966
for n_estimators = 200 and max depth = 10
Log Loss : 1.7581520487311164
for n_estimators = 500 and max depth = 2
Log Loss : 1.6804457798032457
for n_estimators = 500 and max depth = 3
Log Loss : 1.5812480405635418
for n_estimators = 500 and max depth = 5
Log Loss : 1.406948355024657
for n_estimators = 500 and max depth = 10
Log Loss : 1.8356637153751327
for n_estimators = 1000 and max depth = 2
Log Loss : 1.617610120579958
for n_estimators = 1000 and max depth = 3
Log Loss : 1.5641660118508576
for n_estimators = 1000 and max depth = 5
Log Loss : 1.3963134776521728
for n_estimators = 1000 and max depth = 10
Log Loss : 1.836856722639517
For values of best alpha = 100 The train log loss is: 0.05583315032572117
For values of best alpha = 100 The cross validation log loss is: 1.319943
772463304
For values of best alpha = 100 The test log loss is: 1.2829302274389125

```

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_samples_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).

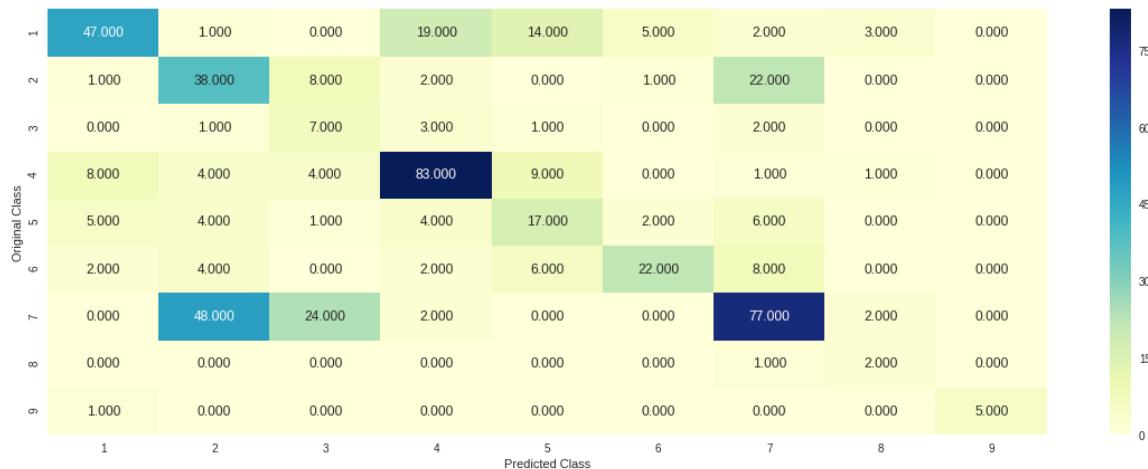
# -----
# video link: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/Lessons/random-forest-and-their-construction-2/
# -----


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)
```

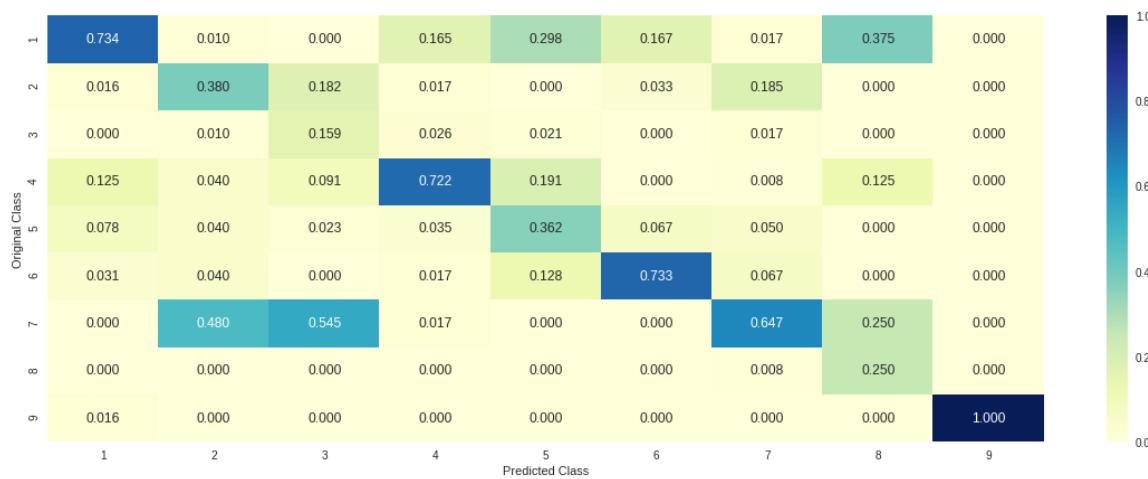
Log loss : 1.3199437724633036

Number of mis-classified points : 0.4398496240601504

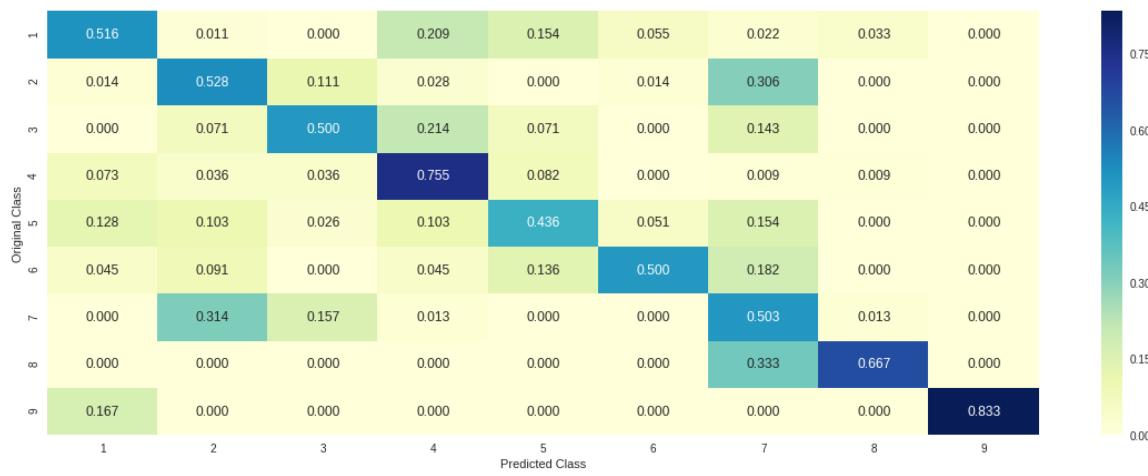
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



4.5.5. Feature Importance

4.5.5.1. Correctly 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: [[0.0178 0.4187 0.0735 0.0202 0.0415 0.0748 0.3097 0.0292 0.0147]]

Actual Class : 6

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

4.5.5.2. Incorrectly 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: [[0.0158 0.1677 0.1719 0.0203 0.0655 0.0625
0.4408 0.0371 0.0183]]
Actual Class : 7
-----
Variation is important feature
Gene is important feature
Text is important feature
Variation is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Gene is important feature
Gene is important feature
Variation is important feature
Gene is important feature
Text is important feature
Variation is important feature
Gene is important feature
Text is important feature
Text is important feature
Variation is important feature
Gene is important feature
Text 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_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: https://www.appliedaicourse.com/course/applied-ai-course-online/Lessons/geometric-intuition-1/
# -----


# read more about support vector machines with linear kernels 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, tol=0.001,
# cache_size=200, class_weight=None, verbose=False, max_iter=-1, decision_function_shape='ovr', random_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 kernels 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_samples_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-forest-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_onehotCoding))))
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_probas=True)
    sclf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
    print("Stacking Classifier : for the value of alpha: %f Log Loss: %0.3f" % (i, log_loss(cv_y, sclf.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: 1.09
 Support vector machines : Log Loss: 1.48
 Naive Bayes : Log Loss: 1.32

Stacking Classifier : for the value of alpha: 0.000100 Log Loss: 2.178
 Stacking Classifier : for the value of alpha: 0.001000 Log Loss: 2.039
 Stacking Classifier : for the value of alpha: 0.010000 Log Loss: 1.526
 Stacking Classifier : for the value of alpha: 0.100000 Log Loss: 1.165
 Stacking Classifier : for the value of alpha: 1.000000 Log Loss: 1.255
 Stacking Classifier : for the value of alpha: 10.000000 Log Loss: 1.470

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_probas=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))
```

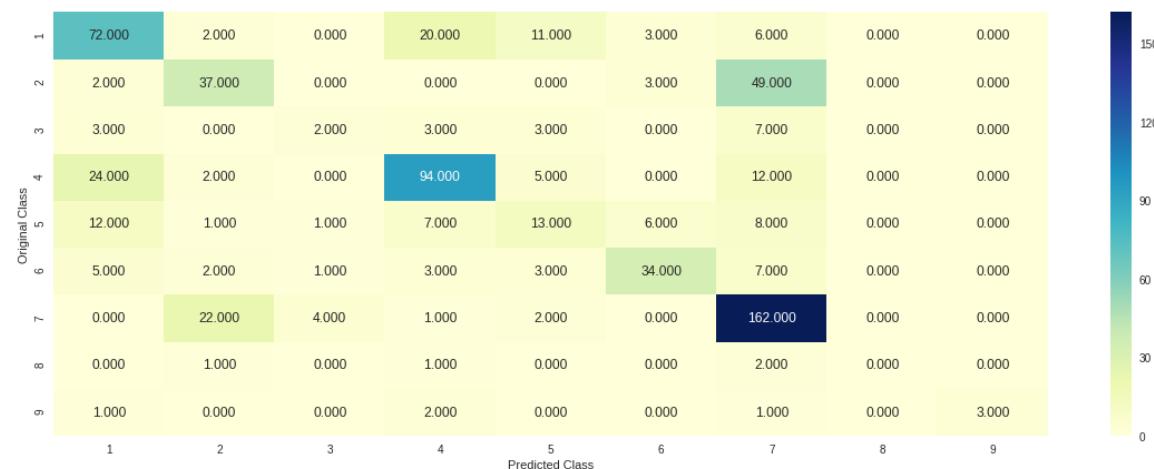
Log loss (train) on the stacking classifier : 0.6525882294715065

Log loss (CV) on the stacking classifier : 1.1646141864515471

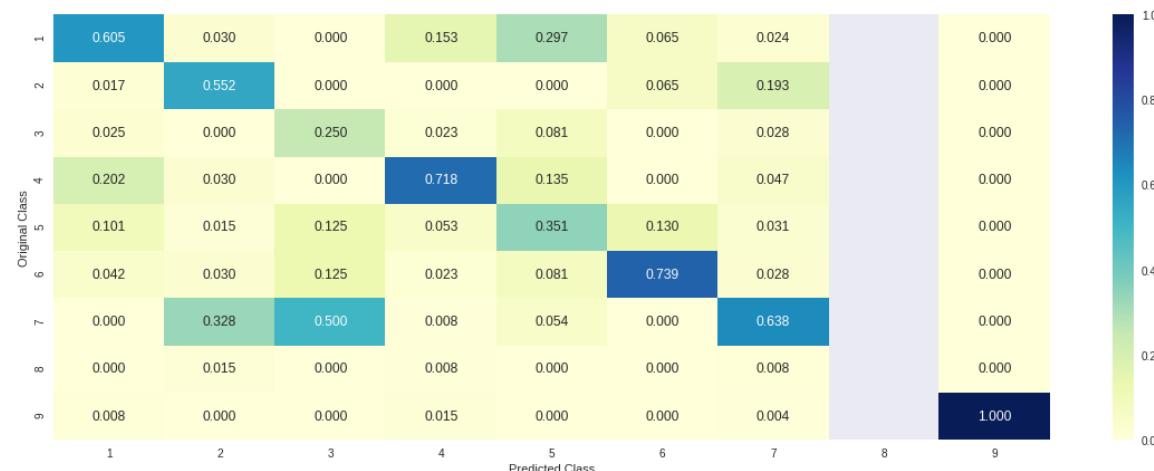
Log loss (test) on the stacking classifier : 1.1201615992219582

Number of missclassified point : 0.37293233082706767

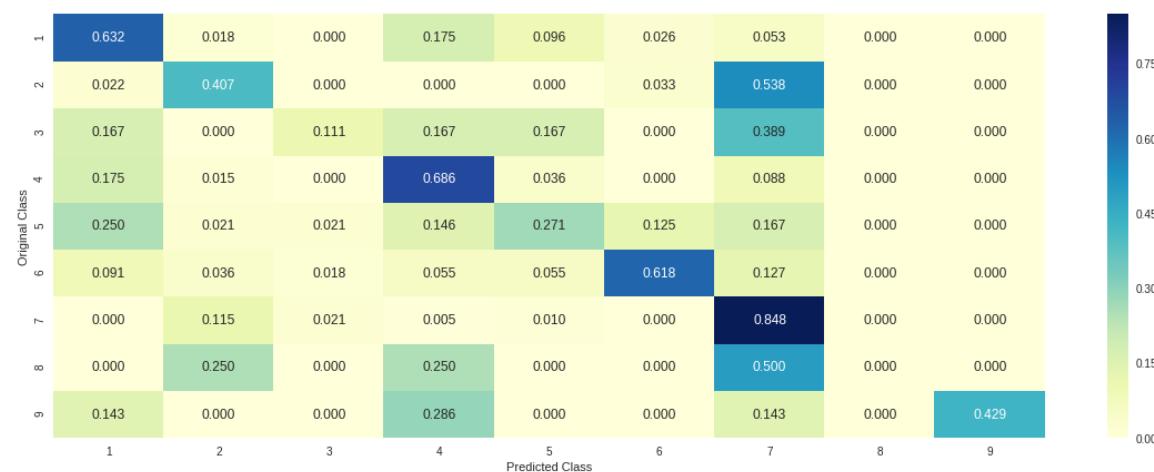
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column 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))
```

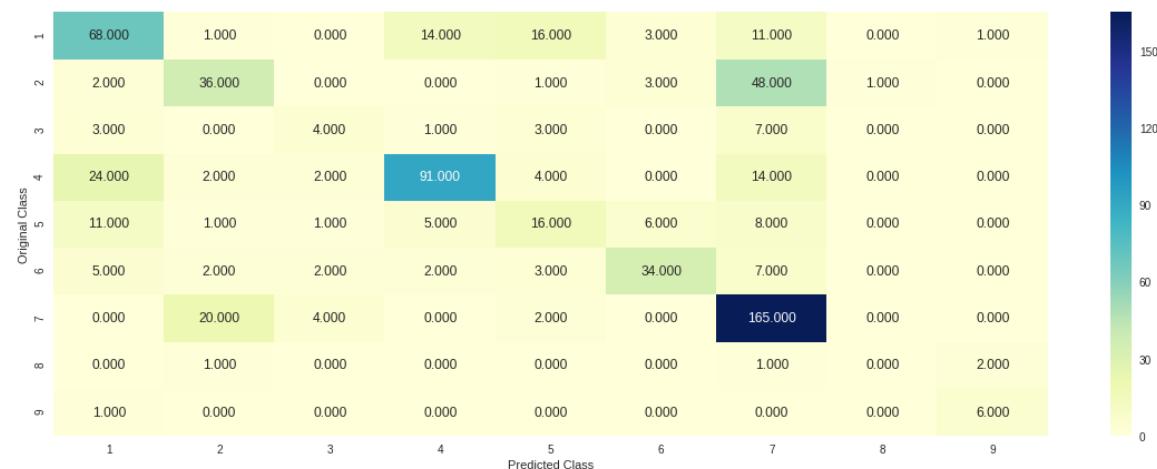
Log loss (train) on the VotingClassifier : 0.86596909572075

Log loss (CV) on the VotingClassifier : 1.1682974759111908

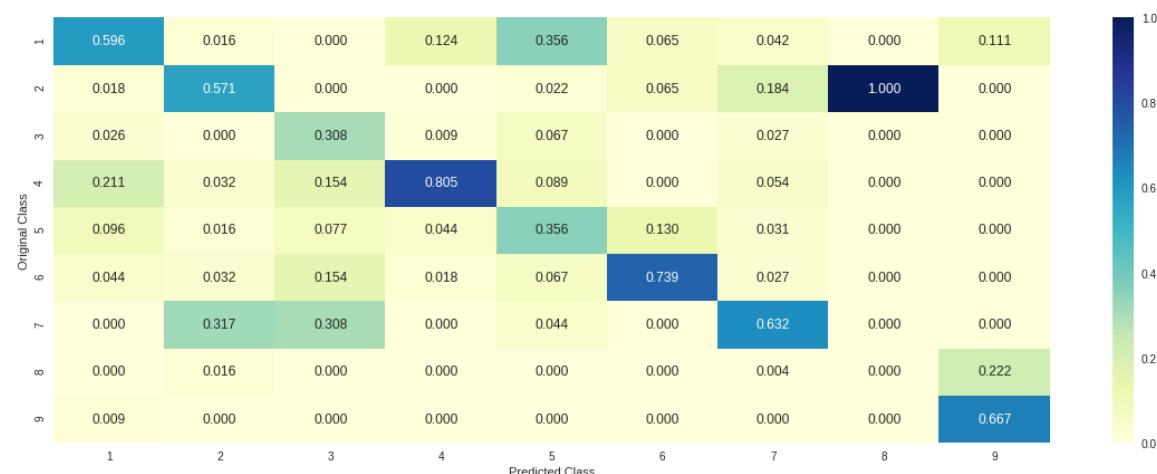
Log loss (test) on the VotingClassifier : 1.1550596880279191

Number of missclassified point : 0.3684210526315789

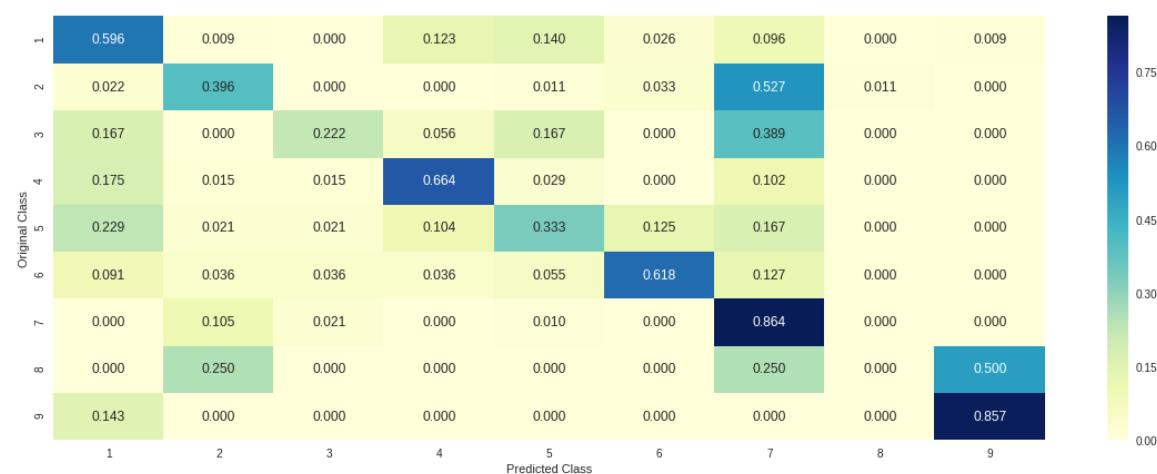
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



Among them the best model that we observed is Logistic regression with class balancing. Lets try to improve the top 3 models by taking the most important 1000 features.

Logistic regression with top 1000 features:

with class balancing:

In [0]:

```
# one-hot encoding of variation feature.
variation_vectorizer = TfidfVectorizer(max_features=1000)
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]:

```
# one-hot encoding of Gene feature.
gene_vectorizer = TfidfVectorizer(max_features=1000)
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]:

```
# building a CountVectorizer with all the words that occurred minimum 3 times in train data
text_vectorizer = TfidfVectorizer(min_df=3, max_features=1000)
train_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.fit_transform(train_df['TEXT'])

# 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]:

```
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)).tocsr()
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 [87]:

```

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 probalites 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()
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', random_state=42)
clf.fit(X_new_train, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

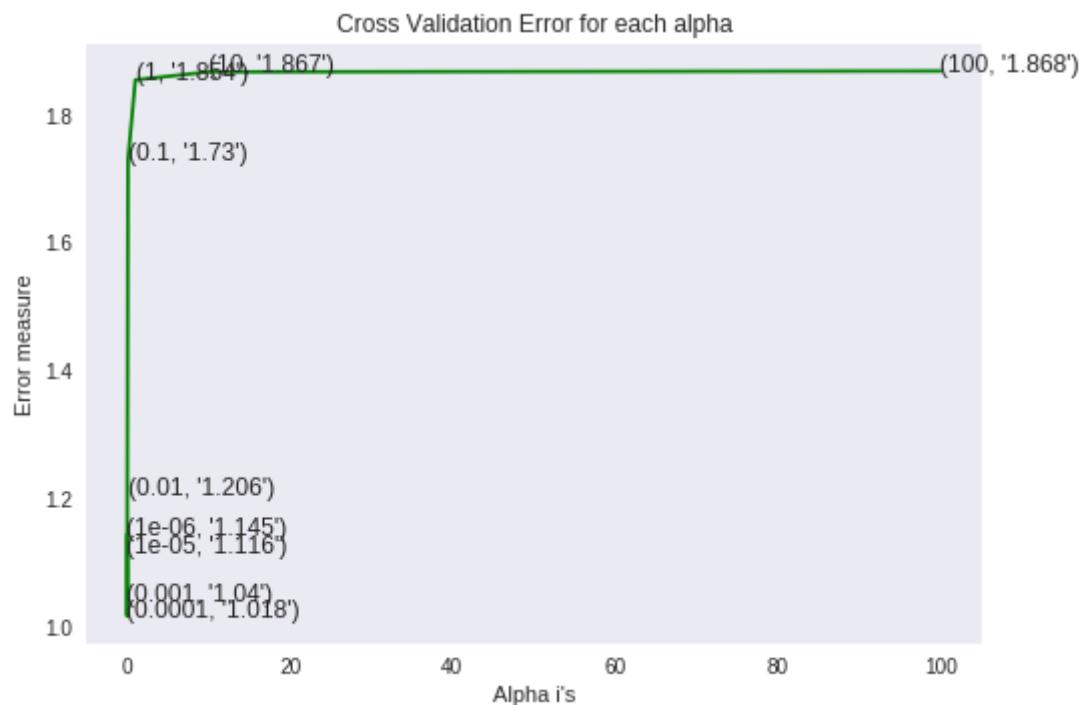
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha],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

```

```

for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.1451548517502022
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.1162024732419067
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.017601998270354
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.039904988999731
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.2061232402284516
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.7299857349929995
for alpha = 1
Log Loss : 1.8542198765917883
for alpha = 10
Log Loss : 1.8667013452011623
for alpha = 100
Log Loss : 1.8680928048140912

```



For values of best alpha = 0.0001 The train log loss is: 0.59972732652813
 89
 For values of best alpha = 0.0001 The cross validation log loss is: 1.017
 601998270354
 For values of best alpha = 0.0001 The test log loss is: 0.975449000325033
 9

Testing:

In [88]:

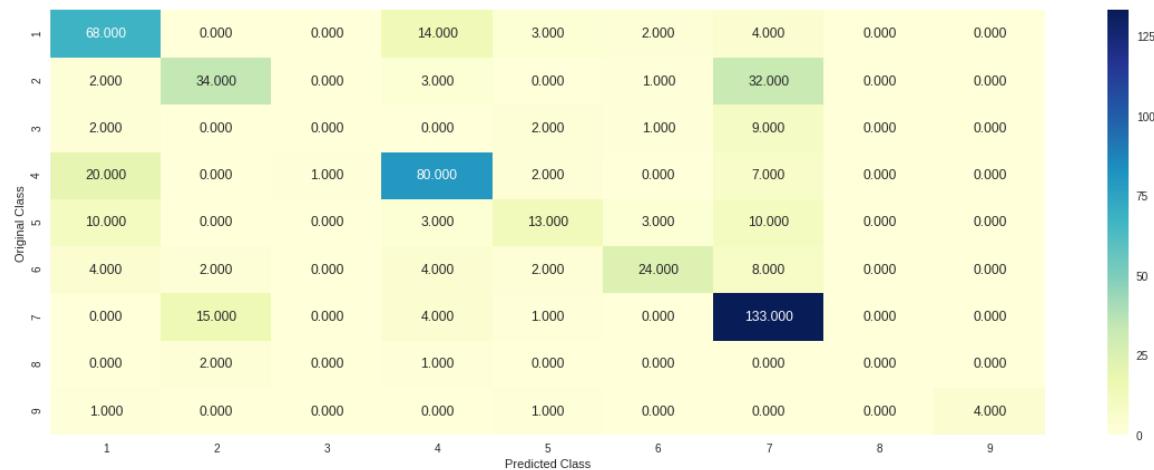
testing

```
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', 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)
```

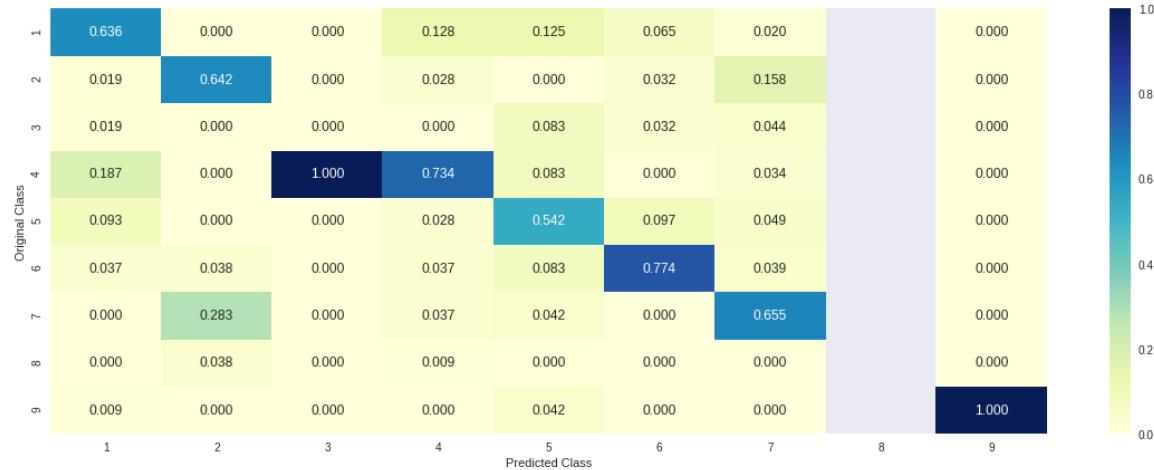
Log loss : 1.017601998270354

Number of mis-classified points : 0.3308270676691729

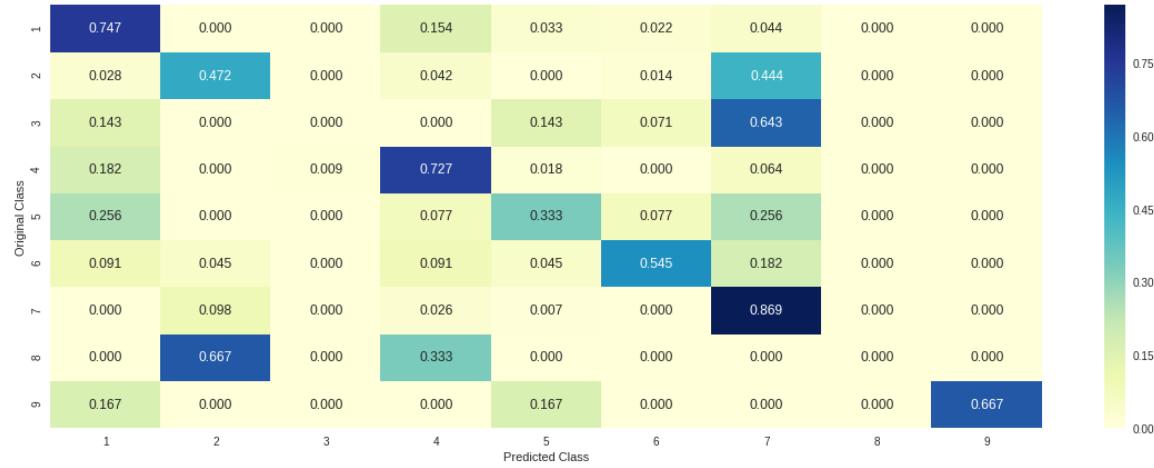
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



Without class balancing:

In [89]:

```

alpha = [10 ** x for x in range(-6, 3)]
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))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilités 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()
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', random_state=42)
clf.fit(X_new_train, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

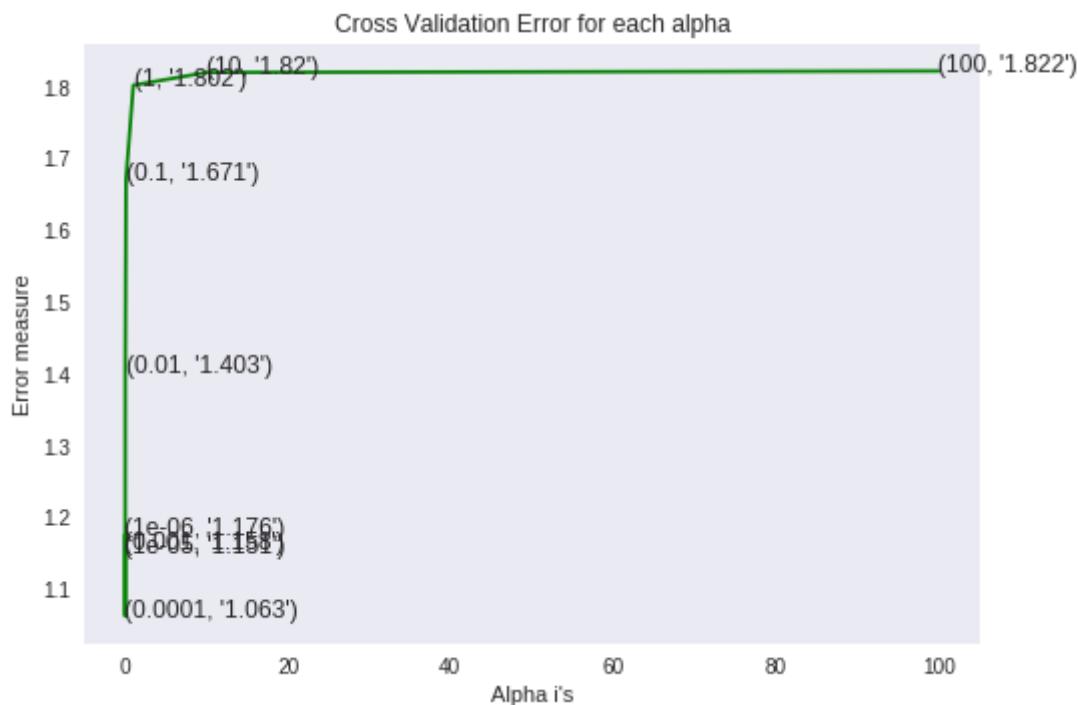
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha],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

```

```

for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.17602132128411
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.1507553330084395
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.0628141315336854
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.157966643020699
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.4025873271034608
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.6709699595332517
for alpha = 1
Log Loss : 1.8017816317171773
for alpha = 10
Log Loss : 1.8195367773281887
for alpha = 100
Log Loss : 1.8215622030689407

```



For values of best alpha = 0.0001 The train log loss is: 0.59972732652813
 89
 For values of best alpha = 0.0001 The cross validation log loss is: 1.017
 601998270354
 For values of best alpha = 0.0001 The test log loss is: 0.975449000325033
 9

In [90]:

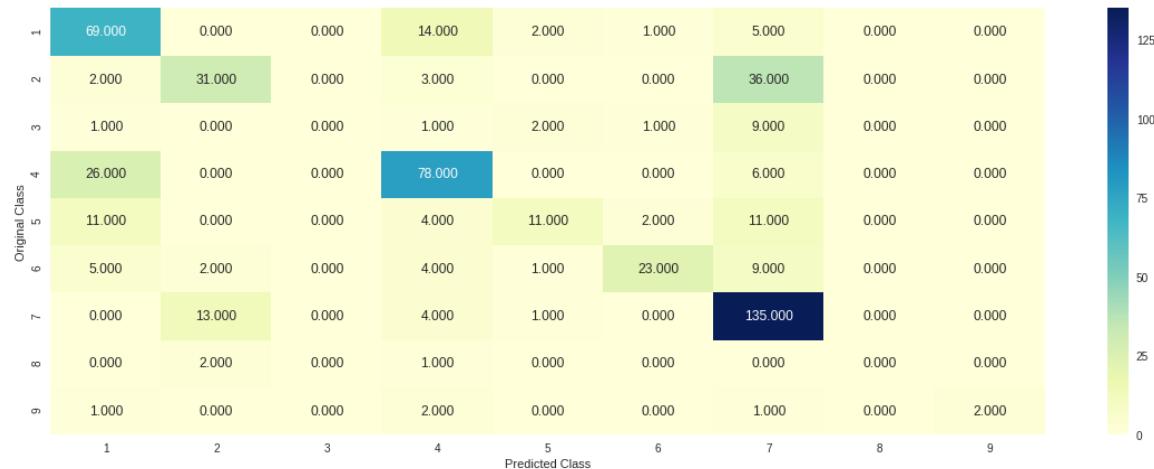
testing

```
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)
```

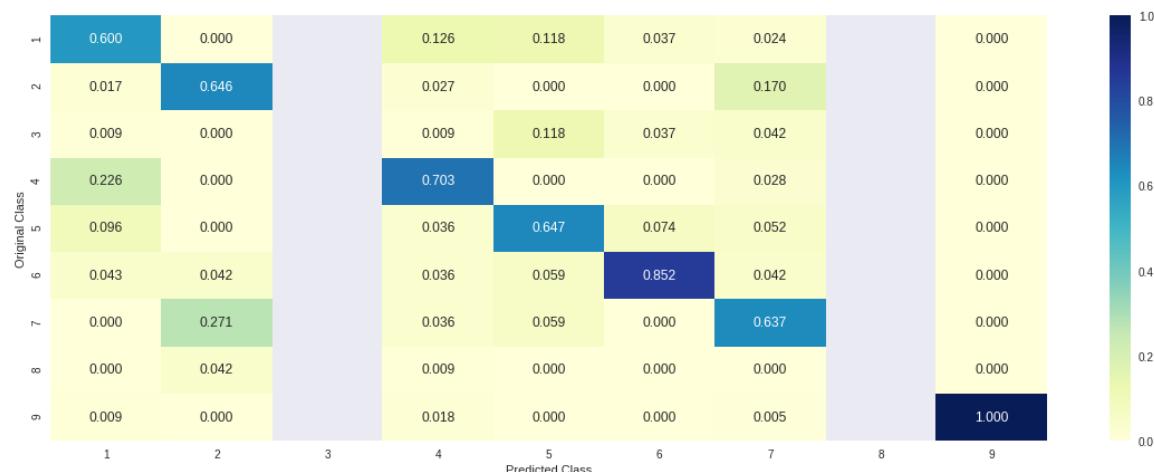
Log loss : 1.0628141315336854

Number of mis-classified points : 0.34398496240601506

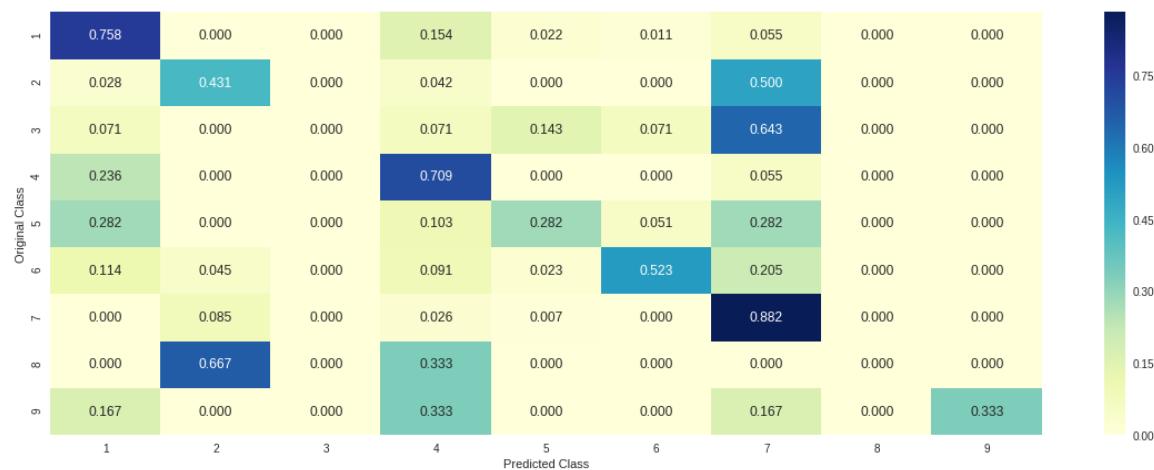
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



Linear Support Vector Machines with 1000 features

In [92]:

```

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()
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', los
s='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)

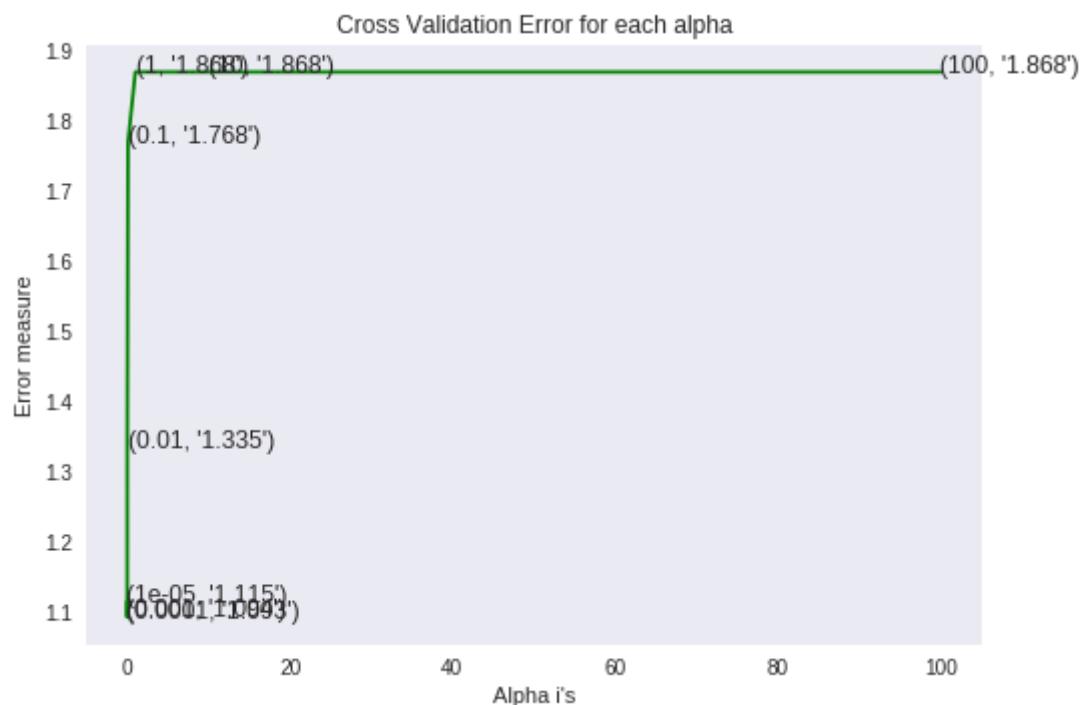
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_lo
ss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha],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

```

```

for C = 1e-05
Log Loss : 1.1145186804771299
for C = 0.0001
Log Loss : 1.0925129023210765
for C = 0.001
Log Loss : 1.093685642886414
for C = 0.01
Log Loss : 1.3351947429569933
for C = 0.1
Log Loss : 1.7684120595431485
for C = 1
Log Loss : 1.868378865009798
for C = 10
Log Loss : 1.8683789802536603
for C = 100
Log Loss : 1.8683791612859186

```



For values of best alpha = 0.0001 The train log loss is: 0.68563111101208
63
For values of best alpha = 0.0001 The cross validation log loss is: 1.092
5129023210765
For values of best alpha = 0.0001 The test log loss is: 1.077146473027290
4

In [95]:

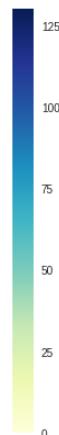
```
# testing

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

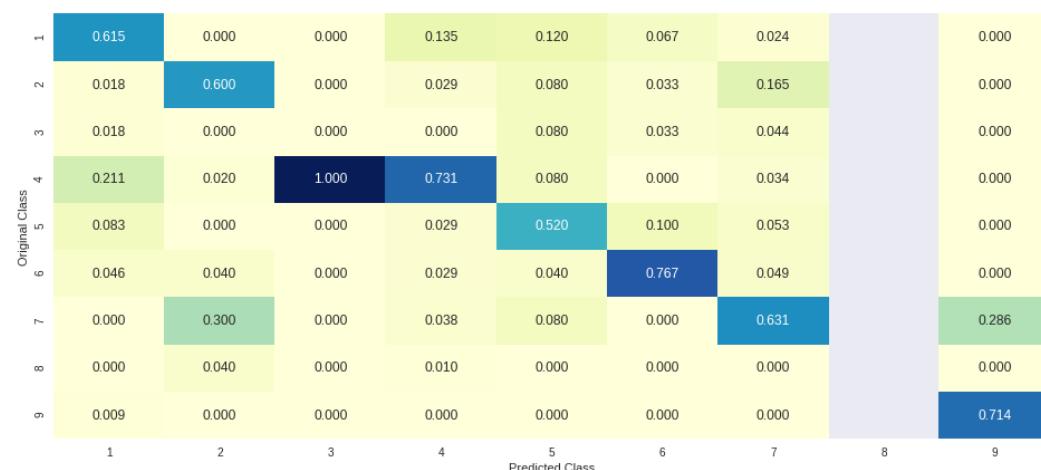
Log loss : 1.0925129023210765

Number of mis-classified points : 0.3533834586466165

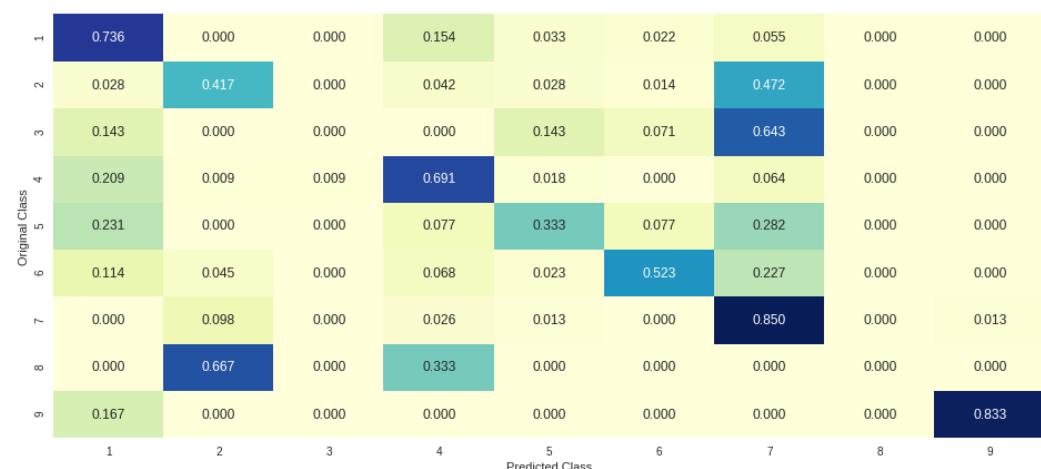
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



Random Forest with 1000 Features:

In [96]:

```

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 : 1.2737698828089237
for n_estimators = 100 and max depth = 10
Log Loss : 1.2978470342687642
for n_estimators = 200 and max depth = 5
Log Loss : 1.263611990185104
for n_estimators = 200 and max depth = 10
Log Loss : 1.2866519090280513
for n_estimators = 500 and max depth = 5
Log Loss : 1.2548317298460563
for n_estimators = 500 and max depth = 10
Log Loss : 1.2799955510632124
for n_estimators = 1000 and max depth = 5
Log Loss : 1.2500214804525884
for n_estimators = 1000 and max depth = 10
Log Loss : 1.2769561099288604
for n_estimators = 2000 and max depth = 5
Log Loss : 1.2476603371888837
for n_estimators = 2000 and max depth = 10
Log Loss : 1.2784724912880991
For values of best estimator = 2000 The train log loss is: 0.864845239839
0915
For values of best estimator = 2000 The cross validation log loss is: 1.2
47660337188884
For values of best estimator = 2000 The test log loss is: 1.1706493533183
864
```

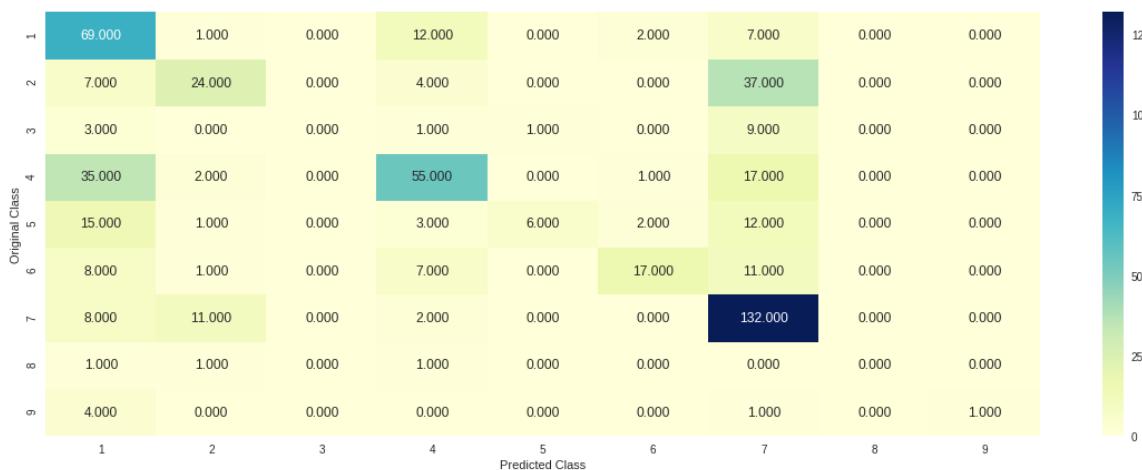
In [97]:

```
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)
```

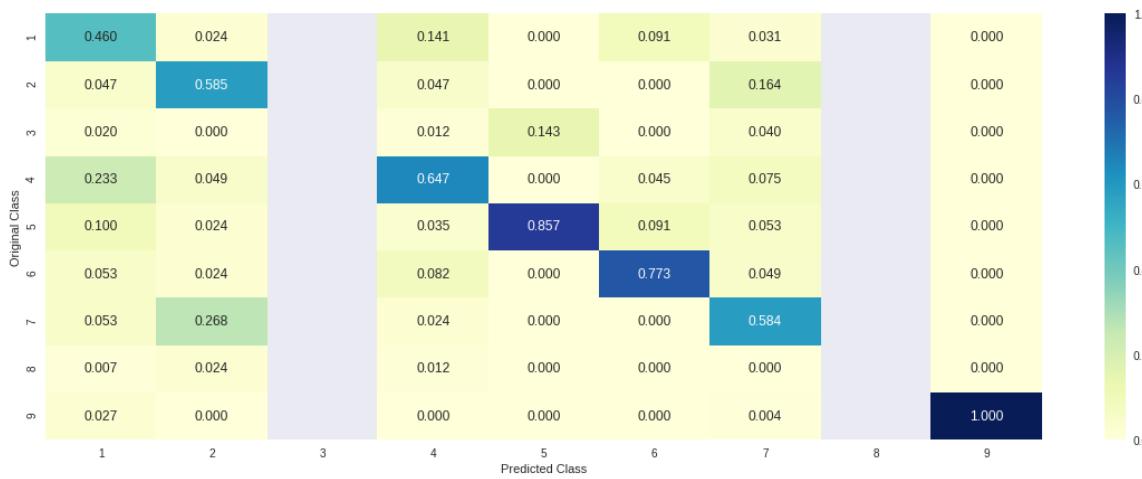
Log loss : 1.247660337188884

Number of mis-classified points : 0.42857142857142855

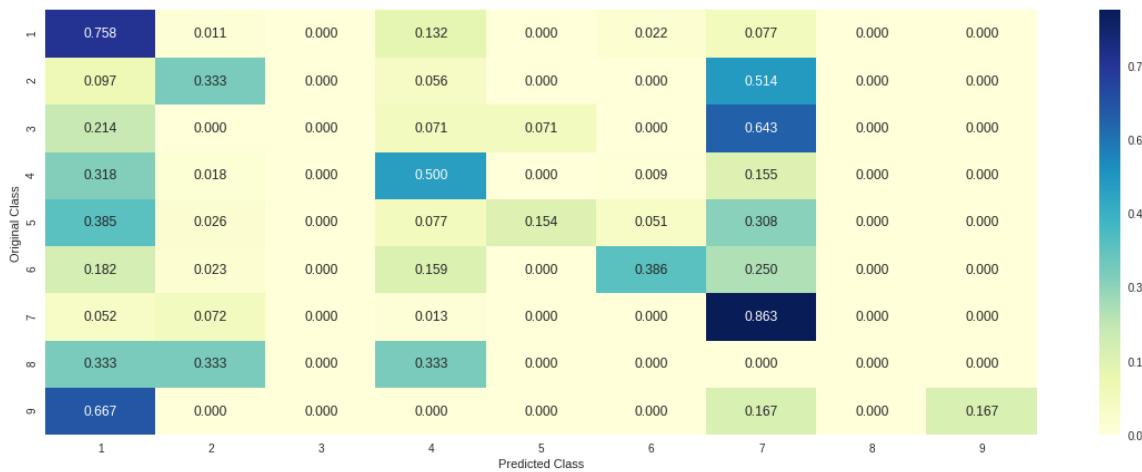
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



Logistic Regression with unigrams and bigrams:

In [0]:

```
# one-hot encoding of variation feature.
variation_vectorizer = CountVectorizer(ngram_range=(1, 2))
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]:

```
# one-hot encoding of Gene feature.
gene_vectorizer = CountVectorizer(ngram_range=(1, 2))
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]:

```
# building a CountVectorizer with all the words that occurred minimum 3 times in train data
text_vectorizer = CountVectorizer(min_df=3, ngram_range=(1, 2))
train_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.fit_transform(train_df['TEXT'])

# 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]:

```
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)).tocsr()
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 [102]:

```

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()
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', random_state=42)
clf.fit(X_new_train, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

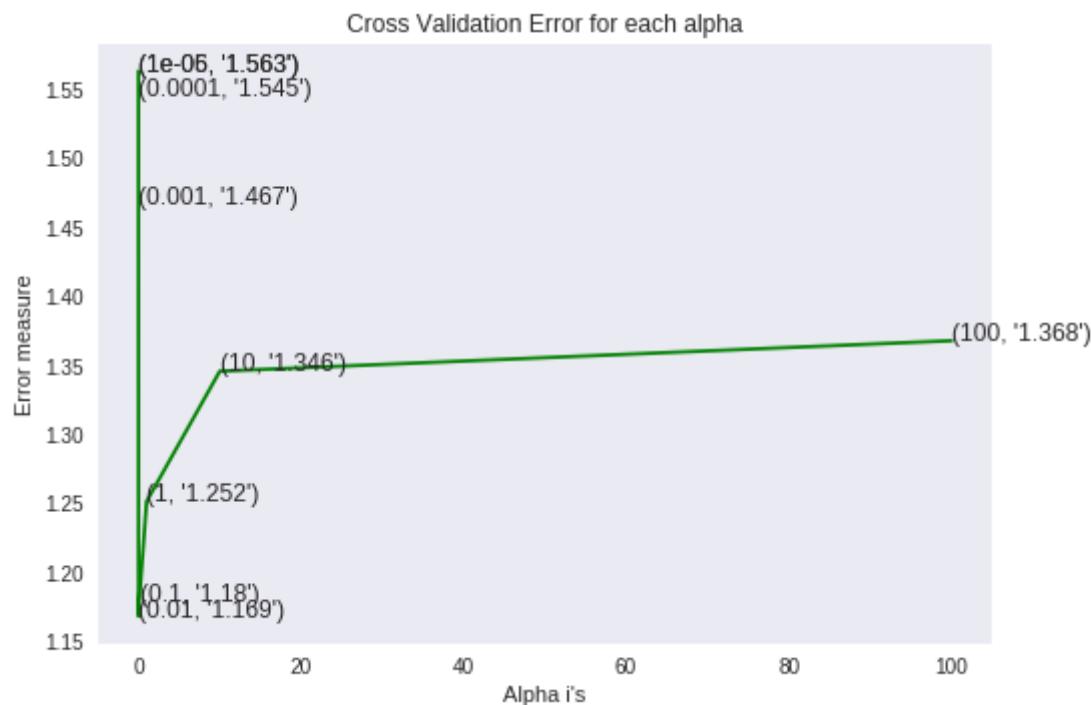
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:", log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha],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

```

```

for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.5628682010569366
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.5626305605951174
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.5446779092234617
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.4669642146506703
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.1685937671345759
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.1795478173954597
for alpha = 1
Log Loss : 1.2515681319097425
for alpha = 10
Log Loss : 1.3457441325227475
for alpha = 100
Log Loss : 1.3677859383726334

```



For values of best alpha = 0.01 The train log loss is: 0.882204599456373
 For values of best alpha = 0.01 The cross validation log loss is: 1.1685937671345759
 For values of best alpha = 0.01 The test log loss is: 1.165732961291499

Testing:

In [103]:

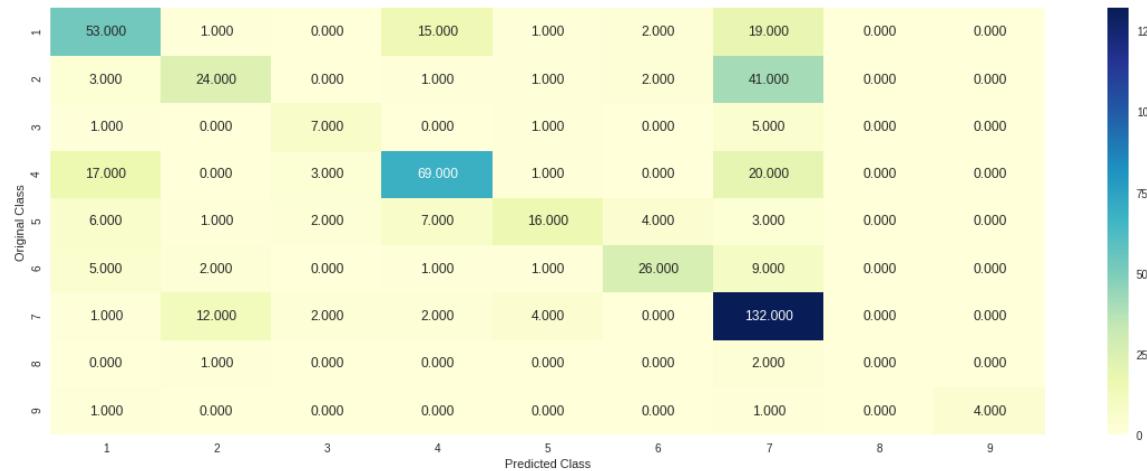
```
# testing
```

```
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', 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 : 1.1685937671345759

Number of mis-classified points : 0.37781954887218044

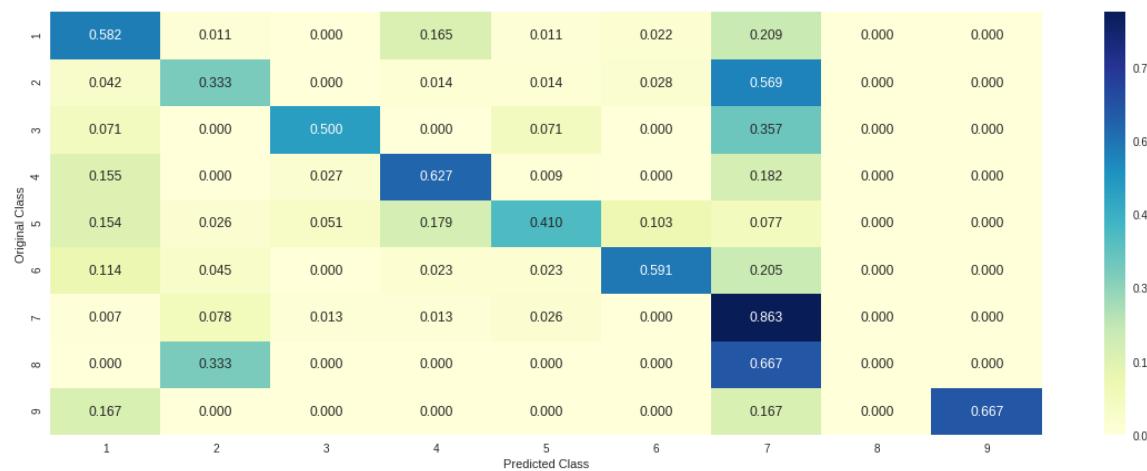
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



For unbalanced Data:

In [104]:

```

alpha = [10 ** x for x in range(-6, 3)]
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))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilités 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()
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(X_new_train, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

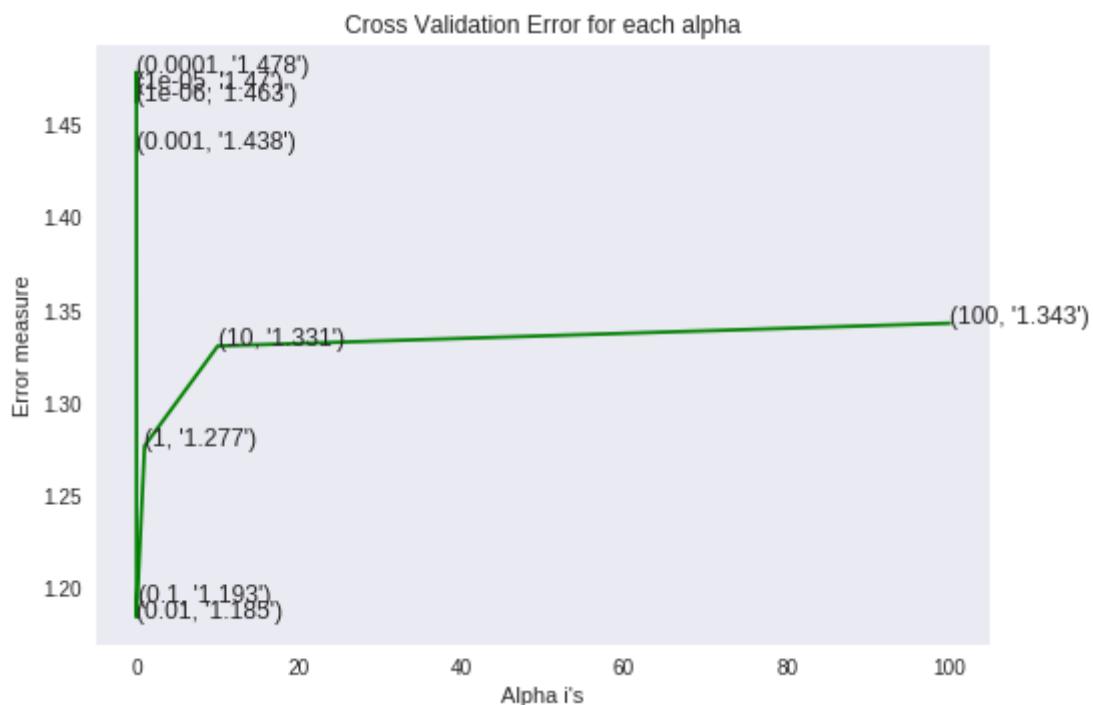
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha],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

```

```

for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.462678319700254
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.4695743866238784
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.4784403399045003
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.437650879469906
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.1847318107533582
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.193244639441454
for alpha = 1
Log Loss : 1.2770306109854153
for alpha = 10
Log Loss : 1.3308303474186456
for alpha = 100
Log Loss : 1.343083202541753

```



For values of best alpha = 0.01 The train log loss is: 0.8834492719587784
 For values of best alpha = 0.01 The cross validation log loss is: 1.1847318107533582
 For values of best alpha = 0.01 The test log loss is: 1.1769235144143473

Testing:

In [105]:

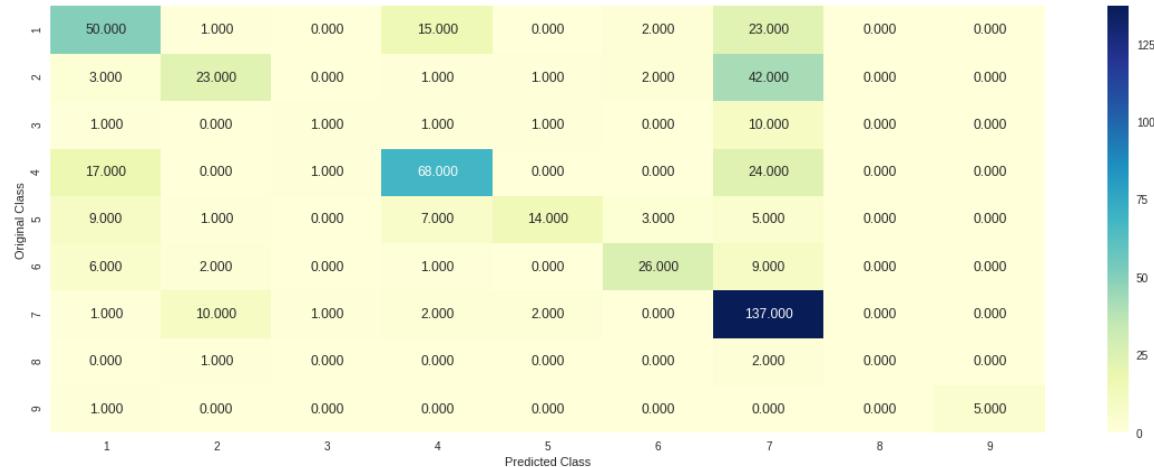
testig

```
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)
```

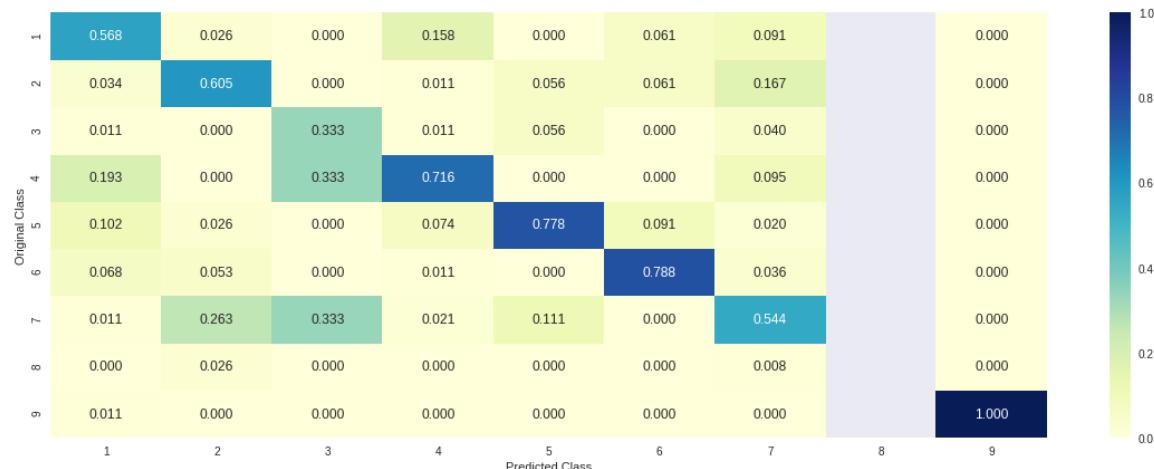
Log loss : 1.1847318107533582

Number of mis-classified points : 0.39097744360902253

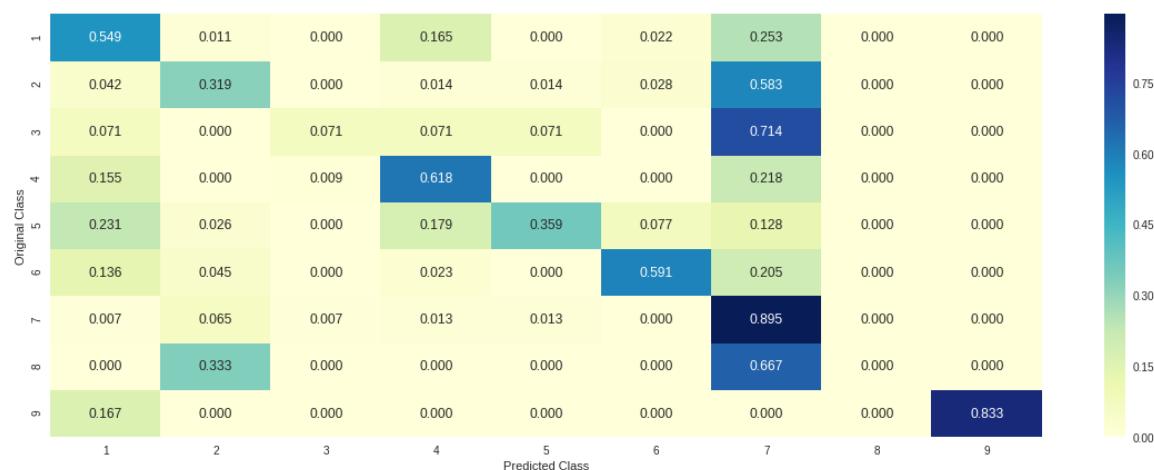
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



Feature Engineering:

Model with TfidfVectorizer and ngram_range = (1,4):

In [0]:

```
# one-hot encoding of variation feature.
variation_vectorizer = TfidfVectorizer(max_features=1000, ngram_range=(1,4))
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]:

```
# one-hot encoding of Gene feature.
gene_vectorizer = TfidfVectorizer(max_features=1000, ngram_range=(1,4))
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]:

```
# building a CountVectorizer with all the words that occurred minimum 3 times in train data
text_vectorizer = TfidfVectorizer(min_df=3, max_features=1000, ngram_range=(1,4))
train_text_feature_onehotCoding = text_vectorizer.fit_transform(train_df['TEXT'])

# 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]:

```
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)).tocsr()
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']))
```

Logistic Regression with balancing:

In [84]:

```

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 probabilités 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()
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', random_state=42)
clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)
sig_clf = CalibratedClassifierCV(clf, method="sigmoid")
sig_clf.fit(train_x_onehotCoding, train_y)

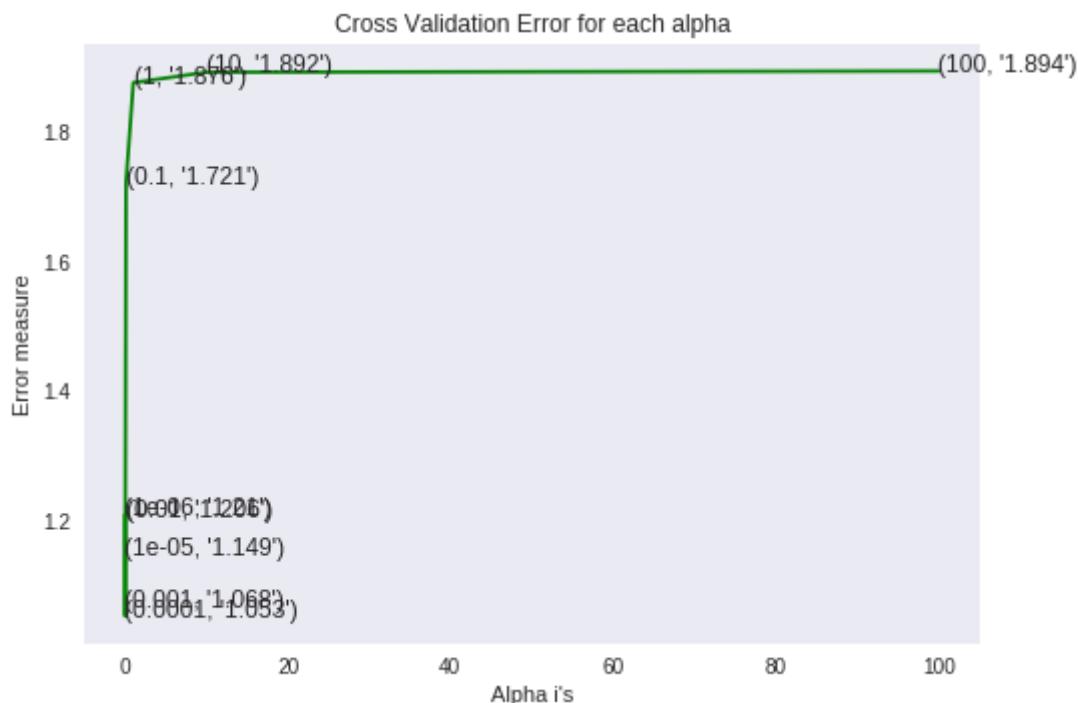
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:", log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha],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

```

```

for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.2097032006361923
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.1486139222711333
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.0533402765780764
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.067960471827475
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.2062438126454744
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.7211137238296892
for alpha = 1
Log Loss : 1.8757028825239395
for alpha = 10
Log Loss : 1.8917833752120057
for alpha = 100
Log Loss : 1.8936769732155085

```



For values of best alpha = 0.0001 The train log loss is: 0.58471072722955
55
For values of best alpha = 0.0001 The cross validation log loss is: 1.053
3402765780764
For values of best alpha = 0.0001 The test log loss is: 1.013751449561208
8

In [85]:

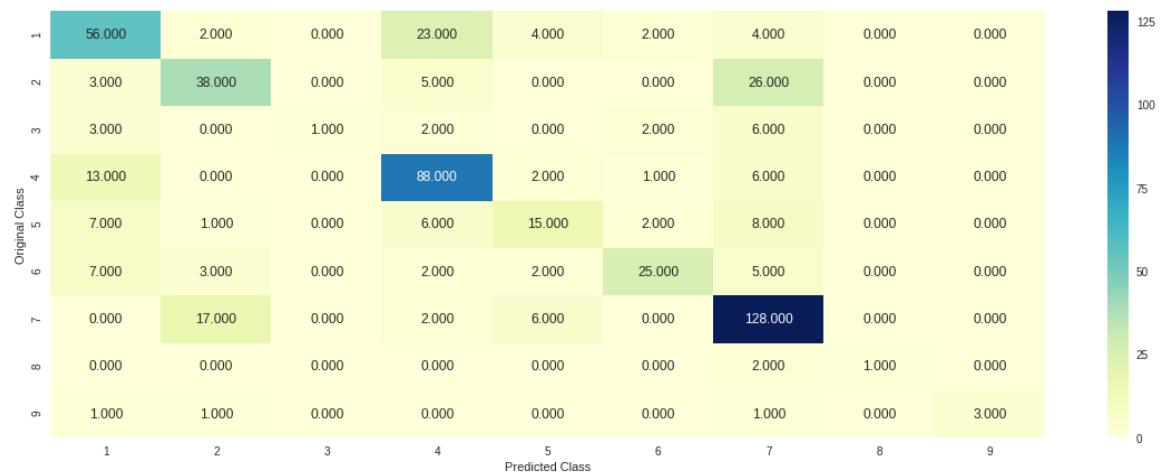
testig

```
clf = SGDClassifier(class_weight='balanced', 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)
```

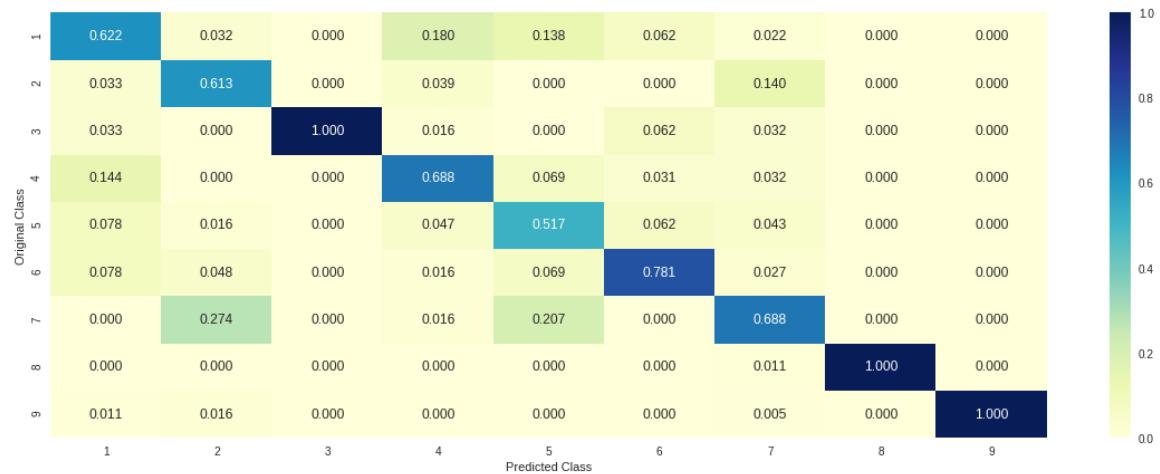
Log loss : 1.0533402765780764

Number of mis-classified points : 0.33270676691729323

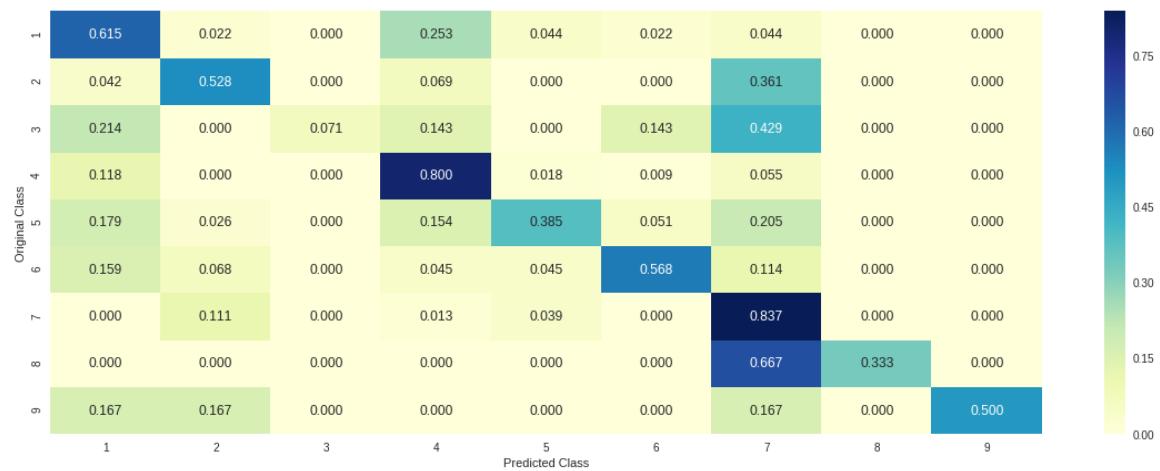
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



Without Balancing:-

In [86]:

```

alpha = [10 ** x for x in range(-6, 3)]
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))
    # to avoid rounding error while multiplying probabilités 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()
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)

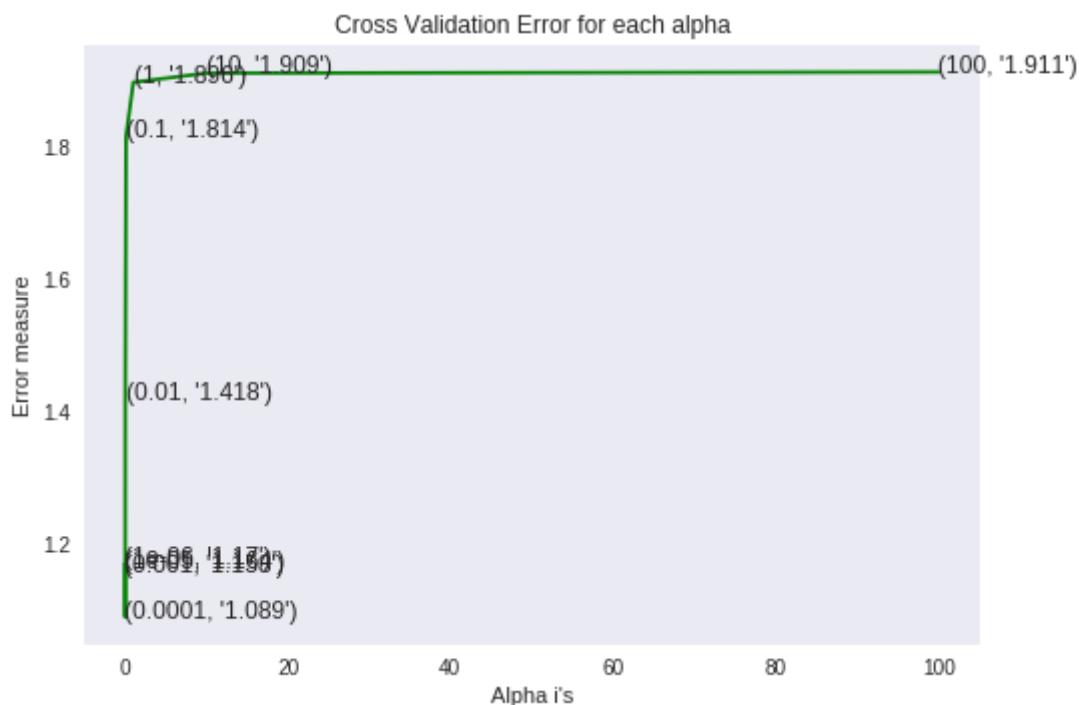
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_loss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha],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

```

```

for alpha = 1e-06
Log Loss : 1.169719277579037
for alpha = 1e-05
Log Loss : 1.1643940838365427
for alpha = 0.0001
Log Loss : 1.0887051726218124
for alpha = 0.001
Log Loss : 1.1583842743743735
for alpha = 0.01
Log Loss : 1.4180013201878352
for alpha = 0.1
Log Loss : 1.8138452620083985
for alpha = 1
Log Loss : 1.8956542312547555
for alpha = 10
Log Loss : 1.9094571132189204
for alpha = 100
Log Loss : 1.9111799945649302

```



For values of best alpha = 0.0001 The train log loss is: 0.57889083424686
24
For values of best alpha = 0.0001 The cross validation log loss is: 1.088
7051726218124
For values of best alpha = 0.0001 The test log loss is: 1.031607046343770
5

In [87]:

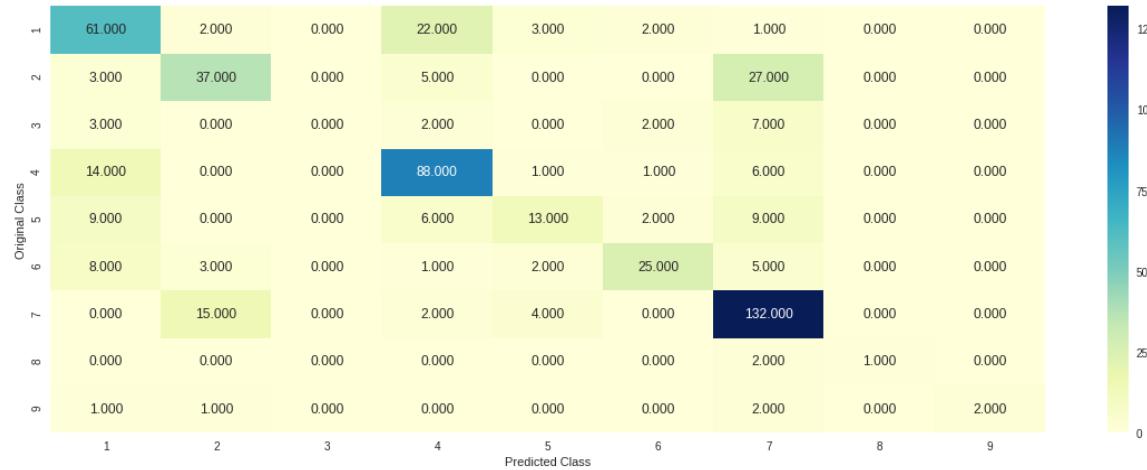
testig

```
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)
```

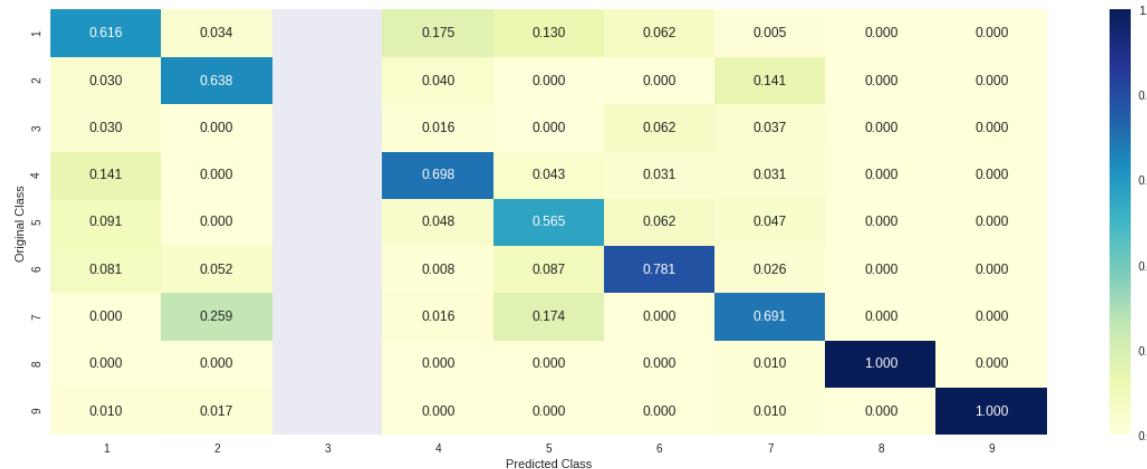
Log loss : 1.0887051726218124

Number of mis-classified points : 0.325187969924812

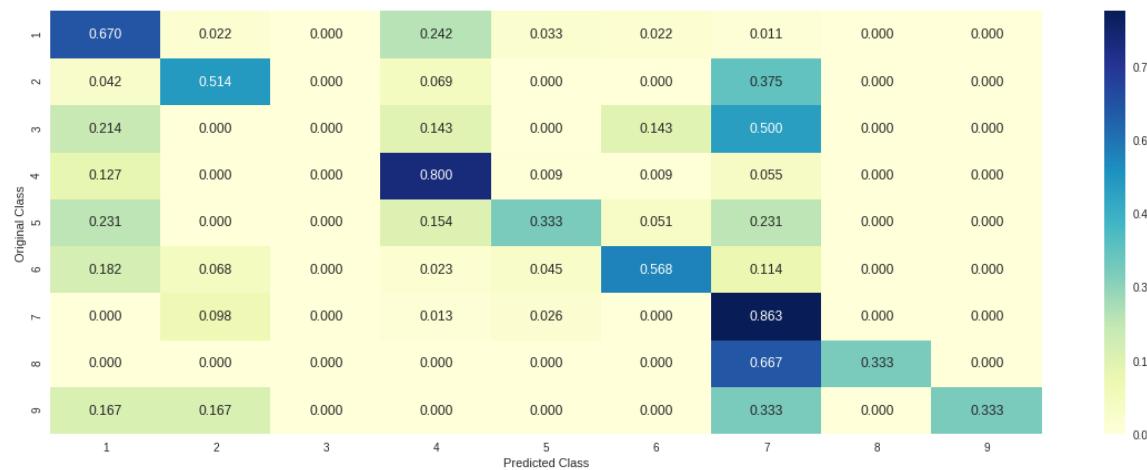
----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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



Linear SVM with balancing:-

In [88]:

```

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()
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', los
s='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)

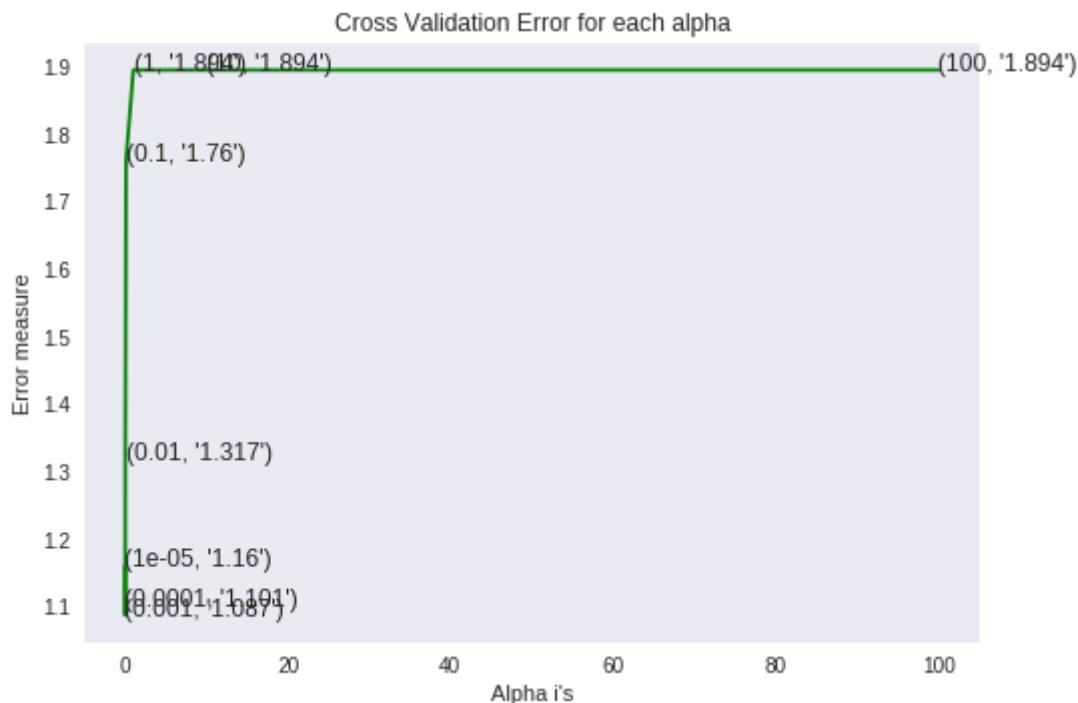
predict_y = sig_clf.predict_proba(train_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha], "The train log loss is:",log_lo
ss(y_train, predict_y, labels=clf.classes_, eps=1e-15))
predict_y = sig_clf.predict_proba(cv_x_onehotCoding)
print('For values of best alpha = ', alpha[best_alpha],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

```

```

for C = 1e-05
Log Loss : 1.159945207537465
for C = 0.0001
Log Loss : 1.101109463903214
for C = 0.001
Log Loss : 1.087230398135843
for C = 0.01
Log Loss : 1.3165145999565937
for C = 0.1
Log Loss : 1.7595173840241813
for C = 1
Log Loss : 1.8942515294506412
for C = 10
Log Loss : 1.8942511210052868
for C = 100
Log Loss : 1.8942511933938575

```



For values of best alpha = 0.001 The train log loss is: 0.793425596191977
 1
 For values of best alpha = 0.001 The cross validation log loss is: 1.0872
 30398135843
 For values of best alpha = 0.001 The test log loss is: 1.1498042655310474

In [89]:

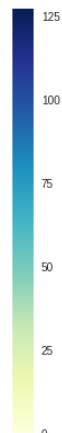
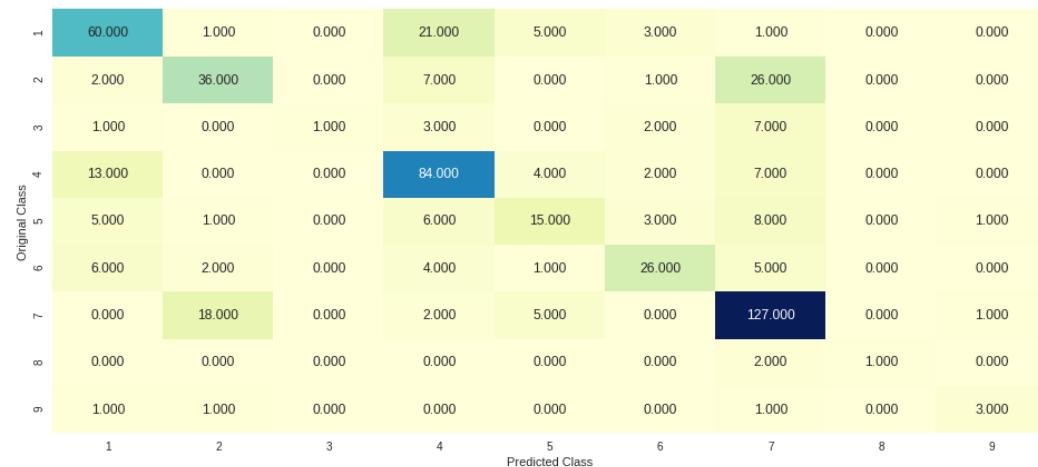
```
# testing

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

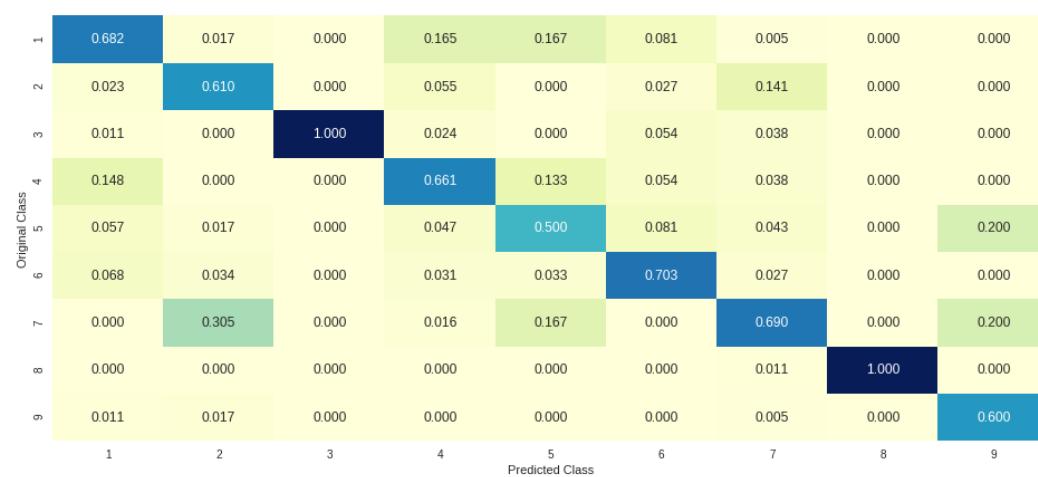
Log loss : 1.087230398135843

Number of mis-classified points : 0.33646616541353386

----- Confusion matrix -----



----- Precision matrix (Column Sum=1) -----



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

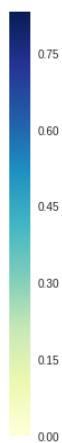
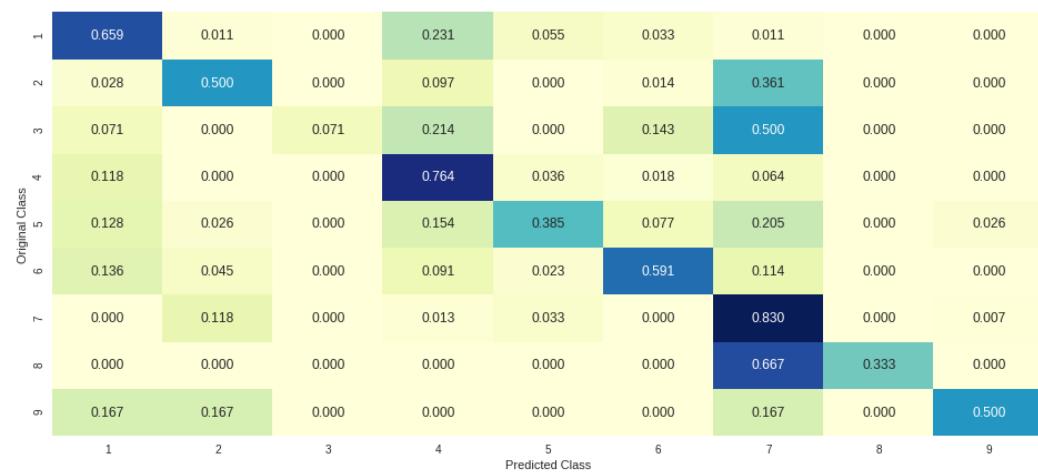


Table for Univariate Analysis:

In [91]:

```
from prettytable import PrettyTable

x = PrettyTable()

x.field_names = ["Feature", "Hyperparameter", "Train loss", "CV loss", "Test loss"]

x.add_row(["Gene", 0.0001, 1.021, 1.257, 1.2196])
x.add_row(["Variate", 0.01, 1.4797, 1.695, 1.733])
x.add_row(["Text", 0.001, 0.68, 1.147, 1.144])

print(x)
```

Feature	Hyperparameter	Train loss	CV loss	Test loss
Gene	0.0001	1.021	1.257	1.2196
Variate	0.01	1.4797	1.695	1.733
Text	0.001	0.68	1.147	1.144

Observation:

1. As we have seen above that our random model had a test loss of 2.45, the univariate models performed quite well than the random model.
2. We can observe there is a gap between CV loss and Test Loss in case of Variate feature, it is due to misclassification. There were many less similar variate features in train and test vectors.
3. Since all the univariate models were better than our random model, so we consider all the models for further processing.

Table for models:

In [104]:

```

from prettytable import PrettyTable
print('Table of models using TfIdfVectorizer:')
x = PrettyTable()

x.field_names = ["Model", "Hyperparameter", "Encoding", "Train loss", "CV loss", "Test loss", "% missclassification", "Interpretable"]

x.add_row(["Random", "-", '-', 2.53, 2.45, '-', '-', '-'])
x.add_row(["Naive Bayes", "1000", 'one-hot', 0.927, 1.22, 1.27, '43%', 'yes'])
x.add_row(["KNN", "11", 'response coding', 0.65, 1.079, 1.037, '36.09%', 'no'])
x.add_row(["Logistic Regrr (Balanced)", "0.001", 'one-hot', 0.610, 1.09, 1.064, '35.33%', 'yes'])
x.add_row(["Logistic Regrr (UB)", "0.001", 'one-hot', 0.59, 1.099, 1.087, '35.33%', 'yes'])
x.add_row(["Linear SVM (Balanced)", "0.01", 'one-hot', 0.71, 1.18, 1.15, '40.03%', 'yes'])
x.add_row(["Random Forest", "2000", 'one-hot', 0.659, 1.165, 1.155, '38.89%', 'yes'])
x.add_row(["Random Forest", "100", 'response coding', 0.05, 1.31, 1.28, '43%', 'yes'])
x.add_row(["Stacking", "-", 'one-hot', 0.65, 1.164, 1.120, '37.2%', 'no'])
x.add_row(["MVC", "-", 'one-hot', 0.86, 1.168, 1.155, '36.8%', 'no'])

print(x)

print('\n'*2)
print('Table of models using top 1000 features:')
y = PrettyTable()

y.field_names = ["Model", "Hyperparameter", "Encoding", "Train loss", "CV loss", "Test loss", "% missclassification", "Interpretable"]
y.add_row(["Logistic Regression (Balanced)", "0.0001", 'one-hot', 0.599, 1.017, 0.97, '33.08%', 'yes'])
y.add_row(["Logistic Regression (UB)", "0.0001", 'one-hot', 0.599, 1.017, 0.975, '34.39%', 'yes'])
y.add_row(["Linear SVM(B)", "0.0001", 'one-hot', 0.68, 1.09, 1.077, '35.33%', 'yes'])
y.add_row(["Random Forest", "2000", 'one-hot', 0.86, 1.24, 1.17, '42.8%', 'yes'])
print(y)

print('\n'*2)
print('Table of models using CountVectorizer and unigram & bigram:')
z = PrettyTable()
z.field_names = ["Model", "Hyperparameter", "Encoding", "Train loss", "CV loss", "Test loss", "% missclassification", "Interpretable"]
z.add_row(["Logistic Regression (Balanced)", "0.01", 'one-hot', 0.88, 1.168, 1.165, '37.7%', 'yes'])
z.add_row(["Logistic Regression (UB)", "0.01", 'one-hot', 0.88, 1.184, 1.17, '39.09%', 'yes'])
print(z)

print('\n'*2)
print('Table of models after Feature Engineering:')
z = PrettyTable()
z.field_names = ["Model", "Hyperparameter", "Encoding", "Train loss", "CV loss", "Test loss", "% missclassification", "Interpretable"]
z.add_row(["Logistic Regression (Balanced)", "0.0001", 'one-hot', 0.58, 1.053, 1.0137, '33.27%', 'yes'])
z.add_row(["Logistic Regression (UB)", "0.0001", 'one-hot', 0.57, 1.088, 1.031, '32.51%', 'yes'])

```

```
z.add_row(["Linear SVM (Balanced)", "0.001", 'one-hot', 0.79, 1.08, 1.149, '33.69%', 'ye  
s'])  
print(z)
```

Table of models using TfIdfVectorizer:

s	Model	Hyperparameter	Encoding	Train los
s	CV loss	Test loss	% missclassification	Interpretable
2.45	Random	-	-	2.53
1.22	Naive Bayes	1000	one-hot	0.927
1.079	KNN	11	response coding	0.65
1.09	Logistic Regrr (Balanced)	0.001	no	0.61
1.099	Logistic Regrr (UB)	0.001	yes	0.59
1.18	Linear SVM (Balanced)	0.01	one-hot	0.71
1.165	Random Forest	2000	yes	0.659
1.31	Random Forest	100	response coding	0.05
1.164	Stacking	-	yes	0.65
1.168	MVC	-	one-hot	0.86
			no	

Table of models using top 1000 features:

s	Model	Hyperparameter	Encoding	Train loss
s	CV loss	Test loss	% missclassification	Interpretable
1.017	Logistic Regression (Balanced)	0.0001	one-hot	0.599
1.017	Logistic Regression (UB)	0.0001	yes	0.599
1.09	Linear SVM(B)	0.0001	one-hot	0.68
1.24	Random Forest	2000	one-hot	0.86
			yes	

Table of models using CountVectorizer and unigram & bigram:

s	Model	Hyperparameter	Encoding	Train loss
s	CV loss	Test loss	% missclassification	Interpretable
1.168	Logistic Regression (Balanced)	0.01	one-hot	0.88
		37.7%	yes	

Logistic Regression (UB)	0.01	one-hot	0.88
1.184	1.17	39.09%	yes

Table of models after Feature Engineering:

Model	Hyperparameter	Encoding	Train loss
CV loss	Test loss	% missclassification	Interpretable
Logistic Regression (Balanced)	0.0001	one-hot	0.58
1.053	1.0137	33.27%	yes
Logistic Regression (UB)	0.0001	one-hot	0.57
1.088	1.031	32.51%	yes
Linear SVM (Balanced)	0.001	one-hot	0.79
1.08	1.149	33.69%	yes

Conclusion and steps followed:

1. Since our business constraint is less misclassification and interpretability, so primarily focused on minimizing the log-loss and focus on the models that has higher interpretability.
2. We have produced few EDA to analyse the dataset.
3. Since our data is inbalanced we built a random model to take a comparison from it, and check our model. Our ultimate motive is to reduce the test loss below 1.
4. Initially we used TFidVectorizer to vectorize our text, variate and gene features and combine them to form our final dataset.
5. For Naive bayes model we got a good accuracy but misclassification is very very high i.e., 43%. so we avoid this model.
6. Then for KNN the accuracy is good but interpretation is not possible. so we rejected the model.
7. Among all other models like Logistic regression, Ir svm , Random forest, logistic regression model with balanced weight performed the best with 33% misclassification and test loss of 1.064. Now we are close to bring our model less than 1 loss.
8. Next we tried to pick the top 1000 features and train our models preferably logistic regression model. And now we succeeded to bring the loss as low as 0.97 with 33% misclassification which is very good observation.
9. We tried to use unigram bigram along with countvectorizer so see if the model could improve further, but the misclassification was getting increased hence we didn't consider the models.
10. Next we tried to do some feature engineering on the data. We tried out tfidfvectorizer with ngram range of (1,4) and selecting top 1000 features.
11. We built the models and observed that weight balanced logistic regression model worked the best, but its still worser than the LR model with 1000 features.
12. Finally we had observed that the model Logistic regression with TfifdVectorization with top 1000 features performed the best with missclassification of 33% and loss of 0.97, hence we can use this for our production.
13. I tried out few EDA for word counts and character counts. Also box plot of no of words vs class level.