

In [1]:

```
import warnings
warnings.filterwarnings("ignore")
import pandas as pd
import sqlite3
import csv
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns
import numpy as np
from wordcloud import WordCloud
import re
import os
from sqlalchemy import create_engine # database connection
import datetime as dt
from nltk.corpus import stopwords
from nltk.tokenize import word_tokenize
from nltk.stem.snowball import SnowballStemmer
from sklearn.feature_extraction.text import CountVectorizer
from sklearn.feature_extraction.text import TfidfVectorizer
from sklearn.multiclass import OneVsRestClassifier
from sklearn.linear_model import SGDClassifier
from sklearn import metrics
from sklearn.metrics import f1_score, precision_score, recall_score
from sklearn import svm
from sklearn.linear_model import LogisticRegression
from skmultilearn.adapt import mlknn
from skmultilearn.problem_transform import ClassifierChain
from skmultilearn.problem_transform import BinaryRelevance
from skmultilearn.problem_transform import LabelPowerset
from sklearn.naive_bayes import GaussianNB
from datetime import datetime
```

Stack Overflow: Tag Prediction

1. Business Problem

1.1 Description

Description

Stack Overflow is the largest, most trusted online community for developers to learn, share their programming knowledge, and build their careers.

Stack Overflow is something which every programmer use one way or another. Each month, over 50 million developers come to Stack Overflow to learn, share their knowledge, and build their careers. It features questions and answers on a wide range of topics in computer programming. The website serves as a platform for users to ask and answer questions, and, through membership and active participation, to vote questions and answers up or down and edit questions and answers in a fashion similar to a wiki or Digg. As of April 2014 Stack Overflow has over 4,000,000 registered users, and it exceeded 10,000,000 questions in late August 2015. Based on the type of tags assigned to questions, the top eight most discussed topics on the site are: Java, JavaScript, C#, PHP, Android, jQuery, Python and HTML.

Problem Statement

Suggest the tags based on the content that was there in the question posted on Stackoverflow.

Source: <https://www.kaggle.com/c/facebook-recruiting-iii-keyword-extraction/>

1.2 Source / useful links

1.2 Sources / Dataset Link

Data Source : <https://www.kaggle.com/c/facebook-recruiting-iii-keyword-extraction/data>

Youtube : <https://youtu.be/nNDqbUhtIRg>

Research paper : <https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/tagging-1.pdf>

Research paper : <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2660970&dl=ACM&coll=DL>

1.3 Real World / Business Objectives and Constraints

1. Predict as many tags as possible with high precision and recall.
2. Incorrect tags could impact customer experience on StackOverflow.
3. No strict latency constraints.

2. Machine Learning problem

2.1 Data

2.1.1 Data Overview

Refer: <https://www.kaggle.com/c/facebook-recruiting-iii-keyword-extraction/data>

All of the data is in 2 files: Train and Test.

Train.csv contains 4 columns: Id, Title, Body, Tags.

Test.csv contains the same columns but without the Tags, which you are to predict.

Size of Train.csv - 6.75GB

Size of Test.csv - 2GB

Number of rows in Train.csv = 6034195

The questions are randomized and contains a mix of verbose text sites as well as sites related to math and programming. The number of questions from each site may vary, and no filtering has been performed on the questions (such as closed questions).

Data Field Explanation

Dataset contains 6,034,195 rows. The columns in the table are:

Id - Unique identifier for each question

Title - The question's title

Body - The body of the question

Tags - The tags associated with the question in a space-separated format (all lowercase, should not contain tabs '\t' or ampersands '&')

2.1.2 Example Data point

Title: Implementing Boundary Value Analysis of Software Testing in a C++ program?

Body :

```
#include<
```

```

iostream>\n
#include<
stdlib.h>\n\n
using namespace std;\n\n
int main()\n
{\n
    int n,a[n],x,c,u[n],m[n],e[n][4];\n
    cout<<"Enter the number of variables";\n          cin>>n;\n\n
    cout<<"Enter the Lower, and Upper Limits of the variables";\n

    for(int y=1; y<n+1; y++)\n
    {\n
        cin>>m[y];\n
        cin>>u[y];\n
    }\n
    for(x=1; x<n+1; x++)\n
    {\n
        a[x] = (m[x] + u[x])/2;\n
    }\n
    c=(n*4)-4;\n
    for(int al=1; al<n+1; al++)\n
    {\n\n
        e[al][0] = m[al];\n
        e[al][1] = m[al]+1;\n
        e[al][2] = u[al]-1;\n
        e[al][3] = u[al];\n
    }\n
    for(int i=1; i<n+1; i++)\n
    {\n
        for(int l=1; l<=i; l++)\n
        {\n
            if(l!=1)\n
            {\n
                cout<<a[l]<<"\\t";\n
            }\n
        }\n
        for(int j=0; j<4; j++)\n
        {\n
            cout<<e[i][j];\n
            for(int k=0; k<n-(i+1); k++)\n
            {\n
                cout<<a[k]<<"\\t";\n
            }\n
            cout<<"\\n";\n
        }\n
    }\n\n
    system("PAUSE");\n
    return 0;    \n
}\n

```

\n\n

The answer should come in the form of a table like

\n\n

1	50	50\n
2	50	50\n
99	50	50\n
100	50	50\n
50	1	50\n
50	2	50\n
50	aa	50\n

```

50          50          50\n
50          100         50\n
50          50          1\n
50          50          2\n
50          50          99\n
50          50          100\n

```

```

\n\n

```

```

if the no of inputs is 3 and their ranges are\n
    1,100\n
    1,100\n
    1,100\n
    (could be varied too)
\n\n

```

The output is not coming, can anyone correct the code or tell me what's wrong?

```

\n'
Tags : 'c++ c'

```

2.2 Mapping the real-world problem to a Machine Learning Problem

2.2.1 Type of Machine Learning Problem

It is a multi-label classification problem

Multi-label Classification: Multilabel classification assigns to each sample a set of target labels. This can be thought as predicting properties of a data-point that are not mutually exclusive, such as topics that are relevant for a document. A question on Stackoverflow might be about any of C, Pointers, FileIO and/or memory-management at the same time or none of these.
 __Credit__: <http://scikit-learn.org/stable/modules/multiclass.html>

2.2.2 Performance metric

Micro-Averaged F1-Score (Mean F Score) : The F1 score can be interpreted as a weighted average of the precision and recall, where an F1 score reaches its best value at 1 and worst score at 0. The relative contribution of precision and recall to the F1 score are equal. The formula for the F1 score is:

$$F1 = 2 * (precision * recall) / (precision + recall)$$

In the multi-class and multi-label case, this is the weighted average of the F1 score of each class.

'Micro f1 score':

Calculate metrics globally by counting the total true positives, false negatives and false positives. This is a better metric when we have class imbalance.

'Macro f1 score':

Calculate metrics for each label, and find their unweighted mean. This does not take label imbalance into account.

<https://www.kaggle.com/wiki/MeanFScore>

http://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.metrics.f1_score.html

Hamming loss : The Hamming loss is the fraction of labels that are incorrectly predicted.

<https://www.kaggle.com/wiki/HammingLoss>

3. Exploratory Data Analysis

3.1 Data Loading and Cleaning

3.1.1 Using Pandas with SQLite to Load the data

In [2]:

```
#Creating db file from csv
#Learn SQL: https://www.w3schools.com/sql/default.asp
if not os.path.isfile('train.db'):
    start = datetime.now()
    disk_engine = create_engine('sqlite:///train.db')
    start = dt.datetime.now()
    chunksize = 180000
    j = 0
    index_start = 1
    for df in pd.read_csv('Train.csv', names=['Id', 'Title', 'Body', 'Tags'], chunksize=chunksize,
iterator=True, encoding='utf-8', ):
        df.index += index_start
        j+=1
        print('{} rows'.format(j*chunksize))
        df.to_sql('data', disk_engine, if_exists='append')
        index_start = df.index[-1] + 1
    print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

3.1.2 Counting the number of rows

In [2]:

```
if os.path.isfile('train.db'):
    start = datetime.now()
    con = sqlite3.connect('train.db')
    num_rows = pd.read_sql_query("""SELECT count(*) FROM data""", con)
    #Always remember to close the database
    print("Number of rows in the database :", "\n", num_rows['count(*)'].values[0])
    con.close()
    print("Time taken to count the number of rows :", datetime.now() - start)
else:
    print("Please download the train.db file from drive or run the above cell to generate train.db file")
```

Please download the train.db file from drive or run the above cell to generate train.db file

3.1.3 Checking for duplicates

In [3]:

```
#Learn SQL: https://www.w3schools.com/sql/default.asp
if os.path.isfile('train.db'):
    start = datetime.now()
    con = sqlite3.connect('train.db')
    df_no_dup = pd.read_sql_query('SELECT Title, Body, Tags, COUNT(*) as cnt_dup FROM data GROUP
BY Title, Body, Tags', con)
    con.close()
    print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
else:
    print("Please download the train.db file from drive or run the first to generate train.db file
")
```

Please download the train.db file from drive or run the first to generate train.db file

In [152]:

```
df_no_dup.head()
# we can observe that there are duplicates
```

In [0]:

```
print("number of duplicate questions :", num_rows['count(*)'].values[0]- df_no_dup.shape[0], "(", (1
- ((df_no_dup.shape[0]) / (num_rows['count(*)'].values[0]))) * 100, "% )")
```

number of duplicate questions : 1827881 (30.2920389063 %)

In [0]:

```
# number of times each question appeared in our database
df_no_dup.cnt_dup.value_counts()
```

Out[0]:

```
1    2656284
2    1272336
3    277575
4         90
5         25
6          5
Name: cnt_dup, dtype: int64
```

In []:

```
start = datetime.now()
df_no_dup["tag_count"] = df_no_dup["Tags"].apply(lambda text: len(text.split(" ")))
# adding a new feature number of tags per question
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
df_no_dup.head()

#include, import, cin, cout 30 words
# 2      5      1      1
# 50000+30 => 50030
```

In [0]:

```
# distribution of number of tags per question
df_no_dup.tag_count.value_counts()
```

Out[0]:

```
3    1206157
2    1111706
4     814996
1     568298
5     505158
Name: tag_count, dtype: int64
```

In [0]:

```
#Creating a new database with no duplicates
if not os.path.isfile('train_no_dup.db'):
    disk_dup = create_engine("sqlite:///train_no_dup.db")
    no_dup = pd.DataFrame(df_no_dup, columns=['Title', 'Body', 'Tags'])
    no_dup.to_sql('no_dup_train', disk_dup)
```

In [66]:

```
#This method seems more appropriate to work with this much data.
#creating the connection with database file.

# Ceating the no duplicate file

if os.path.isfile('train_no_dup.db'):
    start = datetime.now()
    con = sqlite3.connect('train_no_dup.db')
    tag_data = pd.read_sql_query("""SELECT Tags FROM no_dup_train LIMIT 1000000""", con)
    #Always remember to close the database
    con.close()

    # Let's now drop unwanted column.
    tag_data.drop(tag_data.index[0], inplace=True)
```

```

#Printing first 5 columns from our data frame
tag_data.head()
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
else:

    print("Please download the train.db file from drive or run the above cells to generate train.d
b file")

```

Time taken to run this cell : 0:00:03.452317

In [67]:

```
tag_data.head()
```

Out[67]:

	Tags
1	c# silverlight data-binding
2	c# silverlight data-binding columns
3	jsp jstl
4	java jdbc
5	facebook api facebook-php-sdk

3.2 Analysis of Tags

3.2.1 Total number of unique tags

In [68]:

```

# Importing & Initializing the "CountVectorizer" object, which
#is scikit-learn's bag of words tool.

#by default 'split()' will tokenize each tag using space.
vectorizer = CountVectorizer(tokenizer = lambda x: x.split(), binary=False)
# fit_transform() does two functions: First, it fits the model
# and learns the vocabulary; second, it transforms our training data
# into feature vectors. The input to fit_transform should be a list of strings.
tag_dtm = vectorizer.fit_transform(tag_data['Tags'])

```

In [69]:

```

print("Number of data points :", tag_dtm.shape[0])
print("Number of unique tags :", tag_dtm.shape[1])

```

Number of data points : 999999

Number of unique tags : 34872

In [71]:

```

# 'get_feature_name()' gives us the vocabulary.
tags = vectorizer.get_feature_names()
# Lets look at the tags we have.
print("Some of the tags we have :", tags[0:10])

```

Some of the tags we have : ['.a', '.app', '.aspxauth', '.bash-profile', '.class-file', '.cs-file', '.doc', '.ds-store', '.each', '.emf']

3.2.3 Number of times a tag appeared

In [72]:

```
# https://stackoverflow.com/questions/15115765/how-to-access-sparse-matrix-elements
# Lets now store the document term matrix in a dictionary.
freqs = tag_dtm.sum(axis=0).A1
result = dict(zip(tags, freqs))
```

In [73]:

```
# Saving this dictionary to csv files.
if not os.path.isfile('tag_counts_dict_dtm.csv'):
    with open('tag_counts_dict_dtm.csv', 'w') as csv_file:
        writer = csv.writer(csv_file)
        for key, value in result.items():
            writer.writerow([key, value])
tag_df = pd.read_csv("tag_counts_dict_dtm.csv", names=['Tags', 'Counts'])
tag_df.head()
```

Out[73]:

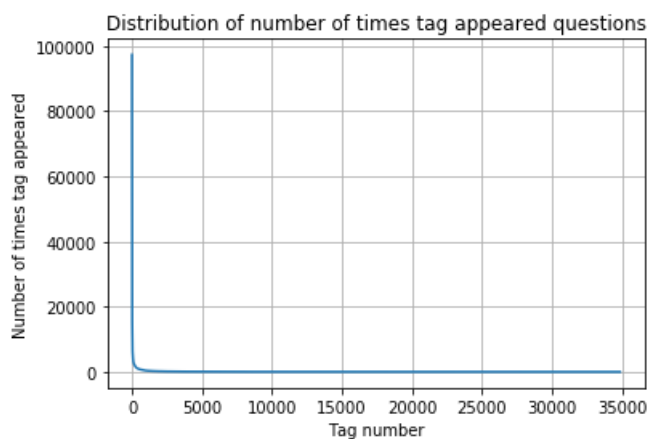
	Tags	Counts
0	.a	4
1	.app	8
2	.aspxauth	3
3	.bash-profile	36
4	.class-file	14

In [74]:

```
tag_df_sorted = tag_df.sort_values(['Counts'], ascending=False)
tag_counts = tag_df_sorted['Counts'].values
```

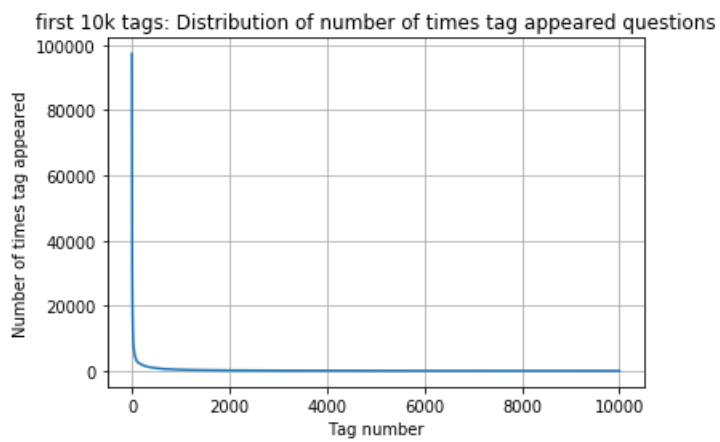
In [75]:

```
plt.plot(tag_counts)
plt.title("Distribution of number of times tag appeared questions")
plt.grid()
plt.xlabel("Tag number")
plt.ylabel("Number of times tag appeared")
plt.show()
```



In [76]:

```
plt.plot(tag_counts[0:10000])
plt.title('first 10k tags: Distribution of number of times tag appeared questions')
plt.grid()
plt.xlabel("Tag number")
plt.ylabel("Number of times tag appeared")
plt.show()
print(len(tag_counts[0:10000:25]), tag_counts[0:10000:25])
```

```

400 [97328 11202 5684 4013 3151 2621 2370 2137 1981 1771 1633 1487
1357 1270 1190 1132 1055 1003 962 912 870 814 760 728
681 651 626 606 576 549 539 524 504 491 477 464
452 434 420 404 391 385 372 361 355 349 341 335
326 319 312 303 296 288 285 277 272 268 262 257
253 248 245 240 236 231 227 223 218 213 211 207
205 199 197 194 190 187 184 182 179 176 173 170
168 166 164 162 160 157 155 154 152 149 147 146
144 142 140 138 136 134 133 132 130 129 128 126
124 123 122 120 119 118 116 115 114 113 112 110
109 108 107 106 105 104 102 101 101 99 98 97
95 95 94 93 91 90 89 89 88 87 86 85
84 83 82 81 80 79 79 78 77 77 76 75
75 74 73 73 72 72 71 70 69 69 68 68
67 67 66 66 65 65 65 64 63 63 63 62
61 61 60 60 60 59 59 59 58 58 57 57
56 56 55 55 54 54 53 53 53 52 52 51
51 50 50 50 49 49 48 48 48 48 47 47
47 46 46 46 45 45 45 45 44 44 44 44
43 43 43 42 42 42 42 41 41 41 41 40
40 40 40 39 39 39 39 38 38 38 38 37
37 37 37 37 36 36 36 36 35 35 35 35
35 34 34 34 34 34 33 33 33 33 33 32
32 32 32 32 32 31 31 31 31 31 30 30
30 30 30 29 29 29 29 29 29 29 28 28
28 28 28 28 28 27 27 27 27 27 27 27
26 26 26 26 26 26 26 25 25 25 25 25
25 25 24 24 24 24 24 24 24 24 24 23
23 23 23 23 23 23 23 23 22 22 22 22
22 22 22 22 21 21 21 21 21 21 21 21
21 21 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19
18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18
17 17 17 17]

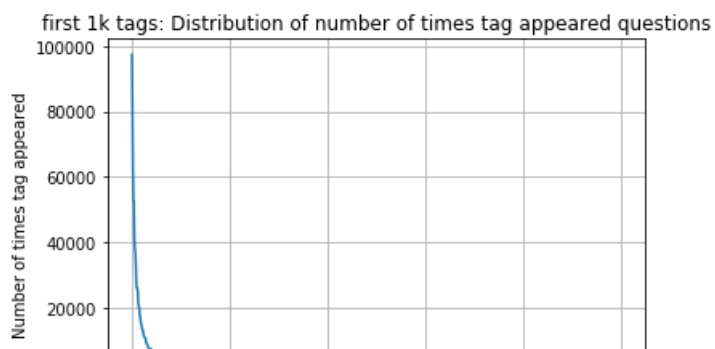
```

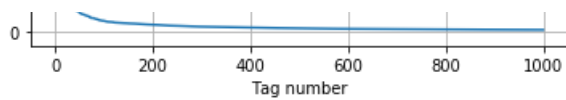
In [77]:

```

plt.plot(tag_counts[0:1000])
plt.title('first 1k tags: Distribution of number of times tag appeared questions')
plt.grid()
plt.xlabel("Tag number")
plt.ylabel("Number of times tag appeared")
plt.show()
print(len(tag_counts[0:1000:5]), tag_counts[0:1000:5])

```

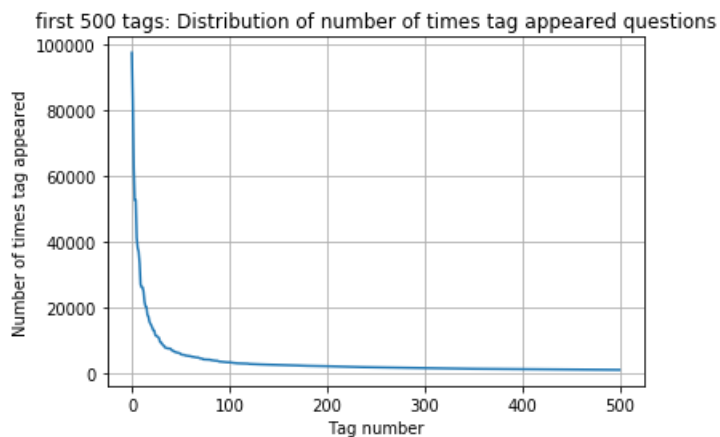




```
200 [97328 41008 26005 20014 14401 11202 9190 7577 7207 6219 5684 5231
5035 4687 4351 4013 3961 3670 3400 3246 3151 2954 2857 2798
2677 2621 2548 2524 2454 2431 2370 2359 2332 2277 2195 2137
2096 2079 2028 2002 1981 1944 1890 1861 1812 1771 1757 1699
1686 1654 1633 1606 1591 1542 1517 1487 1466 1426 1413 1383
1357 1341 1317 1298 1287 1270 1247 1236 1212 1197 1190 1174
1166 1155 1147 1132 1121 1108 1094 1072 1055 1050 1044 1026
1014 1003 993 980 974 970 962 953 948 941 928 912
901 898 886 880 870 857 844 830 819 814 806 793
787 780 760 754 745 739 733 728 723 714 704 693
681 675 669 663 653 651 646 644 635 631 626 620
616 612 609 606 601 595 588 581 576 572 568 564
557 549 547 546 543 541 539 537 533 530 529 524
521 516 513 508 504 501 498 496 493 491 488 485
482 480 477 472 471 469 466 464 461 460 457 455
452 449 446 442 439 434 431 427 425 422 420 417
414 411 407 404 403 401 398 396]
```

In [78]:

```
plt.plot(tag_counts[0:500])
plt.title('first 500 tags: Distribution of number of times tag appeared questions')
plt.grid()
plt.xlabel("Tag number")
plt.ylabel("Number of times tag appeared")
plt.show()
print(len(tag_counts[0:500:5]), tag_counts[0:500:5])
```



```
100 [97328 41008 26005 20014 14401 11202 9190 7577 7207 6219 5684 5231
5035 4687 4351 4013 3961 3670 3400 3246 3151 2954 2857 2798
2677 2621 2548 2524 2454 2431 2370 2359 2332 2277 2195 2137
2096 2079 2028 2002 1981 1944 1890 1861 1812 1771 1757 1699
1686 1654 1633 1606 1591 1542 1517 1487 1466 1426 1413 1383
1357 1341 1317 1298 1287 1270 1247 1236 1212 1197 1190 1174
1166 1155 1147 1132 1121 1108 1094 1072 1055 1050 1044 1026
1014 1003 993 980 974 970 962 953 948 941 928 912
901 898 886 880]
```

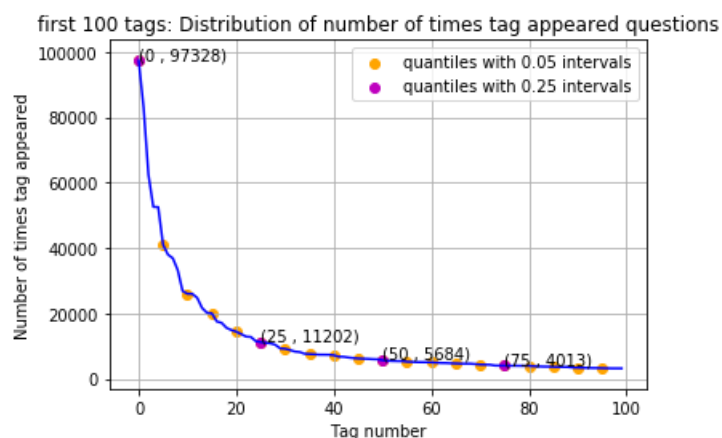
In [79]:

```
plt.plot(tag_counts[0:100], c='b')
plt.scatter(x=list(range(0,100,5)), y=tag_counts[0:100:5], c='orange', label="quantiles with 0.05 i
ntervals")
# quantiles with 0.25 difference
plt.scatter(x=list(range(0,100,25)), y=tag_counts[0:100:25], c='m', label = "quantiles with 0.25 in
tervals")

for x,y in zip(list(range(0,100,25)), tag_counts[0:100:25]):
    plt.annotate(s="({} , {})".format(x,y), xy=(x,y), xytext=(x-0.05, y+500))

plt.title('first 100 tags: Distribution of number of times tag appeared questions')
plt.grid()
```

```
plt.xlabel("Tag number")
plt.ylabel("Number of times tag appeared")
plt.legend()
plt.show()
print(len(tag_counts[0:100:5]), tag_counts[0:100:5])
```



```
20 [97328 41008 26005 20014 14401 11202 9190 7577 7207 6219 5684 5231
    5035 4687 4351 4013 3961 3670 3400 3246]
```

In [80]:

```
# Store tags greater than 10K in one list
lst_tags_gt_10k = tag_df[tag_df.Counts>10000].Tags
#Print the length of the list
print ('{} Tags are used more than 10000 times'.format(len(lst_tags_gt_10k)))
# Store tags greater than 100K in one list
lst_tags_gt_100k = tag_df[tag_df.Counts>100000].Tags
#Print the length of the list.
print ('{} Tags are used more than 100000 times'.format(len(lst_tags_gt_100k)))
```

```
29 Tags are used more than 10000 times
0 Tags are used more than 100000 times
```

Observations:

1. There are total 153 tags which are used more than 10000 times.
2. 14 tags are used more than 100000 times.
3. Most frequent tag (i.e. c#) is used 331505 times.
4. Since some tags occur much more frequently than others, Micro-averaged F1-score is the appropriate metric for this problem.

3.2.4 Tags Per Question

In [81]:

```
#Storing the count of tag in each question in list 'tag_count'
tag_quest_count = tag_dtm.sum(axis=1).tolist()
#Converting list of lists into single list, we will get [[3], [4], [2], [2], [3]] and we are converting this to [3, 4, 2, 2, 3]
tag_quest_count=[int(j) for i in tag_quest_count for j in i]
print ('We have total {} datapoints.'.format(len(tag_quest_count)))

print(tag_quest_count[:5])
```

```
We have total 999999 datapoints.
[3, 4, 2, 2, 3]
```

In [82]:

```
print( "Maximum number of tags per question: %d"%max(tag_quest_count))
print( "Minimum number of tags per question: %d"%min(tag_quest_count))
```

```
Maximum number of tags per question: 5
Minimum number of tags per question: 1
Avg. number of tags per question: 2.931384
```

```
sns.countplot(tag_quest_count, palette='gist_rainbow')
plt.title("Number of tags in the questions ")
plt.xlabel("Number of Tags")
plt.ylabel("Number of questions")
plt.show()
```



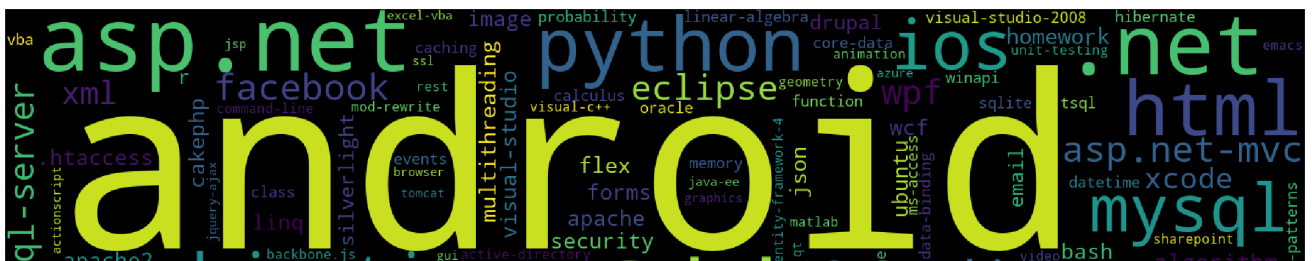
- ### 3.2.5 Most Frequent Tags

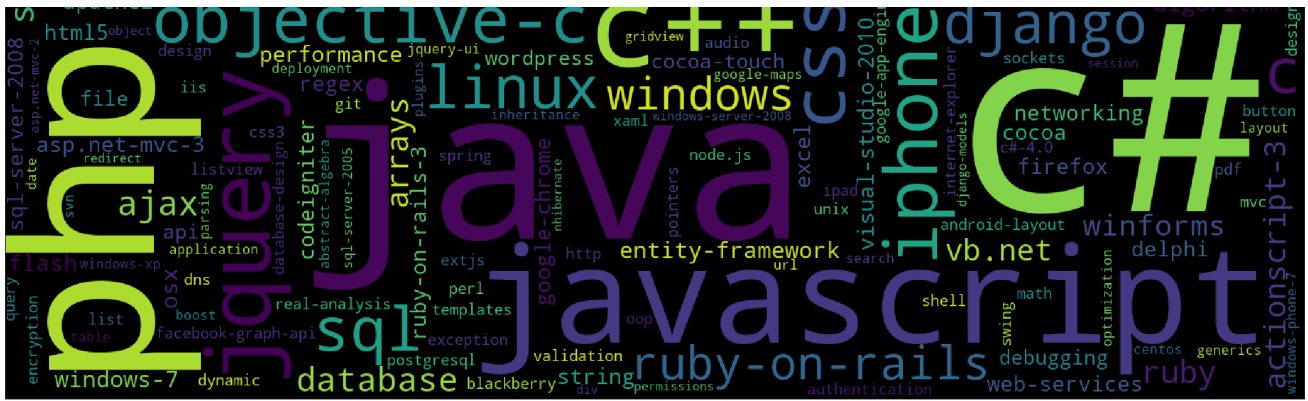
```
# Plotting word cloud
start = datetime.now()

# Lets first convert the 'result' dictionary to 'list of tuples'
tup = dict(result.items())

#Initializing WordCloud using frequencies of tags.
wordcloud = WordCloud(    background_color='black',
                           width=1600,
                           height=800,
                           ).generate_from_frequencies(tup)

fig = plt.figure(figsize=(30,20))
plt.imshow(wordcloud)
plt.axis('off')
plt.tight_layout(pad=0)
fig.savefig("tag.png")
plt.show()
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```





Time taken to run this cell : 0:00:04.670756

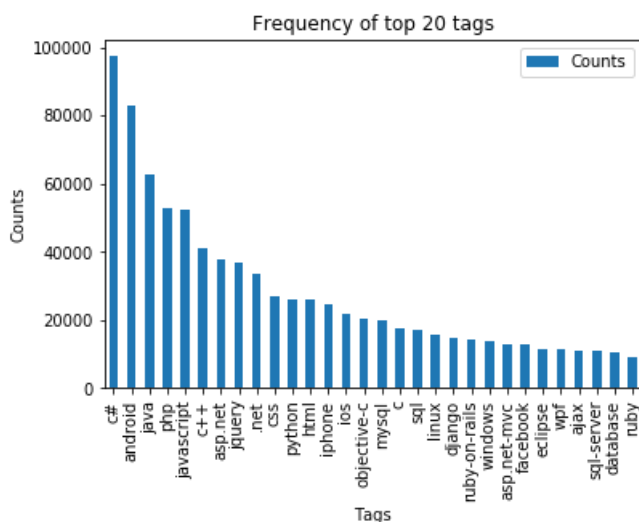
Observations:

A look at the word cloud shows that "c#", "java", "php", "asp.net", "javascript", "c++" are some of the most frequent tags.

3.2.6 The top 20 tags

In [85]:

```
i=np.arange(30)
tag_df_sorted.head(30).plot(kind='bar')
plt.title('Frequency of top 20 tags')
plt.xticks(i, tag_df_sorted['Tags'])
plt.xlabel('Tags')
plt.ylabel('Counts')
plt.show()
```



Observations:

1. Majority of the most frequent tags are programming language.
2. C# is the top most frequent programming language.
3. Android, IOS, Linux and windows are among the top most frequent operating systems.

3.3 Cleaning and preprocessing of Questions

3.3.1 Preprocessing

1. Sample 1M data points
2. Separate out code-snippets from Body
3. Remove Special characters from Question title and description (not in code)
4. Remove stop words (Except 'I')

4. Remove stop words (except `c`)
5. Remove HTML Tags
6. Convert all the characters into small letters
7. Use SnowballStemmer to stem the words

In [86]:

```
def striphtml(data):
    cleanr = re.compile('<.*?>')
    cleantext = re.sub(cleanr, ' ', str(data))
    return cleantext
stop_words = set(stopwords.words('english'))
stemmer = SnowballStemmer("english")
```

In [87]:

```
#http://www.sqlitetutorial.net/sqlite-python/create-tables/
def create_connection(db_file):
    """ create a database connection to the SQLite database
        specified by db_file
    :param db_file: database file
    :return: Connection object or None
    """
    try:
        conn = sqlite3.connect(db_file)
        return conn
    except Error as e:
        print(e)

    return None

def create_table(conn, create_table_sql):
    """ create a table from the create_table_sql statement
    :param conn: Connection object
    :param create_table_sql: a CREATE TABLE statement
    :return:
    """
    try:
        c = conn.cursor()
        c.execute(create_table_sql)
    except Error as e:
        print(e)

def checkTableExists(dbcon):
    cursr = dbcon.cursor()
    str = "select name from sqlite_master where type='table'"
    table_names = cursr.execute(str)
    print("Tables in the database:")
    tables = table_names.fetchall()
    print(tables[0][0])
    return(len(tables))

def create_database_table(database, query):
    conn = create_connection(database)
    if conn is not None:
        create_table(conn, query)
        checkTableExists(conn)
    else:
        print("Error! cannot create the database connection.")
    conn.close()

sql_create_table = """CREATE TABLE IF NOT EXISTS QuestionsProcessed (question text NOT NULL, code
text, tags text, words_pre integer, words_post integer, is_code integer);"""
create_database_table("Processed.db", sql_create_table)
```

Tables in the database:
QuestionsProcessed

In [88]:

```
# http://www.sqlitetutorial.net/sqlite-delete/
# https://stackoverflow.com/questions/2279706/select-random-row-from-a-sqlite-table
start = datetime.now()
read_db = 'train_no_dup.db'
```

```

write_db = 'Processed.db'
if os.path.isfile(read_db):
    conn_r = create_connection(read_db)
    if conn_r is not None:
        reader = conn_r.cursor()
        reader.execute("SELECT Title, Body, Tags From no_dup_train ORDER BY RANDOM() LIMIT
100000;")

if os.path.isfile(write_db):
    conn_w = create_connection(write_db)
    if conn_w is not None:
        tables = checkTableExists(conn_w)
        writer = conn_w.cursor()
        if tables != 0:
            writer.execute("DELETE FROM QuestionsProcessed WHERE 1")
            print("Cleared All the rows")
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)

```

Tables in the database:
 QuestionsProcessed
 Cleared All the rows
 Time taken to run this cell : 0:01:51.536430

we create a new data base to store the sampled and preprocessed questions

In [89]:

```
from tqdm import tqdm
```

In [90]:

```

#http://www.bernzilla.com/2008/05/13/selecting-a-random-row-from-an-sqlite-table/

start = datetime.now()
preprocessed_data_list=[]
reader.fetchone()
questions_with_code=0
len_pre=0
len_post=0
questions_proccesed = 0
for row in tqdm(reader):

    is_code = 0

    title, question, tags = row[0], row[1], row[2]

    if '<code>' in question:
        questions_with_code+=1
        is_code = 1
    x = len(question)+len(title)
    len_pre+=x

    code = str(re.findall(r'<code>(.*?)</code>', question, flags=re.DOTALL))

    question=re.sub('<code>(.*?)</code>', '', question, flags=re.MULTILINE|re.DOTALL)
    question=striphtml(question.encode('utf-8'))

    title=title.encode('utf-8')

    question=str(title)+" "+str(question)
    question=re.sub(r'[^A-Za-z]+', ' ', question)
    words=word_tokenize(str(question.lower()))

    #Removing all single letter and and stopwords from question exceptt for the letter 'c'
    question=' '.join(str(stemmer.stem(j)) for j in words if j not in stop_words and (len(j)!=1 or
j=='c'))

    len_post+=len(question)
    tup = (question,code,tags,x,len(question),is_code)
    questions_proccesed += 1
    writer.execute("insert into
QuestionsProcessed(question,code,tags,words_pre,words_post,is_code) values (?, ?, ?, ?, ?, ?)", tup)
    if (questions_proccesed%100000==0):
        print("number of questions completed=",questions_proccesed)

```

```

no_dup_avg_len_pre=(len_pre*1.0)/questions_proccesed
no_dup_avg_len_post=(len_post*1.0)/questions_proccesed

print( "Avg. length of questions(Title+Body) before processing: %d"%no_dup_avg_len_pre)
print( "Avg. length of questions(Title+Body) after processing: %d"%no_dup_avg_len_post)
print( "Percent of questions containing code: %d"%((questions_with_code*100.0)/questions_proccesed)
)

print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)

```

99999it [03:01, 551.66it/s]

Avg. length of questions(Title+Body) before processing: 1174
 Avg. length of questions(Title+Body) after processing: 326
 Percent of questions containing code: 57
 Time taken to run this cell : 0:03:01.285797

In [91]:

```

# dont forget to close the connections, or else you will end up with locks
conn_r.commit()
conn_w.commit()
conn_r.close()
conn_w.close()

```

In [92]:

```

if os.path.isfile(write_db):
    conn_r = create_connection(write_db)
    if conn_r is not None:
        reader =conn_r.cursor()
        reader.execute("SELECT question From QuestionsProcessed LIMIT 10")
        print("Questions after preprocessed")
        print('='*100)
        reader.fetchone()
        for row in reader:
            print(row)
            print('-'*100)
conn_r.commit()
conn_r.close()

```

Questions after preprocessed

=====

```

('port vc setwaitabletim gcc legaci code use setwaitabletim perform task sec midnight follow featur use code system time adjust due time outstand absolut timer adjust port code gcc linux simul behaviour',)

```

```

('python default valu function possibl duplic xe cleast astonish xe python mutabl default argument python tutori read follow exampl print know even though default evalu variabl keep previous call valu',)

```

```

('local assemblyinfo cs assemblyinfo contain inform product compani etc data current hard code cs file want local text unabl follow way around',)

```

```

('bash find depth prune feed cpio build backup script directori includ backup archiv find file directori want problem fed follow option order avoid problem permiss restor file add option return file directori includ want avoid realli understand sentenc find manual',)

```

```

('rearrang formula algebra rusti year sinc studi stump recent tri rearrang formula give term someone show step step work pleas rememb chang side chang sign get confus quick thank rightarrow give right far',)

```

```

('mathematica dynam plot matrix data tri dynam plot data contain matrix mathematica data contain like obtain via chemic model truth matrix dimens step first line name compound column year heavi ni tri plot compound concentr year plot work data matrix compound variabl set number model compound compound label slider nthe problem slider move much fast centimet brows item ni tri drop menu also work processor killer process minut xeon core server execut kernel mathematica tri graph plot display also drop name seri number hydrogen c grain even though plot name search way plot graph demand name display drop list requir default field enter name compound seem possibl dynam command manag make work proper thank',)

```

('getglyphoutlin utf surrog pair use gdi getglyphoutlinew function get outlin unicond charact work fine except work surrog pair higher tri convert surrog pair utf charact appear work get glyph outl in supplementari multilingu plane charact',)

('simul python statement java someth like python context manag java exampl say want someth like fo llow python',)

('hide class global namespac c visual studio solut two version class two differ namespac vb use my namespac duplicatedclass instead global namespac duplicatedclass meanwhil c use global namespac du plicatedclass use version use realiz problemat setup chang way prevent c see global namespac class specif un load given mani class global namespac forc choos namespac everi time could get pretti ti me cost',)

In [93]:

```
#Taking 1 Million entries to a dataframe.
write_db = 'Processed.db'
if os.path.isfile(write_db):
    conn_r = create_connection(write_db)
    if conn_r is not None:
        preprocessed_data = pd.read_sql_query("""SELECT question, Tags FROM QuestionsProcessed""",
conn_r)
conn_r.commit()
conn_r.close()
```

In [94]:

```
preprocessed_data.head()
```

Out[94]:

	question	tags
0	background size cover look pixel retina displa...	iphone html css ipad retina-display
1	port vc setwaitabletim gcc legaci code use set...	linux visual-c++ gcc porting
2	python default valu function possibl duplic xe...	python
3	local assemblyinfo cs assemblyinfo contain inf...	c# .net
4	bash find depth prune feed cpio build backup s...	bash find

In [151]:

```
print("number of data points in sample :", preprocessed_data.shape[0])
print("number of dimensions :", preprocessed_data.shape[1])
```

number of data points in sample : 99999
number of dimensions : 2

4. Machine Learning Models

4.1 Converting tags for multilabel problems

X	y1	y2	y3	y4
x1	0	1	1	0
x1	1	0	0	0
x1	0	1	0	0

In [96]:

```
# binary='true' will give a binary vectorizer
vectorizer = CountVectorizer(tokenizer = lambda x: x.split(), binary=None)
# this is correct only
```

```
# this is correct only
# but once you have it done, we need to check the contents of the multilabel_y
multilabel_y = vectorizer.fit_transform(preprocessed_data['tags'])
```

In [97]:

```
multilabel_y.shape
```

Out[97]:

```
(99999, 18485)
```

We will sample the number of tags instead considering all of them (due to limitation of computing power)

In [98]:

```
def tags_to_choose(n):
    t = multilabel_y.sum(axis=0).tolist()[0]
    sorted_tags_i = sorted(range(len(t)), key=lambda i: t[i], reverse=True)
    multilabel_yn=multilabel_y[:,sorted_tags_i[:n]]
    return multilabel_yn

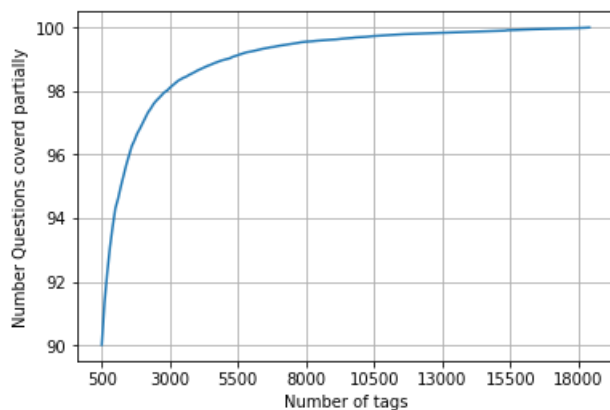
def questions_explained_fn(n):
    multilabel_yn = tags_to_choose(n)
    x= multilabel_yn.sum(axis=1)
    return (np.count_nonzero(x==0))
```

In [99]:

```
questions_explained = []
total_tags=multilabel_y.shape[1]
total_qs=preprocessed_data.shape[0]
for i in range(500, total_tags, 100):
    questions_explained.append(np.round(((total_qs-questions_explained_fn(i))/total_qs)*100,3))
```

In [100]:

```
fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(questions_explained)
xlabel = list(500+np.array(range(-50,450,50))*50)
ax.set_xticklabels(xlabel)
plt.xlabel("Number of tags")
plt.ylabel("Number Questions covered partially")
plt.grid()
plt.show()
# you can choose any number of tags based on your computing power, minimun is 50(it covers 90% of the tags)
print("with ",5500,"tags we are covering ",questions_explained[50],"% of questions")
```



with 5500 tags we are covering 99.13 % of questions

In [101]:

```
multilabel_yx = tags_to_choose(5500)
```

```
print("number of questions that are not covered :", questions_explained_fn(5500), "out of ", total_
qs)
```

number of questions that are not covered : 870 out of 99999

In [102]:

```
print("Number of tags in sample :", multilabel_y.shape[1])
print("number of tags taken :", multilabel_yx.shape[1], "(", (multilabel_yx.shape[1]/multilabel_y.sha
pe[1])*100, "%")
```

Number of tags in sample : 18485
number of tags taken : 5500 (29.753854476602648 %)

We consider top 15% tags which covers 99% of the questions

4.2 Split the data into test and train (80:20)

In [103]:

```
total_size=preprocessed_data.shape[0]
train_size=int(0.70*total_size)

x_train=preprocessed_data.head(train_size)
x_test=preprocessed_data.tail(total_size - train_size)

y_train = multilabel_yx[0:train_size,:]
y_test = multilabel_yx[train_size:total_size,:]
```

In [110]:

```
print("Number of data points in train data :", y_train.shape)
print("Number of data points in test data :", y_test.shape)
```

Number of data points in train data : (69999, 5500)
Number of data points in test data : (30000, 5500)

4.3 Featurizing data

In [111]:

```
start = datetime.now()
vectorizer = TfidfVectorizer(min_df=0.00009, max_features=5500, smooth_idf=True, norm="l2", \
                             tokenizer = lambda x: x.split(), sublinear_tf=False, ngram_range=(1,3),
binary=None)
x_train_multilabel = vectorizer.fit_transform(x_train['question'])
x_test_multilabel = vectorizer.transform(x_test['question'])
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

Time taken to run this cell : 0:01:04.383265

In [112]:

```
print("Dimensions of train data X:", x_train_multilabel.shape, "Y :", y_train.shape)
print("Dimensions of test data X:", x_test_multilabel.shape, "Y:", y_test.shape)
```

Dimensions of train data X: (69999, 5500) Y : (69999, 5500)
Dimensions of test data X: (30000, 5500) Y: (30000, 5500)

In [48]:

```
# https://www.analyticsvidhya.com/blog/2017/08/introduction-to-multi-label-classification/
#https://stats.stackexchange.com/questions/117796/scikit-multi-label-classification
# https://www.kaggle.com/competitions/scikit-multi-label-classification
```

```
# Classifier = LabelPowerSet(GaussianNB())
"""
from skmultilearn.adapt import MLkNN
classifier = MLkNN(k=21)

# train
classifier.fit(x_train_multilabel, y_train)

# predict
predictions = classifier.predict(x_test_multilabel)
print(accuracy_score(y_test, predictions))
print(metrics.f1_score(y_test, predictions, average = 'macro'))
print(metrics.f1_score(y_test, predictions, average = 'micro'))
print(metrics.hamming_loss(y_test, predictions))

"""
# we are getting memory error because the multilearn package
# is trying to convert the data into dense matrix
# -----
#MemoryError                                Traceback (most recent call last)
#<ipython-input-170-f0e7c7f3e0be> in <module>()
#----> classifier.fit(x_train_multilabel, y_train)
```

Out[48]:

```
"\nfrom skmultilearn.adapt import MLkNN\n\nclassifier = MLkNN(k=21)\n\n#
train\n\nclassifier.fit(x_train_multilabel, y_train)\n\n# predict\n\npredictions =
classifier.predict(x_test_multilabel)\n\nprint(accuracy_score(y_test, predictions))\n\nprint(metrics.f1_
e(y_test, predictions, average = 'macro'))\n\nprint(metrics.f1_score(y_test, predictions, average =
'micro'))\n\nprint(metrics.hamming_loss(y_test, predictions))\n\n"
```

4.4 Applying Logistic Regression with OneVsRest Classifier

In [150]:

```
# this will be taking so much time try not to run it, download the lr_with_equal_weight.pkl file a
nd use to predict
# This takes about 6-7 hours to run.
classifier = OneVsRestClassifier(SGDClassifier(loss='log', alpha=0.00001, penalty='l1'), n_jobs=-1)
classifier.fit(x_train_multilabel, y_train)
predictions = classifier.predict(x_test_multilabel)

print("accuracy :", metrics.accuracy_score(y_test, predictions))
print("macro f1 score :", metrics.f1_score(y_test, predictions, average = 'macro'))
print("micro f1 scoore :", metrics.f1_score(y_test, predictions, average = 'micro'))
print("hamming loss :", metrics.hamming_loss(y_test, predictions))
print("Precision recall report :\n", metrics.classification_report(y_test, predictions))
```

In [0]:

```
from sklearn.externals import joblib
joblib.dump(classifier, 'lr_with_equal_weight.pkl')
```

4.5 Modeling with less data points (0.1M data points) and more weight to title and 500 tags only.

In [149]:

```
sql_create_table = """CREATE TABLE IF NOT EXISTS QuestionsProcessed (question text NOT NULL, code
text, tags text, words_pre integer, words_post integer, is_code integer);"""
create_database_table("Titlmoreweight.db", sql_create_table)
```

In []:

```
# http://www.sqlitetutorial.net/sqlite-delete/
# https://stackoverflow.com/questions/2279706/select-random-row-from-a-sqlite-table

read_db = 'train_no_dup.db'
write_db = 'Titlmoreweight.db'
train datasize = 100000
```

```

if os.path.isfile(read_db):
    conn_r = create_connection(read_db)
    if conn_r is not None:
        reader = conn_r.cursor()
        # for selecting first 0.5M rows
        reader.execute("SELECT Title, Body, Tags From no_dup_train LIMIT 100001;")
        # for selecting random points
        #reader.execute("SELECT Title, Body, Tags From no_dup_train ORDER BY RANDOM() LIMIT
500001;")

if os.path.isfile(write_db):
    conn_w = create_connection(write_db)
    if conn_w is not None:
        tables = checkTableExists(conn_w)
        writer = conn_w.cursor()
        if tables != 0:
            writer.execute("DELETE FROM QuestionsProcessed WHERE 1")
            print("Cleared All the rows")

```

4.5.1 Preprocessing of questions

1. Separate Code from Body
2. Remove Special characters from Question title and description (not in code)
3. **Give more weightage to title : Add title three times to the question**
4. Remove stop words (Except 'C')
5. Remove HTML Tags
6. Convert all the characters into small letters
7. Use SnowballStemmer to stem the words

In [119]:

```

#http://www.bernzilla.com/2008/05/13/selecting-a-random-row-from-an-sqlite-table/
start = datetime.now()
preprocessed_data_list=[]
reader.fetchone()
questions_with_code=0
len_pre=0
len_post=0
questions_processed = 0
for row in reader:

    is_code = 0

    title, question, tags = row[0], row[1], str(row[2])

    if '<code>' in question:
        questions_with_code+=1
        is_code = 1
    x = len(question)+len(title)
    len_pre+=x

    code = str(re.findall(r'<code>(.*?)</code>', question, flags=re.DOTALL))

    question=re.sub('<code>(.*?)</code>', '', question, flags=re.MULTILINE|re.DOTALL)
    question=stripthtml(question.encode('utf-8'))

    title=title.encode('utf-8')

    # adding title three time to the data to increase its weight
    # add tags string to the training data

    question=str(title)+" "+str(title)+" "+str(title)+" "+question

#     if questions_processed<=train_datasize:
#         question=str(title)+" "+str(title)+" "+str(title)+" "+question+" "+str(tags)
#     else:
#         question=str(title)+" "+str(title)+" "+str(title)+" "+question

    question=re.sub(r'^A-Za-z0-9#+.\-]+', '', question)
    words=word_tokenize(str(question.lower()))

    #Removing all single letter and and stopwords from question exceptt for the letter 'c'
    question=' '.join(str(stemmer.stem(i)) for i in words if i not in stop_words and (len(i)!=1 or

```

```

question = ' '.join([stemmer.stem(j) for j in words if j not in stop_words and (len(j) > 1 or j == 'c')])

len_post += len(question)
tup = (question, code, tags, x, len(question), is_code)
questions_proccesed += 1
writer.execute("insert into
QuestionsProcessed(question,code,tags,words_pre,words_post,is_code) values (?,?,?,?,?,?)", tup)
if (questions_proccesed % 100000 == 0):
    print("number of questions completed=", questions_proccesed)

no_dup_avg_len_pre = (len_pre * 1.0) / questions_proccesed
no_dup_avg_len_post = (len_post * 1.0) / questions_proccesed

print("Avg. length of questions(Title+Body) before processing: %d" % no_dup_avg_len_pre)
print("Avg. length of questions(Title+Body) after processing: %d" % no_dup_avg_len_post)
print("Percent of questions containing code: %d" % ((questions_with_code * 100.0) / questions_proccesed))

print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)

```

```

number of questions completed= 100000
Avg. length of questions(Title+Body) before processing: 1232
Avg. length of questions(Title+Body) after processing: 441
Percent of questions containing code: 57
Time taken to run this cell : 0:07:58.501817

```

In [120]:

```

# never forget to close the conections or else we will end up with database locks
conn_r.commit()
conn_w.commit()
conn_r.close()
conn_w.close()

```

In [121]:

```
import sqlite3
```

Sample quesitons after preprocessing of data

In [122]:

```

if os.path.isfile(write_db):
    conn_r = create_connection(write_db)
    if conn_r is not None:
        reader = conn_r.cursor()
        reader.execute("SELECT question From QuestionsProcessed LIMIT 10")
        print("Questions after preprocessed")
        print('=' * 100)
        reader.fetchone()
        for row in reader:
            print(row)
            print('-' * 100)
conn_r.commit()
conn_r.close()

```

Questions after preprocessed

```

=====

('dynam datagrid bind silverlight dynam datagrid bind silverlight dynam datagrid bind silverlight
bind datagrid dynam code wrote code debug code block seem bind correct grid come column form come
grid column although necessari bind nthank repli advance..',)

```

```

-----

('java.lang.noclassdeffounderror javax servlet jsp tagext taglibraryvalid
java.lang.noclassdeffounderror javax servlet jsp tagext taglibraryvalid
java.lang.noclassdeffounderror javax servlet jsp tagext taglibraryvalid follow guid link instal js
tl got follow error tri launch jsp page java.lang.noclassdeffounderror javax servlet jsp tagext ta
glibraryvalid taglib declar instal jstl 1.1 tomcat webapp tri project work also tri version 1.2 js
tl still messag caus solv',)

```

```

-----

('java.sql.sqllexcept microsoft odbc driver manag invalid descriptor index java.sql.sqllexcept
microsoft odbc driver manag invalid descriptor index java.sql.salexcept microsoft odbc driver

```

```

microsoft odbc driver manag invalid descriptor index use follow code display caus solv',)
-----
('better way updat feed fb php sdk better way updat feed fb php sdk better way updat feed fb php s
dk novic facebook api read mani tutori still confused.i find post feed api method like correct sec
ond way use curl someth like way better',)
-----
('btnadd click event open two window record ad btnadd click event open two window record ad btnadd
click event open two window record ad open window search.aspx use code hav add button search.aspx
nwhen insert record btnadd click event open anoth window nafter insert record close window',)
-----
('sql inject issu prevent correct form submiss php sql inject issu prevent correct form submiss ph
p sql inject issu prevent correct form submiss php check everyth think make sure input field safe
type sql inject good news safe bad news one tag mess form submiss place even touch life figur exac
t html use templat file forgiv okay entir php script get execut see data post none forum field pos
t problem use someth titl field none data get post current use print post see submit noth work fla
wless statement though also mention script work flawless local machin use host come across problem
state list input test mess',)
-----
('countabl subaddit lebesgu measur countabl subaddit lebesgu measur countabl subaddit lebesgu meas
ur let lbrace rbrace sequenc set sigma -algebra mathcal want show left bigcup right leq sum left r
ight countabl addit measur defin set sigma algebra mathcal think use monoton properti somewher pro
of start appreci littl help nthank ad han answer make follow addit construct given han answer clea
r bigcup bigcup cap emptyset neq left bigcup right left bigcup right sum left right also construct
subset monoton left right leq left right final would sum leq sum result follow',)
-----
('hql equival sql queri hql equival sql queri hql equival sql queri hql queri replac name class pr
operti name error occur hql error',)
-----
('undefin symbol architectur i386 objc class skpsmtpmessag referenc error undefin symbol
architectur i386 objc class skpsmtpmessag referenc error undefin symbol architectur i386 objc
class skpsmtpmessag referenc error import framework send email applic background import framework
i.e skpsmtpmessag somebody suggest get error collect2 ld return exit status import framework corre
ct sorc taken framework follow mfmcomposeviewcontrol question lock field updat answer drag drop
folder project click copi nthat',)
-----

```

Saving Preprocessed data to a Database

In [141]:

```

#Taking 0.1 Million entries to a dataframe.
write_db = 'Titlemoreweight.db'
if os.path.isfile(write_db):
    conn_r = create_connection(write_db)
    if conn_r is not None:
        preprocessed_data = pd.read_sql_query("""SELECT question, Tags FROM QuestionsProcessed""",
conn_r)
    conn_r.commit()
    conn_r.close()

```

In [142]:

```
preprocessed_data.head()
```

Out[142]:

	question	tags
0	dynam datagrid bind silverlight dynam datagrid...	c# silverlight data-binding
1	dynam datagrid bind silverlight dynam datagrid...	c# silverlight data-binding columns
2	java.lang.noclassdeffounderror javax servlet j...	jsp jstl
3	java.sql.sqlexcept microsoft odbc driver manag...	java jdbc
4	better way updat feed fb php sdk better way up...	facebook api facebook-php-sdk

In [143]:

```

print("number of data points in sample :", preprocessed_data.shape[0])
print("number of dimensions :", preprocessed_data.shape[1])

```

```
number of data points in sample : 100000
number of dimensions : 2
```

Converting string Tags to multilable output variables

In [144]:

```
vectorizer = CountVectorizer(tokenizer = lambda x: x.split(), binary=False)
multilabel_y = vectorizer.fit_transform(preprocessed_data['tags'])
```

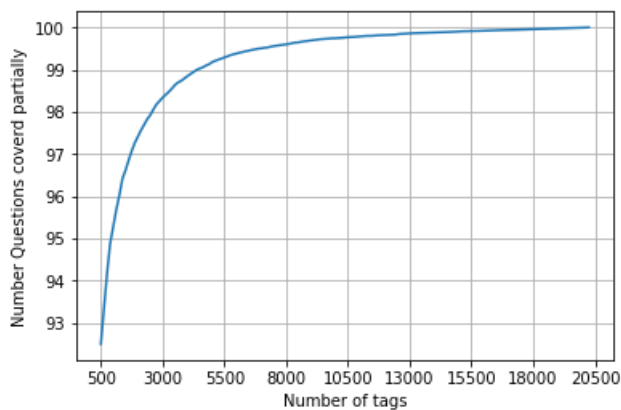
Selecting 500 Tags

In [145]:

```
questions_explained = []
total_tags=multilabel_y.shape[1]
total_qs=preprocessed_data.shape[0]
for i in range(500, total_tags, 100):
    questions_explained.append(np.round(((total_qs-questions_explained_fn(i))/total_qs)*100,3))
```

In [156]:

```
fig, ax = plt.subplots()
ax.plot(questions_explained)
xlabel = list(500+np.array(range(-50,450,50))*50)
ax.set_xticklabels(xlabel)
plt.xlabel("Number of tags")
plt.ylabel("Number Questions covered partially")
plt.grid()
plt.show()
# you can choose any number of tags based on your computing power, minimun is 500(it covers 90% of the tags)
print("with ",5500,"tags we are covering ",questions_explained[50],"% of questions")
print("with ",500,"tags we are covering ",questions_explained[0],"% of questions")
```



```
with 5500 tags we are covering 99.481 % of questions
with 500 tags we are covering 92.5 % of questions
```

In [148]:

```
# we will be taking 500 tags
multilabel_yx = tags_to_choose(5500)
print("number of questions that are not covered :", questions_explained_fn(500),"out of ", total_qs)
```

```
number of questions that are not covered : 7500 out of 100000
```

In [64]:

```
x_train=preprocessed_data.head(train_datasize)
x_test=preprocessed_data.tail(preprocessed_data.shape[0] - 400000)
```



```
y_train = multilabel_yx[0:train_datasize,:]
y_test = multilabel_yx[train_datasize:preprocessed_data.shape[0],:]
```

In [148]:

```
print("Number of data points in y train data :", y_train.shape)
print("Number of data points in y test data :", y_test.shape)
print("Number of data points in x train data :", x_train.shape)
print("Number of data points in x test data :", x_test.shape)
```

```
Number of data points in y train data : (69999, 5500)
Number of data points in y test data : (30000, 5500)
Number of data points in x train data : (69999, 2)
Number of data points in x test data : (30000, 2)
```

4.5.2 Featurizing data with Tfidf vectorizer

In [116]:

```
start = datetime.now()
vectorizer = TfidfVectorizer(min_df=0.00009, max_features=5500, smooth_idf=True, norm="l2", \
                             tokenizer = lambda x: x.split(), sublinear_tf=False, ngram_range=(1,3),
                             binary=None)
x_train_multilabel = vectorizer.fit_transform(x_train['question'])
x_test_multilabel = vectorizer.transform(x_test['question'])
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

Time taken to run this cell : 0:00:59.644795

In [117]:

```
print("Dimensions of train data X:",x_train_multilabel.shape, "Y :",y_train.shape)
print("Dimensions of test data X:",x_test_multilabel.shape,"Y:",y_test.shape)
```

```
Dimensions of train data X: (69999, 5500) Y : (69999, 5500)
Dimensions of test data X: (30000, 5500) Y: (30000, 5500)
```

In [118]:

```
print("Dimensions of train data X:",x_train.shape, "Y :",y_train.shape)
print("Dimensions of test data X:",x_test.shape,"Y:",y_test.shape)
```

```
Dimensions of train data X: (69999, 2) Y : (69999, 5500)
Dimensions of test data X: (30000, 2) Y: (30000, 5500)
```

4.5.3 Applying Logistic Regression with OneVsRest Classifier

In []:

```
start = datetime.now()
classifier = OneVsRestClassifier(SGDClassifier(loss='log', alpha=0.00001, penalty='l1'), n_jobs=-1)
classifier.fit(x_train_multilabel, y_train)
predictions = classifier.predict(x_test_multilabel)

print("Accuracy :",metrics.accuracy_score(y_test, predictions))
print("Hamming loss ",metrics.hamming_loss(y_test,predictions))

precision = precision_score(y_test, predictions, average='micro')
recall = recall_score(y_test, predictions, average='micro')
f1 = f1_score(y_test, predictions, average='micro')

print("Micro-average quality numbers")
print("Precision: {:.4f}, Recall: {:.4f}, F1-measure: {:.4f}".format(precision, recall, f1))

precision = precision_score(y_test, predictions, average='macro')
```

```
precision = precision_score(y_test, predictions, average='macro',
recall = recall_score(y_test, predictions, average='macro')
f1 = f1_score(y_test, predictions, average='macro')

print("Macro-average quality numbers")
print("Precision: {:.4f}, Recall: {:.4f}, F1-measure: {:.4f}".format(precision, recall, f1))

print(metrics.classification_report(y_test, predictions))
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

In []:

```
joblib.dump(classifier, 'lr_with_more_title_weight.pkl')
```

In [0]:

```
start = datetime.now()
classifier_2 = OneVsRestClassifier(LogisticRegression(penalty='l1'), n_jobs=-1)
classifier_2.fit(x_train_multilabel, y_train)
predictions_2 = classifier_2.predict(x_test_multilabel)
print("Accuracy :",metrics.accuracy_score(y_test, predictions_2))
print("Hamming loss ",metrics.hamming_loss(y_test,predictions_2))

precision = precision_score(y_test, predictions_2, average='micro')
recall = recall_score(y_test, predictions_2, average='micro')
f1 = f1_score(y_test, predictions_2, average='micro')

print("Micro-average quality numbers")
print("Precision: {:.4f}, Recall: {:.4f}, F1-measure: {:.4f}".format(precision, recall, f1))

precision = precision_score(y_test, predictions_2, average='macro')
recall = recall_score(y_test, predictions_2, average='macro')
f1 = f1_score(y_test, predictions_2, average='macro')

print("Macro-average quality numbers")
print("Precision: {:.4f}, Recall: {:.4f}, F1-measure: {:.4f}".format(precision, recall, f1))

print(metrics.classification_report(y_test, predictions_2))
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

```
Accuracy : 0.25108
Hamming loss 0.00270302
Micro-average quality numbers
Precision: 0.7172, Recall: 0.3672, F1-measure: 0.4858
Macro-average quality numbers
Precision: 0.5570, Recall: 0.2950, F1-measure: 0.3710
precision    recall  f1-score   support
```

0	0.94	0.72	0.82	5519
1	0.70	0.34	0.45	8190
2	0.80	0.42	0.55	6529
3	0.82	0.49	0.61	3231
4	0.80	0.44	0.57	6430
5	0.82	0.38	0.52	2879
6	0.86	0.53	0.66	5086
7	0.87	0.58	0.70	4533
8	0.60	0.13	0.22	3000
9	0.82	0.57	0.67	2765
10	0.60	0.20	0.30	3051
11	0.68	0.38	0.49	3009
12	0.62	0.29	0.40	2630
13	0.73	0.30	0.43	1426
14	0.89	0.57	0.70	2548
15	0.65	0.23	0.34	2371
16	0.65	0.25	0.37	873
17	0.89	0.63	0.74	2151
18	0.60	0.25	0.35	2204
19	0.71	0.41	0.52	831
20	0.76	0.47	0.58	1860
21	0.29	0.09	0.14	2023
22	0.52	0.24	0.33	1513
23	0.89	0.55	0.68	1207
24	0.56	0.28	0.38	506
25	0.69	0.34	0.45	425

26	0.65	0.43	0.52	793
27	0.62	0.38	0.47	1291
28	0.74	0.39	0.51	1208
29	0.46	0.10	0.17	406
30	0.76	0.21	0.33	504
31	0.26	0.08	0.12	732
32	0.60	0.29	0.39	441
33	0.60	0.27	0.38	1645
34	0.69	0.26	0.38	1058
35	0.83	0.58	0.68	946
36	0.65	0.24	0.35	644
37	0.98	0.65	0.78	136
38	0.62	0.38	0.47	570
39	0.84	0.31	0.45	766
40	0.59	0.35	0.44	1132
41	0.47	0.18	0.26	174
42	0.76	0.49	0.59	210
43	0.75	0.42	0.54	433
44	0.66	0.52	0.58	626
45	0.71	0.36	0.47	852
46	0.77	0.45	0.57	534
47	0.37	0.15	0.22	350
48	0.75	0.52	0.62	496
49	0.78	0.64	0.71	785
50	0.21	0.06	0.09	475
51	0.37	0.13	0.19	305
52	0.42	0.03	0.06	251
53	0.66	0.40	0.50	914
54	0.49	0.17	0.26	728
55	0.47	0.03	0.05	258
56	0.45	0.24	0.31	821
57	0.46	0.10	0.17	541
58	0.76	0.31	0.45	748
59	0.94	0.66	0.77	724
60	0.35	0.10	0.15	660
61	0.78	0.20	0.31	235
62	0.92	0.74	0.82	718
63	0.83	0.69	0.75	468
64	0.55	0.36	0.43	191
65	0.33	0.11	0.17	429
66	0.29	0.06	0.10	415
67	0.74	0.50	0.59	274
68	0.82	0.53	0.64	510
69	0.67	0.45	0.54	466
70	0.30	0.09	0.13	305
71	0.49	0.17	0.25	247
72	0.78	0.53	0.64	401
73	0.99	0.77	0.86	86
74	0.72	0.42	0.53	120
75	0.92	0.67	0.78	129
76	0.47	0.02	0.04	473
77	0.40	0.29	0.33	143
78	0.79	0.49	0.60	347
79	0.69	0.25	0.36	479
80	0.56	0.34	0.43	279
81	0.70	0.23	0.34	461
82	0.34	0.04	0.07	298
83	0.78	0.50	0.61	396
84	0.55	0.29	0.38	184
85	0.61	0.24	0.35	573
86	0.50	0.07	0.12	325
87	0.51	0.29	0.37	273
88	0.49	0.21	0.30	135
89	0.36	0.11	0.17	232
90	0.56	0.34	0.43	409
91	0.61	0.27	0.37	420
92	0.78	0.57	0.66	408
93	0.66	0.44	0.53	241
94	0.30	0.04	0.07	211
95	0.37	0.10	0.15	277
96	0.28	0.04	0.07	410
97	0.86	0.43	0.57	501
98	0.75	0.63	0.69	136
99	0.54	0.34	0.42	239
100	0.57	0.15	0.24	324
101	0.91	0.68	0.78	277
102	0.91	0.75	0.82	613

103	0.47	0.17	0.25	157
104	0.22	0.06	0.10	295
105	0.75	0.43	0.55	334
106	0.88	0.28	0.43	335
107	0.75	0.54	0.63	389
108	0.58	0.27	0.37	251
109	0.58	0.45	0.51	317
110	0.68	0.10	0.18	187
111	0.73	0.11	0.20	140
112	0.67	0.43	0.52	154
113	0.58	0.20	0.29	332
114	0.46	0.27	0.34	323
115	0.47	0.26	0.33	344
116	0.75	0.55	0.63	370
117	0.58	0.24	0.34	313
118	0.78	0.73	0.75	874
119	0.45	0.21	0.29	293
120	0.11	0.01	0.01	200
121	0.77	0.51	0.61	463
122	0.32	0.10	0.15	119
123	0.67	0.02	0.03	256
124	0.91	0.70	0.79	195
125	0.44	0.14	0.21	138
126	0.81	0.53	0.64	376
127	0.27	0.03	0.06	122
128	0.20	0.04	0.07	252
129	0.48	0.22	0.30	144
130	0.42	0.11	0.18	150
131	0.33	0.03	0.06	210
132	0.65	0.28	0.39	361
133	0.92	0.59	0.72	453
134	0.89	0.77	0.82	124
135	0.31	0.05	0.09	91
136	0.69	0.28	0.40	128
137	0.55	0.38	0.45	218
138	0.67	0.18	0.28	243
139	0.45	0.18	0.26	149
140	0.77	0.46	0.58	318
141	0.32	0.10	0.15	159
142	0.63	0.38	0.47	274
143	0.85	0.79	0.82	362
144	0.54	0.21	0.30	118
145	0.63	0.39	0.48	164
146	0.54	0.31	0.39	461
147	0.68	0.45	0.54	159
148	0.30	0.12	0.17	166
149	0.97	0.55	0.70	346
150	0.64	0.13	0.21	350
151	0.93	0.67	0.78	55
152	0.78	0.52	0.63	387
153	0.51	0.17	0.25	150
154	0.58	0.12	0.21	281
155	0.25	0.06	0.10	202
156	0.81	0.67	0.73	130
157	0.28	0.06	0.10	245
158	0.93	0.63	0.75	177
159	0.53	0.34	0.41	130
160	0.48	0.18	0.26	336
161	0.90	0.65	0.75	220
162	0.28	0.06	0.09	229
163	0.87	0.44	0.58	316
164	0.78	0.44	0.56	283
165	0.60	0.34	0.44	197
166	0.65	0.43	0.51	101
167	0.45	0.18	0.26	231
168	0.56	0.27	0.36	370
169	0.40	0.21	0.27	258
170	0.36	0.08	0.13	101
171	0.38	0.24	0.29	89
172	0.53	0.36	0.43	193
173	0.47	0.26	0.33	309
174	0.62	0.14	0.23	172
175	0.92	0.73	0.81	95
176	0.93	0.62	0.74	346
177	0.86	0.57	0.69	322
178	0.65	0.51	0.57	232
179	0.20	0.04	0.07	125

180	0.65	0.33	0.44	145
181	0.44	0.10	0.17	77
182	0.26	0.06	0.10	182
183	0.60	0.32	0.41	257
184	0.21	0.03	0.05	216
185	0.35	0.09	0.14	242
186	0.43	0.18	0.25	165
187	0.75	0.59	0.66	263
188	0.39	0.12	0.18	174
189	0.75	0.40	0.53	136
190	0.89	0.55	0.68	202
191	0.44	0.16	0.24	134
192	0.68	0.40	0.51	230
193	0.44	0.18	0.25	90
194	0.57	0.48	0.52	185
195	0.26	0.05	0.09	156
196	0.33	0.07	0.11	160
197	0.49	0.10	0.16	266
198	0.47	0.13	0.20	284
199	0.32	0.04	0.07	145
200	0.93	0.74	0.82	212
201	0.65	0.26	0.37	317
202	0.78	0.59	0.67	427
203	0.36	0.11	0.17	232
204	0.51	0.29	0.37	217
205	0.50	0.46	0.48	527
206	0.24	0.03	0.06	124
207	0.50	0.17	0.26	103
208	0.85	0.53	0.65	287
209	0.33	0.11	0.16	193
210	0.75	0.38	0.50	220
211	0.72	0.21	0.32	140
212	0.12	0.02	0.03	161
213	0.63	0.43	0.51	72
214	0.64	0.45	0.53	396
215	0.87	0.34	0.49	134
216	0.61	0.17	0.27	400
217	0.51	0.24	0.33	75
218	0.96	0.76	0.85	219
219	0.77	0.42	0.54	210
220	0.88	0.64	0.74	298
221	0.96	0.70	0.81	266
222	0.76	0.45	0.57	290
223	0.11	0.01	0.01	128
224	0.78	0.45	0.57	159
225	0.55	0.29	0.38	164
226	0.58	0.31	0.41	144
227	0.56	0.29	0.38	276
228	0.19	0.03	0.05	235
229	0.33	0.03	0.06	216
230	0.40	0.17	0.23	228
231	0.70	0.48	0.57	64
232	0.48	0.10	0.16	103
233	0.72	0.35	0.47	216
234	0.72	0.11	0.19	116
235	0.54	0.36	0.43	77
236	0.90	0.67	0.77	67
237	0.57	0.12	0.20	218
238	0.40	0.14	0.20	139
239	0.00	0.00	0.00	94
240	0.54	0.34	0.42	77
241	0.47	0.08	0.14	167
242	0.78	0.37	0.50	86
243	0.40	0.10	0.16	58
244	0.62	0.27	0.38	269
245	0.16	0.04	0.07	112
246	0.95	0.76	0.84	255
247	0.44	0.24	0.31	58
248	0.44	0.05	0.09	81
249	0.23	0.02	0.04	131
250	0.43	0.24	0.31	93
251	0.61	0.29	0.39	154
252	0.36	0.04	0.07	129
253	0.69	0.40	0.50	83
254	0.34	0.08	0.13	191
255	0.15	0.03	0.05	219
256	0.32	0.05	0.09	130

257	0.48	0.26	0.34	93
258	0.65	0.48	0.55	217
259	0.41	0.13	0.20	141
260	0.86	0.17	0.29	143
261	0.62	0.17	0.27	219
262	0.55	0.27	0.36	107
263	0.41	0.27	0.32	236
264	0.33	0.22	0.26	119
265	0.57	0.24	0.33	72
266	0.00	0.00	0.00	70
267	0.36	0.14	0.20	107
268	0.67	0.44	0.53	169
269	0.32	0.14	0.19	129
270	0.74	0.53	0.62	159
271	0.88	0.48	0.62	190
272	0.61	0.27	0.37	248
273	0.90	0.75	0.82	264
274	0.90	0.68	0.77	105
275	0.52	0.12	0.20	104
276	0.08	0.01	0.02	115
277	0.83	0.63	0.72	170
278	0.74	0.41	0.52	145
279	0.90	0.70	0.78	230
280	0.58	0.42	0.49	80
281	0.66	0.54	0.59	217
282	0.75	0.50	0.60	175
283	0.33	0.13	0.18	269
284	0.65	0.32	0.43	74
285	0.82	0.49	0.61	206
286	0.89	0.66	0.75	227
287	0.84	0.41	0.55	130
288	0.32	0.07	0.11	129
289	0.57	0.05	0.09	80
290	0.21	0.09	0.13	99
291	0.76	0.35	0.48	208
292	0.42	0.07	0.13	67
293	0.84	0.48	0.61	109
294	0.46	0.26	0.34	140
295	0.24	0.12	0.16	241
296	0.31	0.12	0.18	72
297	0.44	0.11	0.18	107
298	0.77	0.49	0.60	61
299	0.89	0.51	0.64	77
300	0.21	0.08	0.12	111
301	0.00	0.00	0.00	126
302	0.25	0.01	0.03	73
303	0.57	0.43	0.49	176
304	0.91	0.79	0.85	230
305	0.92	0.72	0.81	156
306	0.50	0.37	0.43	146
307	0.34	0.11	0.17	98
308	0.00	0.00	0.00	78
309	0.80	0.13	0.22	94
310	0.74	0.41	0.53	162
311	0.79	0.51	0.62	116
312	0.52	0.28	0.36	57
313	0.83	0.08	0.14	65
314	0.52	0.36	0.42	138
315	0.54	0.22	0.31	195
316	0.56	0.35	0.43	69
317	0.29	0.13	0.18	134
318	0.56	0.39	0.46	148
319	0.84	0.50	0.63	161
320	0.24	0.19	0.21	104
321	0.82	0.61	0.70	156
322	0.60	0.37	0.46	134
323	0.58	0.44	0.50	232
324	0.34	0.15	0.21	92
325	0.41	0.24	0.31	197
326	0.14	0.03	0.05	126
327	0.20	0.03	0.05	115
328	0.99	0.70	0.82	198
329	0.59	0.32	0.41	125
330	0.73	0.20	0.31	81
331	0.45	0.10	0.16	94
332	0.54	0.12	0.20	56
333	0.19	0.05	0.08	260

334	0.42	0.13	0.20	60
335	0.35	0.08	0.13	110
336	0.62	0.49	0.55	71
337	0.18	0.05	0.07	66
338	0.47	0.36	0.41	150
339	0.00	0.00	0.00	54
340	0.84	0.57	0.68	195
341	0.91	0.52	0.66	79
342	0.38	0.26	0.31	38
343	0.62	0.42	0.50	43
344	0.56	0.29	0.38	68
345	0.62	0.33	0.43	73
346	0.14	0.03	0.04	116
347	0.86	0.43	0.57	111
348	0.33	0.11	0.17	63
349	0.84	0.65	0.74	104
350	0.62	0.48	0.54	44
351	0.57	0.30	0.39	40
352	0.93	0.57	0.70	136
353	0.38	0.15	0.21	54
354	0.39	0.09	0.15	134
355	0.64	0.35	0.45	120
356	0.54	0.29	0.38	228
357	0.66	0.36	0.47	269
358	0.62	0.38	0.47	80
359	0.84	0.59	0.69	140
360	0.39	0.18	0.24	125
361	0.90	0.71	0.79	169
362	0.14	0.05	0.08	56
363	0.92	0.73	0.82	154
364	0.46	0.10	0.17	58
365	0.22	0.08	0.12	71
366	1.00	0.69	0.81	54
367	0.30	0.07	0.11	116
368	0.38	0.06	0.10	54
369	0.33	0.03	0.05	71
370	0.00	0.00	0.00	61
371	0.40	0.08	0.14	71
372	0.72	0.44	0.55	52
373	0.78	0.41	0.54	150
374	0.41	0.14	0.21	93
375	0.20	0.04	0.07	67
376	0.00	0.00	0.00	76
377	0.58	0.28	0.38	106
378	0.25	0.02	0.04	86
379	0.50	0.14	0.22	14
380	0.93	0.52	0.67	122
381	0.23	0.07	0.10	104
382	0.46	0.20	0.28	66
383	0.54	0.35	0.42	110
384	0.14	0.01	0.01	155
385	0.69	0.22	0.33	50
386	0.20	0.06	0.10	64
387	0.32	0.08	0.12	93
388	0.53	0.24	0.33	102
389	0.07	0.01	0.02	108
390	0.96	0.68	0.80	178
391	0.49	0.17	0.26	115
392	0.81	0.40	0.54	42
393	0.00	0.00	0.00	134
394	0.22	0.04	0.06	112
395	0.54	0.27	0.36	176
396	0.47	0.13	0.20	125
397	0.74	0.37	0.49	224
398	0.84	0.67	0.74	63
399	0.30	0.05	0.09	59
400	0.51	0.32	0.39	63
401	0.49	0.23	0.32	98
402	0.51	0.19	0.27	162
403	0.38	0.14	0.21	83
404	0.76	0.84	0.80	19
405	0.34	0.11	0.17	92
406	0.69	0.22	0.33	41
407	0.64	0.37	0.47	43
408	0.80	0.46	0.58	160
409	0.20	0.12	0.15	50
410	0.00	0.00	0.00	19

411	0.35	0.11	0.17	175
412	0.28	0.07	0.11	72
413	0.38	0.05	0.09	95
414	0.12	0.02	0.04	97
415	0.33	0.10	0.16	48
416	0.53	0.35	0.42	83
417	0.43	0.07	0.13	40
418	0.48	0.16	0.25	91
419	0.53	0.37	0.43	90
420	0.38	0.27	0.32	37
421	0.04	0.02	0.02	66
422	0.69	0.45	0.55	73
423	0.48	0.25	0.33	56
424	0.94	0.88	0.91	33
425	0.00	0.00	0.00	76
426	0.27	0.05	0.08	81
427	0.98	0.73	0.84	150
428	0.95	0.69	0.80	29
429	0.99	0.93	0.96	389
430	0.63	0.40	0.49	167
431	0.57	0.11	0.18	123
432	0.52	0.31	0.39	39
433	0.33	0.21	0.25	82
434	1.00	0.70	0.82	66
435	0.55	0.38	0.45	93
436	0.56	0.37	0.44	87
437	0.10	0.02	0.04	86
438	0.72	0.53	0.61	104
439	0.54	0.13	0.21	100
440	0.38	0.04	0.06	141
441	0.43	0.33	0.37	110
442	0.37	0.15	0.22	123
443	0.57	0.18	0.28	71
444	0.32	0.06	0.11	109
445	0.45	0.31	0.37	48
446	0.47	0.29	0.36	76
447	0.39	0.18	0.25	38
448	0.67	0.54	0.60	81
449	0.67	0.26	0.37	132
450	0.42	0.27	0.33	81
451	0.89	0.32	0.47	76
452	0.00	0.00	0.00	44
453	0.00	0.00	0.00	44
454	0.84	0.51	0.64	70
455	0.39	0.18	0.25	155
456	0.50	0.21	0.30	43
457	0.54	0.28	0.37	72
458	0.35	0.13	0.19	62
459	0.63	0.25	0.35	69
460	0.00	0.00	0.00	119
461	0.71	0.19	0.30	79
462	0.61	0.23	0.34	47
463	0.39	0.14	0.21	104
464	0.70	0.42	0.52	106
465	0.64	0.22	0.33	64
466	0.55	0.35	0.43	173
467	0.78	0.42	0.55	107
468	0.56	0.26	0.36	126
469	0.20	0.01	0.02	114
470	0.93	0.81	0.87	140
471	0.85	0.42	0.56	79
472	0.40	0.35	0.37	143
473	0.67	0.37	0.47	158
474	0.48	0.10	0.17	138
475	0.00	0.00	0.00	59
476	0.63	0.33	0.43	88
477	0.83	0.65	0.73	176
478	0.95	0.79	0.86	24
479	0.22	0.04	0.07	92
480	0.79	0.50	0.61	100
481	0.51	0.28	0.36	103
482	0.40	0.22	0.28	74
483	0.78	0.63	0.69	105
484	0.20	0.02	0.04	83
485	0.20	0.02	0.04	82
486	0.48	0.15	0.23	71
487	0.45	0.21	0.29	120

487	0.10	0.01	0.20	120
488	0.50	0.06	0.10	105
489	0.73	0.37	0.49	87
490	1.00	0.81	0.90	32
491	0.33	0.03	0.05	69
492	0.33	0.02	0.04	49
493	0.11	0.02	0.03	117
494	0.52	0.23	0.32	61
495	0.95	0.79	0.87	344
496	0.32	0.13	0.19	52
497	0.59	0.28	0.38	137
498	0.31	0.10	0.15	98
499	0.48	0.20	0.29	79

avg / total 0.67 0.37 0.46 173812

Time taken to run this cell : 1:09:41.236859

5. Assignments

1. Use bag of words upto 4 grams and compute the micro f1 score with Logistic regression(OvR)
2. Perform hyperparam tuning on alpha (or lambda) for Logistic regression to improve the performance using GridSearch
3. Try OneVsRestClassifier with Linear-SVM (SGDClassifier with loss-hinge)

In [127]:

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

Logistic Regression on n_grams=4

In [128]:

```
start = datetime.now()
vectorizer = TfidfVectorizer(min_df=0.00009, max_features=500, smooth_idf=True, norm="l2", \
                             tokenizer = lambda x: x.split(), sublinear_tf=False, ngram_range=(1,4))
x_train_multilabel = vectorizer.fit_transform(x_train['question'])
x_test_multilabel = vectorizer.transform(x_test['question'])
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

Time taken to run this cell : 0:01:34.314968

In [129]:

```
start = datetime.now()
classifier_2 = OneVsRestClassifier(LogisticRegression(penalty='l1'), n_jobs=-1)
classifier_2.fit(x_train_multilabel, y_train)
predictions_2 = classifier_2.predict(x_test_multilabel)
print("Accuracy :", metrics.accuracy_score(y_test, predictions_2))
print("Hamming loss ", metrics.hamming_loss(y_test, predictions_2))

precision = precision_score(y_test, predictions_2, average='micro')
recall = recall_score(y_test, predictions_2, average='micro')
f1 = f1_score(y_test, predictions_2, average='micro')

print("Micro-average quality numbers")
print("Precision: {:.4f}, Recall: {:.4f}, F1-measure: {:.4f}".format(precision, recall, f1))

precision = precision_score(y_test, predictions_2, average='macro')
recall = recall_score(y_test, predictions_2, average='macro')
f1 = f1_score(y_test, predictions_2, average='macro')

print("Macro-average quality numbers")
print("Precision: {:.4f}, Recall: {:.4f}, F1-measure: {:.4f}".format(precision, recall, f1))

print(metrics.classification_report(y_test, predictions_2))
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

Accuracy : 0.044366666666666665

Hamming loss 0.0004535818181818182
Micro-average quality numbers
Precision: 0.6663, Recall: 0.1334, F1-measure: 0.2223

```
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135:
UndefinedMetricWarning: Precision is ill-defined and being set to 0.0 in labels with no predicted
samples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1137:
UndefinedMetricWarning: Recall is ill-defined and being set to 0.0 in labels with no true samples.
'recall', 'true', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135:
UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 in labels with no predicted sa
mples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1137:
UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 in labels with no true
samples.
'recall', 'true', average, warn_for)
```

Macro-average quality numbers
Precision: 0.0285, Recall: 0.0063, F1-measure: 0.0093

```
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135:
UndefinedMetricWarning: Precision and F-score are ill-defined and being set to 0.0 in labels with
no predicted samples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1137:
UndefinedMetricWarning: Recall and F-score are ill-defined and being set to 0.0 in labels with no
true samples.
'recall', 'true', average, warn_for)
```

	precision	recall	f1-score	support
0	0.52	0.09	0.15	2397
1	0.79	0.36	0.49	2188
2	0.80	0.49	0.61	1929
3	0.73	0.38	0.50	1914
4	0.93	0.68	0.78	1730
5	0.83	0.62	0.71	1581
6	0.61	0.16	0.25	1042
7	0.92	0.55	0.69	943
8	0.72	0.33	0.45	934
9	0.77	0.34	0.47	960
10	0.50	0.15	0.24	871
11	0.83	0.60	0.70	867
12	0.54	0.10	0.17	860
13	0.62	0.20	0.30	717
14	0.79	0.52	0.63	706
15	0.56	0.28	0.37	703
16	0.45	0.04	0.07	703
17	0.76	0.51	0.61	570
18	0.61	0.22	0.33	557
19	0.55	0.11	0.18	466
20	0.35	0.05	0.09	488
21	0.68	0.34	0.46	364
22	0.61	0.30	0.40	385
23	0.57	0.10	0.17	332
24	0.64	0.40	0.49	324
25	0.65	0.35	0.46	319
26	0.25	0.04	0.07	304
27	0.55	0.32	0.41	271
28	0.71	0.33	0.45	290
29	0.67	0.10	0.18	267
30	0.10	0.00	0.01	278
31	0.48	0.23	0.31	257
32	0.47	0.06	0.11	221
33	0.21	0.04	0.06	228
34	0.33	0.08	0.13	242
35	0.43	0.16	0.23	241
36	0.78	0.54	0.64	231
37	0.75	0.48	0.59	220
38	0.77	0.54	0.64	207
39	0.70	0.37	0.48	208
40	0.37	0.09	0.14	212

41	0.38	0.03	0.06	181
42	0.48	0.07	0.13	193
43	0.00	0.00	0.00	186
44	0.31	0.07	0.12	153
45	0.63	0.07	0.13	164
46	0.42	0.05	0.09	162
47	0.33	0.03	0.05	153
48	0.33	0.07	0.12	182
49	0.55	0.23	0.32	160
50	0.45	0.13	0.20	175
51	0.41	0.06	0.10	155
52	0.41	0.11	0.17	131
53	0.39	0.10	0.16	179
54	0.10	0.01	0.02	175
55	0.66	0.18	0.29	159
56	0.50	0.01	0.01	140
57	0.44	0.16	0.24	148
58	0.62	0.04	0.08	124
59	0.00	0.00	0.00	166
60	0.00	0.00	0.00	142
61	0.80	0.03	0.05	144
62	0.33	0.07	0.11	144
63	0.20	0.01	0.01	151
64	0.00	0.00	0.00	143
65	0.67	0.02	0.03	133
66	0.00	0.00	0.00	148
67	0.00	0.00	0.00	126
68	0.20	0.02	0.03	132
69	0.27	0.07	0.12	134
70	0.00	0.00	0.00	136
71	0.00	0.00	0.00	157
72	0.33	0.01	0.01	143
73	0.63	0.24	0.35	119
74	0.50	0.27	0.35	129
75	0.25	0.01	0.02	128
76	0.67	0.02	0.03	128
77	0.00	0.00	0.00	111
78	0.40	0.02	0.03	119
79	0.00	0.00	0.00	101
80	0.00	0.00	0.00	128
81	0.78	0.30	0.43	98
82	0.20	0.01	0.02	117
83	0.37	0.12	0.18	110
84	0.36	0.15	0.21	112
85	0.57	0.25	0.35	119
86	0.10	0.01	0.02	101
87	0.00	0.00	0.00	112
88	0.44	0.13	0.20	108
89	0.28	0.08	0.13	107
90	0.00	0.00	0.00	91
91	0.60	0.49	0.54	100
92	0.62	0.15	0.24	106
93	0.53	0.08	0.14	114
94	0.50	0.01	0.02	113
95	0.20	0.01	0.02	92
96	0.00	0.00	0.00	83
97	0.00	0.00	0.00	98
98	0.00	0.00	0.00	84
99	0.45	0.05	0.10	94
100	0.12	0.01	0.02	91
101	0.00	0.00	0.00	107
102	0.42	0.05	0.09	99
103	0.35	0.22	0.27	73
104	0.00	0.00	0.00	95
105	0.40	0.21	0.28	91
106	0.00	0.00	0.00	79
107	0.00	0.00	0.00	95
108	0.48	0.13	0.21	92
109	0.00	0.00	0.00	80
110	0.60	0.41	0.48	79
111	0.17	0.05	0.08	76
112	0.39	0.33	0.36	70
113	0.13	0.03	0.04	80
114	0.47	0.08	0.14	85
115	0.67	0.02	0.04	87
116	1.00	0.01	0.02	84
117	0.00	0.00	0.00	86

118	0.24	0.09	0.14	74
119	0.38	0.07	0.12	87
120	0.00	0.00	0.00	74
121	0.27	0.08	0.12	99
122	0.00	0.00	0.00	72
123	0.19	0.06	0.10	78
124	0.60	0.07	0.13	81
125	0.48	0.12	0.20	80
126	0.00	0.00	0.00	77
127	0.25	0.01	0.03	75
128	0.33	0.01	0.03	77
129	0.00	0.00	0.00	77
130	0.50	0.02	0.03	65
131	0.00	0.00	0.00	73
132	0.00	0.00	0.00	78
133	0.00	0.00	0.00	75
134	0.12	0.01	0.02	79
135	0.38	0.04	0.08	70
136	1.00	0.01	0.03	73
137	0.00	0.00	0.00	69
138	0.00	0.00	0.00	85
139	0.40	0.05	0.09	80
140	0.09	0.01	0.03	67
141	0.39	0.15	0.22	72
142	0.17	0.01	0.03	72
143	0.00	0.00	0.00	68
144	0.30	0.08	0.12	78
145	0.33	0.01	0.03	71
146	0.42	0.28	0.34	67
147	0.20	0.03	0.05	74
148	0.00	0.00	0.00	64
149	0.55	0.17	0.26	69
150	0.33	0.01	0.03	77
151	0.00	0.00	0.00	66
152	0.00	0.00	0.00	67
153	0.00	0.00	0.00	66
154	0.41	0.24	0.30	63
155	0.67	0.08	0.15	73
156	0.17	0.01	0.03	72
157	0.50	0.05	0.09	58
158	0.40	0.06	0.10	71
159	0.38	0.08	0.13	63
160	0.33	0.05	0.09	76
161	0.07	0.02	0.03	66
162	0.38	0.27	0.32	66
163	0.00	0.00	0.00	61
164	1.00	0.02	0.04	56
165	0.28	0.07	0.11	72
166	0.00	0.00	0.00	74
167	0.39	0.16	0.22	76
168	0.00	0.00	0.00	69
169	0.27	0.05	0.08	63
170	0.53	0.32	0.40	63
171	0.56	0.17	0.26	58
172	0.46	0.10	0.16	63
173	1.00	0.02	0.03	57
174	0.75	0.04	0.08	69
175	0.00	0.00	0.00	77
176	0.00	0.00	0.00	57
177	0.33	0.03	0.06	66
178	0.33	0.20	0.25	66
179	0.67	0.06	0.11	64
180	0.00	0.00	0.00	60
181	0.30	0.05	0.09	56
182	0.00	0.00	0.00	67
183	0.25	0.02	0.04	51
184	0.83	0.08	0.15	62
185	0.00	0.00	0.00	59
186	0.00	0.00	0.00	64
187	0.00	0.00	0.00	59
188	0.38	0.04	0.08	68
189	0.00	0.00	0.00	57
190	0.00	0.00	0.00	62
191	0.60	0.06	0.11	52
192	0.65	0.26	0.37	58
193	0.19	0.05	0.08	62
194	0.00	0.00	0.00	59

194	0.00	0.00	0.00	55
195	0.00	0.00	0.00	64
196	0.33	0.09	0.14	58
197	0.20	0.02	0.03	62
198	0.00	0.00	0.00	68
199	0.25	0.04	0.08	67
200	0.00	0.00	0.00	52
201	0.33	0.02	0.04	53
202	0.50	0.05	0.09	61
203	0.00	0.00	0.00	55
204	0.00	0.00	0.00	62
205	0.87	0.25	0.39	52
206	0.00	0.00	0.00	58
207	0.50	0.02	0.04	55
208	0.00	0.00	0.00	52
209	0.00	0.00	0.00	59
210	0.17	0.02	0.04	50
211	0.00	0.00	0.00	60
212	0.18	0.03	0.06	60
213	1.00	0.02	0.04	50
214	0.00	0.00	0.00	64
215	0.31	0.08	0.13	62
216	0.00	0.00	0.00	58
217	1.00	0.02	0.03	58
218	1.00	0.02	0.04	52
219	0.29	0.22	0.25	45
220	0.50	0.04	0.08	48
221	0.13	0.04	0.06	53
222	0.80	0.08	0.14	53
223	0.00	0.00	0.00	61
224	0.00	0.00	0.00	53
225	0.00	0.00	0.00	61
226	0.36	0.08	0.13	50
227	0.60	0.07	0.12	46
228	0.00	0.00	0.00	49
229	0.29	0.08	0.12	50
230	0.00	0.00	0.00	42
231	0.00	0.00	0.00	57
232	0.44	0.07	0.13	54
233	0.00	0.00	0.00	56
234	0.00	0.00	0.00	50
235	0.50	0.02	0.04	52
236	0.00	0.00	0.00	44
237	0.14	0.02	0.04	45
238	0.00	0.00	0.00	45
239	0.50	0.02	0.04	46
240	0.00	0.00	0.00	33
241	0.00	0.00	0.00	53
242	0.00	0.00	0.00	42
243	0.00	0.00	0.00	43
244	0.00	0.00	0.00	49
245	0.00	0.00	0.00	51
246	0.67	0.04	0.08	45
247	0.67	0.04	0.07	51
248	0.00	0.00	0.00	52
249	0.50	0.12	0.20	49
250	0.00	0.00	0.00	39
251	0.00	0.00	0.00	49
252	0.60	0.07	0.12	44
253	0.00	0.00	0.00	51
254	0.40	0.04	0.08	45
255	0.00	0.00	0.00	48
256	0.50	0.12	0.20	48
257	0.20	0.07	0.10	46
258	0.50	0.02	0.04	47
259	0.00	0.00	0.00	44
260	0.25	0.03	0.06	30
261	0.00	0.00	0.00	41
262	0.00	0.00	0.00	40
263	0.62	0.19	0.29	43
264	0.00	0.00	0.00	33
265	0.17	0.02	0.04	41
266	0.48	0.29	0.36	42
267	0.00	0.00	0.00	46
268	0.00	0.00	0.00	44
269	1.00	0.02	0.05	43
270	0.00	0.00	0.00	42
271	0 00	0 00	0 00	42

271	0.00	0.00	0.00	42
272	0.43	0.06	0.11	49
273	0.00	0.00	0.00	49
274	0.25	0.07	0.11	44
275	0.00	0.00	0.00	46
276	0.00	0.00	0.00	42
277	0.00	0.00	0.00	57
278	0.00	0.00	0.00	40
279	0.00	0.00	0.00	31
280	0.67	0.05	0.09	40
281	0.00	0.00	0.00	42
282	0.00	0.00	0.00	46
283	0.00	0.00	0.00	43
284	0.50	0.06	0.11	31
285	0.00	0.00	0.00	40
286	0.00	0.00	0.00	34
287	0.00	0.00	0.00	48
288	0.00	0.00	0.00	44
289	0.25	0.03	0.06	32
290	0.00	0.00	0.00	40
291	0.00	0.00	0.00	38
292	0.00	0.00	0.00	40
293	0.00	0.00	0.00	36
294	0.00	0.00	0.00	46
295	0.00	0.00	0.00	37
296	0.00	0.00	0.00	40
297	0.00	0.00	0.00	43
298	0.40	0.12	0.19	33
299	0.33	0.03	0.05	39
300	1.00	0.04	0.07	27
301	0.25	0.02	0.04	43
302	0.20	0.03	0.05	39
303	1.00	0.02	0.05	42
304	0.44	0.21	0.28	39
305	0.00	0.00	0.00	46
306	0.00	0.00	0.00	37
307	0.00	0.00	0.00	37
308	0.00	0.00	0.00	29
309	0.00	0.00	0.00	45
310	0.00	0.00	0.00	35
311	0.00	0.00	0.00	40
312	0.00	0.00	0.00	35
313	0.60	0.07	0.13	41
314	0.60	0.09	0.15	35
315	0.38	0.08	0.13	39
316	0.00	0.00	0.00	29
317	0.57	0.27	0.36	30
318	0.00	0.00	0.00	43
319	0.00	0.00	0.00	43
320	0.50	0.03	0.06	29
321	1.00	0.02	0.05	41
322	0.00	0.00	0.00	39
323	0.50	0.07	0.13	27
324	0.00	0.00	0.00	35
325	0.00	0.00	0.00	22
326	0.00	0.00	0.00	46
327	0.00	0.00	0.00	38
328	0.00	0.00	0.00	28
329	0.00	0.00	0.00	37
330	0.00	0.00	0.00	41
331	0.00	0.00	0.00	28
332	0.00	0.00	0.00	29
333	0.00	0.00	0.00	35
334	0.00	0.00	0.00	30
335	0.00	0.00	0.00	45
336	0.00	0.00	0.00	26
337	0.00	0.00	0.00	30
338	0.00	0.00	0.00	30
339	0.50	0.03	0.05	35
340	0.00	0.00	0.00	38
341	0.00	0.00	0.00	32
342	0.17	0.03	0.05	32
343	0.00	0.00	0.00	31
344	0.00	0.00	0.00	28
345	0.00	0.00	0.00	35
346	0.00	0.00	0.00	33
347	0.50	0.12	0.20	33
348	0.00	0.00	0.00	37

348	0.00	0.00	0.00	37
349	0.00	0.00	0.00	35
350	0.00	0.00	0.00	27
351	0.00	0.00	0.00	36
352	0.00	0.00	0.00	37
353	0.00	0.00	0.00	32
354	1.00	0.03	0.06	30
355	0.33	0.03	0.05	39
356	0.00	0.00	0.00	33
357	0.00	0.00	0.00	34
358	0.00	0.00	0.00	35
359	0.43	0.08	0.14	36
360	0.00	0.00	0.00	28
361	0.00	0.00	0.00	31
362	0.50	0.08	0.13	39
363	0.79	0.38	0.51	29
364	0.00	0.00	0.00	29
365	0.00	0.00	0.00	24
366	0.00	0.00	0.00	24
367	0.00	0.00	0.00	36
368	0.00	0.00	0.00	36
369	0.00	0.00	0.00	28
370	0.00	0.00	0.00	32
371	0.50	0.06	0.11	34
372	0.22	0.06	0.09	36
373	0.00	0.00	0.00	31
374	0.00	0.00	0.00	27
375	1.00	0.03	0.05	40
376	1.00	0.03	0.06	34
377	0.00	0.00	0.00	26
378	0.00	0.00	0.00	25
379	0.00	0.00	0.00	24
380	0.00	0.00	0.00	29
381	0.43	0.08	0.14	37
382	0.00	0.00	0.00	30
383	1.00	0.02	0.05	41
384	0.00	0.00	0.00	36
385	0.00	0.00	0.00	30
386	0.40	0.07	0.12	27
387	0.00	0.00	0.00	34
388	0.00	0.00	0.00	28
389	0.00	0.00	0.00	24
390	0.50	0.05	0.10	37
391	0.00	0.00	0.00	26
392	0.50	0.06	0.11	31
393	0.00	0.00	0.00	29
394	0.00	0.00	0.00	25
395	0.00	0.00	0.00	25
396	0.00	0.00	0.00	28
397	0.00	0.00	0.00	27
398	0.00	0.00	0.00	37
399	0.50	0.03	0.06	30
400	0.00	0.00	0.00	26
401	0.00	0.00	0.00	33
402	0.00	0.00	0.00	31
403	0.00	0.00	0.00	23
404	0.00	0.00	0.00	33
405	0.00	0.00	0.00	32
406	0.00	0.00	0.00	41
407	0.00	0.00	0.00	28
408	0.00	0.00	0.00	35
409	0.33	0.04	0.07	27
410	0.00	0.00	0.00	29
411	0.67	0.08	0.14	26
412	0.00	0.00	0.00	24
413	0.00	0.00	0.00	33
414	0.00	0.00	0.00	28
415	0.00	0.00	0.00	26
416	0.00	0.00	0.00	33
417	0.00	0.00	0.00	31
418	0.50	0.07	0.12	30
419	0.20	0.04	0.07	23
420	0.00	0.00	0.00	22
421	0.00	0.00	0.00	34
422	0.00	0.00	0.00	24
423	0.00	0.00	0.00	35
424	0.00	0.00	0.00	25
425	0.00	0.00	0.00	28

425	0.00	0.00	0.00	38
426	0.62	0.14	0.23	36
427	0.33	0.13	0.19	31
428	0.00	0.00	0.00	25
429	0.00	0.00	0.00	32
430	0.50	0.06	0.10	35
431	0.00	0.00	0.00	30
432	0.00	0.00	0.00	20
433	0.00	0.00	0.00	24
434	0.30	0.12	0.17	25
435	0.00	0.00	0.00	26
436	0.00	0.00	0.00	24
437	0.00	0.00	0.00	30
438	0.00	0.00	0.00	36
439	0.00	0.00	0.00	33
440	0.22	0.06	0.10	33
441	0.00	0.00	0.00	24
442	0.00	0.00	0.00	26
443	0.00	0.00	0.00	31
444	0.43	0.10	0.17	29
445	0.00	0.00	0.00	33
446	0.18	0.08	0.11	26
447	0.50	0.10	0.17	20
448	0.00	0.00	0.00	27
449	0.00	0.00	0.00	30
450	0.00	0.00	0.00	30
451	0.00	0.00	0.00	28
452	0.00	0.00	0.00	27
453	0.00	0.00	0.00	32
454	0.00	0.00	0.00	29
455	0.00	0.00	0.00	23
456	0.00	0.00	0.00	18
457	0.00	0.00	0.00	32
458	0.00	0.00	0.00	23
459	0.00	0.00	0.00	29
460	0.33	0.05	0.08	22
461	0.00	0.00	0.00	19
462	0.00	0.00	0.00	29
463	0.00	0.00	0.00	31
464	0.00	0.00	0.00	15
465	0.00	0.00	0.00	25
466	0.00	0.00	0.00	31
467	0.67	0.07	0.13	27
468	0.00	0.00	0.00	22
469	0.00	0.00	0.00	31
470	0.00	0.00	0.00	22
471	0.00	0.00	0.00	24
472	0.00	0.00	0.00	26
473	0.00	0.00	0.00	29
474	0.00	0.00	0.00	23
475	0.00	0.00	0.00	17
476	0.00	0.00	0.00	17
477	0.00	0.00	0.00	26
478	1.00	0.04	0.07	27
479	0.20	0.04	0.07	24
480	0.00	0.00	0.00	24
481	0.00	0.00	0.00	23
482	0.00	0.00	0.00	27
483	0.00	0.00	0.00	26
484	0.00	0.00	0.00	28
485	0.00	0.00	0.00	31
486	0.00	0.00	0.00	20
487	0.00	0.00	0.00	26
488	0.00	0.00	0.00	21
489	1.00	0.05	0.09	21
490	1.00	0.12	0.22	16
491	0.27	0.14	0.18	22
492	0.29	0.09	0.13	23
493	0.00	0.00	0.00	30
494	0.00	0.00	0.00	24
495	0.00	0.00	0.00	25
496	0.00	0.00	0.00	33
497	0.00	0.00	0.00	33
498	0.00	0.00	0.00	18
499	0.17	0.04	0.06	25
500	0.00	0.00	0.00	18
501	0.00	0.00	0.00	20
502	0.00	0.00	0.00	21

502	0.00	0.00	0.00	31
503	0.33	0.03	0.06	30
504	0.00	0.00	0.00	25
505	0.00	0.00	0.00	30
506	0.00	0.00	0.00	26
507	1.00	0.04	0.08	23
508	0.08	0.04	0.06	24
509	0.00	0.00	0.00	31
510	0.00	0.00	0.00	28
511	1.00	0.05	0.09	21
512	0.00	0.00	0.00	25
513	0.00	0.00	0.00	25
514	0.00	0.00	0.00	30
515	0.00	0.00	0.00	23
516	0.00	0.00	0.00	24
517	0.00	0.00	0.00	24
518	0.00	0.00	0.00	23
519	0.00	0.00	0.00	29
520	0.00	0.00	0.00	18
521	0.00	0.00	0.00	21
522	0.00	0.00	0.00	17
523	0.00	0.00	0.00	20
524	0.00	0.00	0.00	30
525	0.00	0.00	0.00	26
526	0.00	0.00	0.00	31
527	0.00	0.00	0.00	20
528	0.00	0.00	0.00	22
529	0.00	0.00	0.00	18
530	0.00	0.00	0.00	13
531	0.83	0.15	0.25	34
532	0.00	0.00	0.00	21
533	0.00	0.00	0.00	26
534	0.00	0.00	0.00	21
535	0.00	0.00	0.00	20
536	0.00	0.00	0.00	26
537	0.00	0.00	0.00	19
538	0.00	0.00	0.00	26
539	0.00	0.00	0.00	20
540	0.00	0.00	0.00	31
541	0.00	0.00	0.00	27
542	0.00	0.00	0.00	26
543	0.00	0.00	0.00	22
544	0.00	0.00	0.00	23
545	0.00	0.00	0.00	22
546	0.00	0.00	0.00	23
547	0.00	0.00	0.00	17
548	0.60	0.15	0.24	20
549	0.00	0.00	0.00	29
550	0.00	0.00	0.00	21
551	0.00	0.00	0.00	21
552	0.00	0.00	0.00	19
553	0.00	0.00	0.00	22
554	0.00	0.00	0.00	16
555	0.00	0.00	0.00	27
556	0.00	0.00	0.00	20
557	0.00	0.00	0.00	26
558	0.00	0.00	0.00	29
559	0.00	0.00	0.00	20
560	0.00	0.00	0.00	27
561	0.00	0.00	0.00	21
562	0.00	0.00	0.00	16
563	0.00	0.00	0.00	26
564	0.00	0.00	0.00	18
565	0.50	0.09	0.15	22
566	0.00	0.00	0.00	25
567	0.00	0.00	0.00	22
568	0.50	0.04	0.08	23
569	0.00	0.00	0.00	19
570	0.00	0.00	0.00	26
571	0.00	0.00	0.00	24
572	0.00	0.00	0.00	23
573	0.00	0.00	0.00	17
574	0.00	0.00	0.00	19
575	0.00	0.00	0.00	19
576	0.00	0.00	0.00	21
577	0.00	0.00	0.00	22
578	0.00	0.00	0.00	22
579	0.00	0.00	0.00	24

579	0.00	0.00	0.00	24
580	0.14	0.04	0.06	24
581	0.00	0.00	0.00	26
582	0.00	0.00	0.00	27
583	0.00	0.00	0.00	21
584	0.00	0.00	0.00	23
585	0.00	0.00	0.00	27
586	0.50	0.04	0.07	27
587	0.00	0.00	0.00	25
588	0.00	0.00	0.00	13
589	0.00	0.00	0.00	23
590	0.00	0.00	0.00	15
591	0.00	0.00	0.00	19
592	0.00	0.00	0.00	23
593	0.00	0.00	0.00	28
594	0.00	0.00	0.00	16
595	0.00	0.00	0.00	23
596	0.00	0.00	0.00	23
597	0.90	0.38	0.53	24
598	0.00	0.00	0.00	24
599	0.00	0.00	0.00	17
600	0.00	0.00	0.00	21
601	0.00	0.00	0.00	22
602	0.50	0.05	0.09	20
603	0.29	0.09	0.13	23
604	0.25	0.11	0.15	18
605	0.00	0.00	0.00	15
606	0.00	0.00	0.00	20
607	0.00	0.00	0.00	25
608	1.00	0.10	0.18	31
609	0.00	0.00	0.00	22
610	0.00	0.00	0.00	24
611	0.00	0.00	0.00	14
612	0.00	0.00	0.00	16
613	0.00	0.00	0.00	20
614	0.00	0.00	0.00	25
615	0.00	0.00	0.00	21
616	0.00	0.00	0.00	25
617	0.00	0.00	0.00	24
618	1.00	0.06	0.11	18
619	0.33	0.06	0.10	18
620	1.00	0.04	0.07	27
621	0.00	0.00	0.00	19
622	0.00	0.00	0.00	19
623	0.00	0.00	0.00	19
624	0.00	0.00	0.00	24
625	0.00	0.00	0.00	25
626	0.00	0.00	0.00	20
627	0.00	0.00	0.00	17
628	0.00	0.00	0.00	21
629	0.00	0.00	0.00	23
630	0.00	0.00	0.00	26
631	0.00	0.00	0.00	19
632	0.00	0.00	0.00	20
633	0.33	0.11	0.16	19
634	0.00	0.00	0.00	21
635	0.00	0.00	0.00	18
636	0.00	0.00	0.00	22
637	0.00	0.00	0.00	23
638	0.00	0.00	0.00	16
639	0.00	0.00	0.00	23
640	0.00	0.00	0.00	17
641	0.00	0.00	0.00	22
642	0.00	0.00	0.00	27
643	0.50	0.16	0.24	19
644	0.25	0.06	0.10	17
645	0.00	0.00	0.00	21
646	0.00	0.00	0.00	18
647	0.00	0.00	0.00	16
648	0.00	0.00	0.00	22
649	1.00	0.07	0.13	14
650	0.00	0.00	0.00	21
651	0.00	0.00	0.00	23
652	0.67	0.11	0.18	19
653	0.00	0.00	0.00	24
654	0.00	0.00	0.00	22
655	0.00	0.00	0.00	17

656	0.50	0.05	0.09	20
657	0.00	0.00	0.00	20
658	0.00	0.00	0.00	12
659	0.00	0.00	0.00	24
660	0.00	0.00	0.00	16
661	0.00	0.00	0.00	27
662	0.00	0.00	0.00	15
663	0.00	0.00	0.00	13
664	0.00	0.00	0.00	24
665	0.00	0.00	0.00	19
666	0.00	0.00	0.00	20
667	0.00	0.00	0.00	22
668	0.42	0.26	0.32	19
669	0.00	0.00	0.00	16
670	0.00	0.00	0.00	18
671	0.00	0.00	0.00	15
672	0.00	0.00	0.00	21
673	0.00	0.00	0.00	16
674	0.00	0.00	0.00	16
675	0.00	0.00	0.00	22
676	0.00	0.00	0.00	18
677	0.00	0.00	0.00	17
678	0.33	0.06	0.10	17
679	0.00	0.00	0.00	18
680	0.25	0.07	0.11	14
681	0.00	0.00	0.00	13
682	1.00	0.11	0.20	18
683	0.00	0.00	0.00	11
684	0.00	0.00	0.00	14
685	0.00	0.00	0.00	18
686	0.00	0.00	0.00	21
687	0.00	0.00	0.00	25
688	0.50	0.06	0.11	16
689	0.00	0.00	0.00	14
690	0.00	0.00	0.00	22
691	0.00	0.00	0.00	20
692	0.00	0.00	0.00	19
693	0.00	0.00	0.00	18
694	0.00	0.00	0.00	18
695	0.00	0.00	0.00	16
696	0.00	0.00	0.00	15
697	0.00	0.00	0.00	18
698	0.00	0.00	0.00	22
699	0.00	0.00	0.00	18
700	1.00	0.35	0.52	17
701	0.50	0.06	0.10	18
702	0.00	0.00	0.00	15
703	0.00	0.00	0.00	19
704	0.00	0.00	0.00	12
705	0.00	0.00	0.00	19
706	0.00	0.00	0.00	20
707	0.00	0.00	0.00	16
708	0.00	0.00	0.00	21
709	0.00	0.00	0.00	14
710	0.00	0.00	0.00	17
711	0.00	0.00	0.00	18
712	0.00	0.00	0.00	11
713	0.00	0.00	0.00	14
714	0.00	0.00	0.00	23
715	0.00	0.00	0.00	15
716	0.00	0.00	0.00	14
717	0.00	0.00	0.00	25
718	0.00	0.00	0.00	20
719	0.00	0.00	0.00	18
720	0.00	0.00	0.00	26
721	0.00	0.00	0.00	19
722	0.00	0.00	0.00	19
723	0.00	0.00	0.00	20
724	0.00	0.00	0.00	18
725	1.00	0.07	0.13	14
726	0.00	0.00	0.00	10
727	0.00	0.00	0.00	19
728	0.00	0.00	0.00	13
729	1.00	0.06	0.12	16
730	0.00	0.00	0.00	15
731	0.00	0.00	0.00	17
732	0.00	0.00	0.00	11

733	0.00	0.00	0.00	22
734	0.00	0.00	0.00	15
735	0.00	0.00	0.00	15
736	0.00	0.00	0.00	15
737	0.00	0.00	0.00	16
738	0.00	0.00	0.00	19
739	0.00	0.00	0.00	21
740	0.00	0.00	0.00	15
741	0.00	0.00	0.00	15
742	0.00	0.00	0.00	16
743	0.00	0.00	0.00	18
744	0.00	0.00	0.00	13
745	0.00	0.00	0.00	21
746	0.00	0.00	0.00	22
747	0.00	0.00	0.00	18
748	0.00	0.00	0.00	15
749	0.00	0.00	0.00	19
750	0.00	0.00	0.00	17
751	0.00	0.00	0.00	13
752	0.00	0.00	0.00	18
753	0.00	0.00	0.00	13
754	0.00	0.00	0.00	18
755	0.50	0.05	0.09	20
756	0.00	0.00	0.00	18
757	0.00	0.00	0.00	14
758	0.00	0.00	0.00	18
759	0.00	0.00	0.00	18
760	0.00	0.00	0.00	13
761	0.00	0.00	0.00	18
762	0.00	0.00	0.00	17
763	0.00	0.00	0.00	14
764	0.00	0.00	0.00	15
765	0.00	0.00	0.00	15
766	0.00	0.00	0.00	17
767	0.00	0.00	0.00	11
768	0.00	0.00	0.00	18
769	0.00	0.00	0.00	17
770	0.00	0.00	0.00	16
771	0.00	0.00	0.00	22
772	0.00	0.00	0.00	24
773	0.00	0.00	0.00	16
774	0.00	0.00	0.00	14
775	0.00	0.00	0.00	15
776	0.00	0.00	0.00	13
777	0.00	0.00	0.00	15
778	0.00	0.00	0.00	15
779	0.00	0.00	0.00	16
780	0.00	0.00	0.00	15
781	0.00	0.00	0.00	15
782	1.00	0.05	0.10	20
783	0.00	0.00	0.00	17
784	0.00	0.00	0.00	14
785	0.00	0.00	0.00	21
786	0.00	0.00	0.00	14
787	0.00	0.00	0.00	15
788	0.00	0.00	0.00	21
789	0.00	0.00	0.00	13
790	0.00	0.00	0.00	19
791	0.00	0.00	0.00	14
792	0.00	0.00	0.00	12
793	0.00	0.00	0.00	15
794	0.00	0.00	0.00	13
795	0.00	0.00	0.00	16
796	0.00	0.00	0.00	14
797	0.00	0.00	0.00	14
798	0.00	0.00	0.00	14
799	0.00	0.00	0.00	12
800	0.00	0.00	0.00	12
801	0.00	0.00	0.00	13
802	0.00	0.00	0.00	15
803	0.00	0.00	0.00	13
804	0.00	0.00	0.00	14
805	0.00	0.00	0.00	17
806	0.17	0.08	0.11	13
807	0.00	0.00	0.00	16
808	0.00	0.00	0.00	13
809	0.00	0.00	0.00	17

810	0.00	0.00	0.00	20
811	0.00	0.00	0.00	17
812	1.00	0.06	0.12	16
813	0.00	0.00	0.00	16
814	0.00	0.00	0.00	12
815	0.00	0.00	0.00	14
816	0.00	0.00	0.00	14
817	0.00	0.00	0.00	19
818	0.00	0.00	0.00	14
819	1.00	0.05	0.09	21
820	0.00	0.00	0.00	15
821	0.00	0.00	0.00	15
822	0.00	0.00	0.00	10
823	0.00	0.00	0.00	14
824	0.00	0.00	0.00	20
825	0.00	0.00	0.00	14
826	0.00	0.00	0.00	20
827	0.00	0.00	0.00	18
828	0.00	0.00	0.00	16
829	0.00	0.00	0.00	19
830	0.00	0.00	0.00	16
831	0.00	0.00	0.00	12
832	0.00	0.00	0.00	15
833	0.00	0.00	0.00	18
834	0.00	0.00	0.00	13
835	0.00	0.00	0.00	16
836	0.00	0.00	0.00	11
837	0.00	0.00	0.00	14
838	0.00	0.00	0.00	15
839	0.00	0.00	0.00	15
840	0.00	0.00	0.00	17
841	0.00	0.00	0.00	12
842	0.00	0.00	0.00	15
843	0.00	0.00	0.00	15
844	0.00	0.00	0.00	11
845	0.00	0.00	0.00	14
846	0.00	0.00	0.00	15
847	0.00	0.00	0.00	16
848	0.00	0.00	0.00	16
849	0.00	0.00	0.00	12
850	0.00	0.00	0.00	12
851	0.00	0.00	0.00	14
852	0.00	0.00	0.00	20
853	0.00	0.00	0.00	10
854	0.00	0.00	0.00	20
855	0.00	0.00	0.00	12
856	0.00	0.00	0.00	17
857	0.00	0.00	0.00	13
858	0.00	0.00	0.00	10
859	0.00	0.00	0.00	16
860	0.00	0.00	0.00	15
861	0.00	0.00	0.00	13
862	0.00	0.00	0.00	12
863	0.00	0.00	0.00	12
864	0.00	0.00	0.00	18
865	0.00	0.00	0.00	14
866	0.00	0.00	0.00	11
867	0.00	0.00	0.00	13
868	0.00	0.00	0.00	14
869	0.00	0.00	0.00	8
870	0.00	0.00	0.00	12
871	0.00	0.00	0.00	11
872	0.00	0.00	0.00	17
873	0.00	0.00	0.00	9
874	0.00	0.00	0.00	13
875	0.00	0.00	0.00	15
876	0.00	0.00	0.00	15
877	0.00	0.00	0.00	18
878	0.00	0.00	0.00	14
879	0.00	0.00	0.00	15
880	0.00	0.00	0.00	18
881	0.00	0.00	0.00	11
882	0.00	0.00	0.00	14
883	0.00	0.00	0.00	8
884	0.00	0.00	0.00	16
885	0.00	0.00	0.00	12
886	0.00	0.00	0.00	13

887	0.00	0.00	0.00	15
888	0.00	0.00	0.00	11
889	0.00	0.00	0.00	14
890	0.00	0.00	0.00	9
891	0.00	0.00	0.00	15
892	0.00	0.00	0.00	12
893	0.00	0.00	0.00	19
894	0.00	0.00	0.00	9
895	0.00	0.00	0.00	14
896	0.00	0.00	0.00	7
897	0.00	0.00	0.00	11
898	0.00	0.00	0.00	8
899	0.00	0.00	0.00	15
900	0.00	0.00	0.00	11
901	0.00	0.00	0.00	16
902	0.00	0.00	0.00	13
903	0.00	0.00	0.00	18
904	0.00	0.00	0.00	16
905	0.00	0.00	0.00	14
906	0.00	0.00	0.00	8
907	0.00	0.00	0.00	16
908	0.00	0.00	0.00	13
909	0.00	0.00	0.00	16
910	0.00	0.00	0.00	11
911	0.00	0.00	0.00	11
912	0.00	0.00	0.00	14
913	0.00	0.00	0.00	13
914	1.00	0.15	0.27	13
915	0.00	0.00	0.00	11
916	0.00	0.00	0.00	20
917	0.00	0.00	0.00	13
918	0.00	0.00	0.00	16
919	0.00	0.00	0.00	8
920	0.00	0.00	0.00	16
921	0.00	0.00	0.00	11
922	0.00	0.00	0.00	17
923	0.00	0.00	0.00	17
924	0.00	0.00	0.00	11
925	0.00	0.00	0.00	11
926	0.00	0.00	0.00	18
927	0.00	0.00	0.00	13
928	0.00	0.00	0.00	12
929	0.00	0.00	0.00	16
930	0.00	0.00	0.00	17
931	0.00	0.00	0.00	11
932	0.00	0.00	0.00	12
933	0.00	0.00	0.00	17
934	0.00	0.00	0.00	11
935	0.00	0.00	0.00	17
936	0.00	0.00	0.00	13
937	0.00	0.00	0.00	12
938	0.00	0.00	0.00	12
939	0.00	0.00	0.00	11
940	0.00	0.00	0.00	12
941	1.00	0.07	0.13	14
942	0.00	0.00	0.00	14
943	0.00	0.00	0.00	10
944	0.00	0.00	0.00	19
945	0.00	0.00	0.00	18
946	0.00	0.00	0.00	16
947	0.00	0.00	0.00	13
948	0.00	0.00	0.00	18
949	0.00	0.00	0.00	15
950	0.00	0.00	0.00	13
951	0.00	0.00	0.00	13
952	0.00	0.00	0.00	15
953	0.00	0.00	0.00	11
954	0.00	0.00	0.00	14
955	0.00	0.00	0.00	13
956	0.00	0.00	0.00	9
957	0.00	0.00	0.00	16
958	0.00	0.00	0.00	11
959	0.00	0.00	0.00	12
960	0.00	0.00	0.00	12
961	0.00	0.00	0.00	14
962	0.00	0.00	0.00	11
963	0.00	0.00	0.00	11

964	0.00	0.00	0.00	14
965	0.00	0.00	0.00	11
966	0.00	0.00	0.00	15
967	0.00	0.00	0.00	15
968	0.00	0.00	0.00	13
969	0.00	0.00	0.00	7
970	0.00	0.00	0.00	10
971	1.00	0.07	0.13	14
972	0.00	0.00	0.00	13
973	0.00	0.00	0.00	7
974	0.00	0.00	0.00	11
975	0.00	0.00	0.00	16
976	0.00	0.00	0.00	15
977	0.00	0.00	0.00	15
978	0.00	0.00	0.00	14
979	0.00	0.00	0.00	4
980	0.00	0.00	0.00	8
981	0.00	0.00	0.00	7
982	0.00	0.00	0.00	15
983	0.00	0.00	0.00	8
984	0.00	0.00	0.00	10
985	0.00	0.00	0.00	7
986	0.00	0.00	0.00	12
987	0.00	0.00	0.00	13
988	0.00	0.00	0.00	11
989	0.00	0.00	0.00	10
990	0.00	0.00	0.00	14
991	0.00	0.00	0.00	14
992	0.00	0.00	0.00	13
993	0.00	0.00	0.00	10
994	0.00	0.00	0.00	15
995	0.33	0.11	0.17	9
996	0.00	0.00	0.00	15
997	0.00	0.00	0.00	12
998	0.00	0.00	0.00	15
999	0.00	0.00	0.00	11
1000	0.00	0.00	0.00	14
1001	0.00	0.00	0.00	14
1002	0.00	0.00	0.00	10
1003	0.00	0.00	0.00	7
1004	0.00	0.00	0.00	15
1005	0.00	0.00	0.00	9
1006	0.17	0.10	0.12	10
1007	0.00	0.00	0.00	15
1008	0.00	0.00	0.00	16
1009	0.00	0.00	0.00	11
1010	0.00	0.00	0.00	11
1011	0.00	0.00	0.00	13
1012	0.00	0.00	0.00	9
1013	0.00	0.00	0.00	8
1014	0.00	0.00	0.00	9
1015	0.00	0.00	0.00	7
1016	0.00	0.00	0.00	10
1017	0.00	0.00	0.00	12
1018	0.00	0.00	0.00	12
1019	0.00	0.00	0.00	12
1020	0.00	0.00	0.00	9
1021	0.00	0.00	0.00	9
1022	0.00	0.00	0.00	13
1023	0.00	0.00	0.00	11
1024	0.00	0.00	0.00	11
1025	0.00	0.00	0.00	13
1026	0.00	0.00	0.00	7
1027	0.00	0.00	0.00	8
1028	0.00	0.00	0.00	14
1029	0.00	0.00	0.00	9
1030	0.00	0.00	0.00	12
1031	0.00	0.00	0.00	13
1032	0.00	0.00	0.00	9
1033	0.00	0.00	0.00	15
1034	0.00	0.00	0.00	13
1035	0.00	0.00	0.00	10
1036	0.00	0.00	0.00	14
1037	0.00	0.00	0.00	10
1038	0.00	0.00	0.00	11
1039	0.00	0.00	0.00	10
1040	0.00	0.00	0.00	9

1041	0.00	0.00	0.00	12
1042	0.00	0.00	0.00	10
1043	0.00	0.00	0.00	15
1044	0.00	0.00	0.00	11
1045	0.00	0.00	0.00	15
1046	0.00	0.00	0.00	13
1047	0.00	0.00	0.00	11
1048	0.00	0.00	0.00	9
1049	0.00	0.00	0.00	10
1050	0.00	0.00	0.00	12
1051	0.00	0.00	0.00	11
1052	0.50	0.08	0.14	12
1053	0.00	0.00	0.00	8
1054	0.00	0.00	0.00	11
1055	0.00	0.00	0.00	4
1056	0.00	0.00	0.00	11
1057	0.00	0.00	0.00	12
1058	0.00	0.00	0.00	9
1059	0.00	0.00	0.00	6
1060	0.00	0.00	0.00	10
1061	0.00	0.00	0.00	14
1062	0.00	0.00	0.00	8
1063	0.00	0.00	0.00	10
1064	0.00	0.00	0.00	4
1065	0.00	0.00	0.00	11
1066	0.00	0.00	0.00	8
1067	0.00	0.00	0.00	12
1068	0.00	0.00	0.00	9
1069	0.00	0.00	0.00	12
1070	0.00	0.00	0.00	9
1071	0.00	0.00	0.00	16
1072	0.00	0.00	0.00	12
1073	0.00	0.00	0.00	6
1074	1.00	0.17	0.29	6
1075	0.00	0.00	0.00	14
1076	0.00	0.00	0.00	9
1077	0.00	0.00	0.00	10
1078	0.00	0.00	0.00	6
1079	0.00	0.00	0.00	8
1080	0.00	0.00	0.00	6
1081	0.00	0.00	0.00	10
1082	0.00	0.00	0.00	10
1083	0.00	0.00	0.00	7
1084	0.00	0.00	0.00	11
1085	0.00	0.00	0.00	7
1086	0.00	0.00	0.00	9
1087	0.00	0.00	0.00	8
1088	0.00	0.00	0.00	11
1089	0.00	0.00	0.00	15
1090	0.00	0.00	0.00	12
1091	0.00	0.00	0.00	9
1092	0.00	0.00	0.00	10
1093	0.00	0.00	0.00	13
1094	0.00	0.00	0.00	14
1095	0.00	0.00	0.00	11
1096	0.00	0.00	0.00	10
1097	0.00	0.00	0.00	15
1098	0.00	0.00	0.00	10
1099	0.00	0.00	0.00	9
1100	0.00	0.00	0.00	15
1101	0.00	0.00	0.00	6
1102	0.00	0.00	0.00	8
1103	0.00	0.00	0.00	9
1104	0.00	0.00	0.00	9
1105	0.00	0.00	0.00	8
1106	0.00	0.00	0.00	14
1107	0.00	0.00	0.00	10
1108	0.00	0.00	0.00	11
1109	0.00	0.00	0.00	8
1110	0.00	0.00	0.00	10
1111	0.00	0.00	0.00	12
1112	0.00	0.00	0.00	15
1113	0.00	0.00	0.00	9
1114	0.00	0.00	0.00	5
1115	0.00	0.00	0.00	9
1116	0.00	0.00	0.00	12
1117	0.00	0.00	0.00	8

1118	0.00	0.00	0.00	14
1119	0.00	0.00	0.00	12
1120	0.00	0.00	0.00	15
1121	0.00	0.00	0.00	11
1122	0.00	0.00	0.00	11
1123	0.00	0.00	0.00	9
1124	0.00	0.00	0.00	11
1125	0.00	0.00	0.00	9
1126	0.00	0.00	0.00	12
1127	0.00	0.00	0.00	7
1128	0.00	0.00	0.00	7
1129	0.00	0.00	0.00	9
1130	0.00	0.00	0.00	12
1131	0.00	0.00	0.00	13
1132	0.00	0.00	0.00	12
1133	0.00	0.00	0.00	14
1134	0.00	0.00	0.00	8
1135	0.00	0.00	0.00	9
1136	0.00	0.00	0.00	8
1137	0.00	0.00	0.00	10
1138	0.00	0.00	0.00	8
1139	0.00	0.00	0.00	14
1140	0.00	0.00	0.00	5
1141	0.00	0.00	0.00	12
1142	0.00	0.00	0.00	6
1143	0.00	0.00	0.00	14
1144	0.00	0.00	0.00	10
1145	0.00	0.00	0.00	14
1146	0.00	0.00	0.00	12
1147	0.00	0.00	0.00	8
1148	0.00	0.00	0.00	12
1149	0.00	0.00	0.00	11
1150	0.00	0.00	0.00	13
1151	0.00	0.00	0.00	14
1152	0.00	0.00	0.00	10
1153	0.00	0.00	0.00	10
1154	0.00	0.00	0.00	10
1155	0.00	0.00	0.00	12
1156	0.00	0.00	0.00	12
1157	0.00	0.00	0.00	8
1158	0.00	0.00	0.00	9
1159	0.00	0.00	0.00	9
1160	0.00	0.00	0.00	11
1161	0.00	0.00	0.00	9
1162	0.00	0.00	0.00	9
1163	0.00	0.00	0.00	8
1164	0.00	0.00	0.00	12
1165	0.00	0.00	0.00	7
1166	0.00	0.00	0.00	6
1167	0.00	0.00	0.00	7
1168	0.00	0.00	0.00	8
1169	0.00	0.00	0.00	7
1170	0.00	0.00	0.00	9
1171	0.50	0.08	0.14	12
1172	0.00	0.00	0.00	10
1173	0.00	0.00	0.00	14
1174	0.00	0.00	0.00	10
1175	0.00	0.00	0.00	10
1176	0.00	0.00	0.00	10
1177	0.00	0.00	0.00	8
1178	0.00	0.00	0.00	11
1179	0.00	0.00	0.00	8
1180	0.00	0.00	0.00	8
1181	0.00	0.00	0.00	9
1182	0.00	0.00	0.00	6
1183	0.00	0.00	0.00	11
1184	0.00	0.00	0.00	10
1185	0.00	0.00	0.00	10
1186	0.00	0.00	0.00	14
1187	0.00	0.00	0.00	6
1188	0.00	0.00	0.00	12
1189	0.00	0.00	0.00	7
1190	0.00	0.00	0.00	10
1191	0.00	0.00	0.00	9
1192	0.00	0.00	0.00	11
1193	0.00	0.00	0.00	12
1194	0.00	0.00	0.00	9

1195	0.00	0.00	0.00	6
1196	0.00	0.00	0.00	10
1197	0.00	0.00	0.00	7
1198	0.00	0.00	0.00	10
1199	0.00	0.00	0.00	4
1200	1.00	0.20	0.33	10
1201	0.00	0.00	0.00	12
1202	0.00	0.00	0.00	11
1203	0.00	0.00	0.00	11
1204	0.00	0.00	0.00	10
1205	0.00	0.00	0.00	11
1206	0.00	0.00	0.00	15
1207	0.00	0.00	0.00	9
1208	0.00	0.00	0.00	8
1209	0.00	0.00	0.00	9
1210	0.00	0.00	0.00	12
1211	0.00	0.00	0.00	4
1212	0.00	0.00	0.00	7
1213	1.00	0.12	0.22	8
1214	0.00	0.00	0.00	10
1215	0.00	0.00	0.00	7
1216	0.00	0.00	0.00	15
1217	0.00	0.00	0.00	8
1218	0.00	0.00	0.00	7
1219	0.00	0.00	0.00	7
1220	0.00	0.00	0.00	7
1221	0.00	0.00	0.00	11
1222	0.00	0.00	0.00	12
1223	0.00	0.00	0.00	12
1224	0.00	0.00	0.00	11
1225	0.00	0.00	0.00	8
1226	0.00	0.00	0.00	9
1227	0.00	0.00	0.00	11
1228	0.00	0.00	0.00	16
1229	0.00	0.00	0.00	9
1230	0.00	0.00	0.00	8
1231	0.00	0.00	0.00	13
1232	0.00	0.00	0.00	12
1233	0.00	0.00	0.00	10
1234	0.00	0.00	0.00	10
1235	0.00	0.00	0.00	13
1236	0.00	0.00	0.00	9
1237	0.00	0.00	0.00	11
1238	0.00	0.00	0.00	10
1239	0.00	0.00	0.00	10
1240	0.00	0.00	0.00	12
1241	0.00	0.00	0.00	13
1242	0.00	0.00	0.00	9
1243	0.00	0.00	0.00	14
1244	0.00	0.00	0.00	6
1245	0.00	0.00	0.00	12
1246	0.00	0.00	0.00	11
1247	0.00	0.00	0.00	10
1248	0.00	0.00	0.00	9
1249	0.00	0.00	0.00	5
1250	0.00	0.00	0.00	4
1251	0.00	0.00	0.00	7
1252	0.00	0.00	0.00	10
1253	0.00	0.00	0.00	9
1254	0.00	0.00	0.00	11
1255	0.00	0.00	0.00	9
1256	0.00	0.00	0.00	11
1257	0.00	0.00	0.00	8
1258	0.00	0.00	0.00	12
1259	0.00	0.00	0.00	8
1260	0.00	0.00	0.00	11
1261	0.00	0.00	0.00	6
1262	0.00	0.00	0.00	8
1263	0.00	0.00	0.00	7
1264	0.00	0.00	0.00	9
1265	0.00	0.00	0.00	9
1266	0.00	0.00	0.00	8
1267	0.00	0.00	0.00	7
1268	0.00	0.00	0.00	10
1269	0.00	0.00	0.00	8
1270	0.00	0.00	0.00	11
1271	0.00	0.00	0.00	10

1272	0.00	0.00	0.00	9
1273	0.50	0.14	0.22	7
1274	0.00	0.00	0.00	9
1275	0.00	0.00	0.00	9
1276	0.00	0.00	0.00	9
1277	0.00	0.00	0.00	9
1278	0.00	0.00	0.00	13
1279	0.00	0.00	0.00	13
1280	0.00	0.00	0.00	11
1281	0.00	0.00	0.00	8
1282	0.00	0.00	0.00	7
1283	0.00	0.00	0.00	14
1284	0.00	0.00	0.00	7
1285	0.00	0.00	0.00	7
1286	0.00	0.00	0.00	11
1287	0.00	0.00	0.00	4
1288	0.00	0.00	0.00	6
1289	0.00	0.00	0.00	7
1290	0.00	0.00	0.00	8
1291	0.00	0.00	0.00	7
1292	0.00	0.00	0.00	6
1293	0.00	0.00	0.00	6
1294	0.00	0.00	0.00	5
1295	0.00	0.00	0.00	5
1296	0.00	0.00	0.00	12
1297	0.00	0.00	0.00	8
1298	0.00	0.00	0.00	6
1299	0.00	0.00	0.00	13
1300	0.00	0.00	0.00	8
1301	0.00	0.00	0.00	6
1302	1.00	0.33	0.50	6
1303	0.00	0.00	0.00	12
1304	0.00	0.00	0.00	11
1305	0.00	0.00	0.00	10
1306	0.00	0.00	0.00	8
1307	0.00	0.00	0.00	8
1308	0.00	0.00	0.00	10
1309	0.00	0.00	0.00	8
1310	0.00	0.00	0.00	5
1311	0.00	0.00	0.00	9
1312	0.00	0.00	0.00	11
1313	0.00	0.00	0.00	9
1314	0.00	0.00	0.00	8
1315	0.00	0.00	0.00	9
1316	0.00	0.00	0.00	11
1317	0.00	0.00	0.00	14
1318	0.00	0.00	0.00	7
1319	0.00	0.00	0.00	8
1320	0.00	0.00	0.00	6
1321	0.00	0.00	0.00	5
1322	0.00	0.00	0.00	9
1323	0.00	0.00	0.00	11
1324	0.00	0.00	0.00	7
1325	0.00	0.00	0.00	7
1326	0.00	0.00	0.00	11
1327	0.00	0.00	0.00	12
1328	0.00	0.00	0.00	5
1329	0.00	0.00	0.00	9
1330	0.00	0.00	0.00	11
1331	0.00	0.00	0.00	9
1332	0.00	0.00	0.00	12
1333	0.00	0.00	0.00	9
1334	0.00	0.00	0.00	10
1335	0.00	0.00	0.00	9
1336	0.00	0.00	0.00	6
1337	0.00	0.00	0.00	7
1338	0.00	0.00	0.00	8
1339	0.00	0.00	0.00	7
1340	0.00	0.00	0.00	12
1341	0.00	0.00	0.00	10
1342	0.00	0.00	0.00	4
1343	0.00	0.00	0.00	11
1344	0.00	0.00	0.00	8
1345	0.00	0.00	0.00	9
1346	0.00	0.00	0.00	11
1347	0.00	0.00	0.00	8
1348	0.00	0.00	0.00	11

1349	0.00	0.00	0.00	6
1350	0.00	0.00	0.00	8
1351	0.00	0.00	0.00	9
1352	0.00	0.00	0.00	10
1353	0.00	0.00	0.00	10
1354	0.00	0.00	0.00	8
1355	0.00	0.00	0.00	7
1356	0.00	0.00	0.00	9
1357	0.00	0.00	0.00	10
1358	0.00	0.00	0.00	7
1359	0.00	0.00	0.00	10
1360	0.00	0.00	0.00	11
1361	0.00	0.00	0.00	10
1362	0.00	0.00	0.00	11
1363	0.00	0.00	0.00	8
1364	0.00	0.00	0.00	8
1365	0.00	0.00	0.00	10
1366	0.00	0.00	0.00	5
1367	0.00	0.00	0.00	9
1368	0.00	0.00	0.00	14
1369	0.00	0.00	0.00	6
1370	0.00	0.00	0.00	11
1371	0.00	0.00	0.00	4
1372	0.00	0.00	0.00	6
1373	0.00	0.00	0.00	9
1374	0.00	0.00	0.00	9
1375	0.00	0.00	0.00	9
1376	0.00	0.00	0.00	9
1377	0.00	0.00	0.00	11
1378	0.00	0.00	0.00	12
1379	0.00	0.00	0.00	8
1380	0.00	0.00	0.00	8
1381	0.00	0.00	0.00	7
1382	0.00	0.00	0.00	12
1383	0.00	0.00	0.00	10
1384	0.00	0.00	0.00	7
1385	0.00	0.00	0.00	9
1386	0.00	0.00	0.00	9
1387	0.00	0.00	0.00	6
1388	0.00	0.00	0.00	7
1389	0.00	0.00	0.00	9
1390	0.00	0.00	0.00	8
1391	0.00	0.00	0.00	8
1392	0.00	0.00	0.00	9
1393	0.00	0.00	0.00	7
1394	0.00	0.00	0.00	9
1395	0.00	0.00	0.00	8
1396	0.00	0.00	0.00	6
1397	0.00	0.00	0.00	7
1398	0.00	0.00	0.00	4
1399	0.00	0.00	0.00	10
1400	0.00	0.00	0.00	7
1401	0.00	0.00	0.00	9
1402	0.00	0.00	0.00	11
1403	0.00	0.00	0.00	9
1404	0.00	0.00	0.00	6
1405	0.00	0.00	0.00	7
1406	0.00	0.00	0.00	6
1407	0.00	0.00	0.00	9
1408	0.00	0.00	0.00	8
1409	0.00	0.00	0.00	9
1410	0.00	0.00	0.00	7
1411	0.00	0.00	0.00	8
1412	0.00	0.00	0.00	10
1413	0.00	0.00	0.00	12
1414	0.00	0.00	0.00	9
1415	0.00	0.00	0.00	6
1416	0.00	0.00	0.00	7
1417	0.00	0.00	0.00	8
1418	0.00	0.00	0.00	8
1419	0.00	0.00	0.00	8
1420	0.00	0.00	0.00	5
1421	0.00	0.00	0.00	7
1422	0.00	0.00	0.00	7
1423	0.00	0.00	0.00	11
1424	0.00	0.00	0.00	9
1425	0.00	0.00	0.00	6

1426	0.00	0.00	0.00	9
1427	0.00	0.00	0.00	13
1428	0.00	0.00	0.00	7
1429	0.00	0.00	0.00	7
1430	0.00	0.00	0.00	8
1431	0.00	0.00	0.00	8
1432	0.00	0.00	0.00	7
1433	0.00	0.00	0.00	7
1434	0.00	0.00	0.00	9
1435	0.00	0.00	0.00	10
1436	0.00	0.00	0.00	5
1437	0.00	0.00	0.00	8
1438	0.00	0.00	0.00	8
1439	0.00	0.00	0.00	12
1440	0.00	0.00	0.00	11
1441	0.00	0.00	0.00	10
1442	0.00	0.00	0.00	6
1443	0.00	0.00	0.00	11
1444	0.00	0.00	0.00	10
1445	0.00	0.00	0.00	6
1446	0.00	0.00	0.00	9
1447	0.00	0.00	0.00	9
1448	0.00	0.00	0.00	8
1449	0.00	0.00	0.00	8
1450	0.00	0.00	0.00	12
1451	0.00	0.00	0.00	12
1452	0.67	0.22	0.33	9
1453	0.00	0.00	0.00	11
1454	0.00	0.00	0.00	6
1455	0.00	0.00	0.00	7
1456	0.00	0.00	0.00	10
1457	0.00	0.00	0.00	5
1458	0.00	0.00	0.00	15
1459	0.00	0.00	0.00	11
1460	0.00	0.00	0.00	7
1461	0.00	0.00	0.00	12
1462	0.00	0.00	0.00	6
1463	0.00	0.00	0.00	11
1464	0.00	0.00	0.00	7
1465	0.00	0.00	0.00	13
1466	0.00	0.00	0.00	8
1467	0.00	0.00	0.00	5
1468	0.00	0.00	0.00	6
1469	0.00	0.00	0.00	6
1470	0.00	0.00	0.00	6
1471	0.00	0.00	0.00	6
1472	0.00	0.00	0.00	6
1473	0.00	0.00	0.00	13
1474	0.00	0.00	0.00	6
1475	0.00	0.00	0.00	10
1476	0.00	0.00	0.00	7
1477	0.00	0.00	0.00	4
1478	0.00	0.00	0.00	8
1479	0.00	0.00	0.00	3
1480	0.00	0.00	0.00	5
1481	0.00	0.00	0.00	8
1482	0.00	0.00	0.00	6
1483	0.00	0.00	0.00	7
1484	0.00	0.00	0.00	11
1485	0.00	0.00	0.00	5
1486	0.00	0.00	0.00	4
1487	0.00	0.00	0.00	5
1488	0.00	0.00	0.00	5
1489	0.00	0.00	0.00	5
1490	0.00	0.00	0.00	10
1491	0.00	0.00	0.00	8
1492	0.00	0.00	0.00	8
1493	0.00	0.00	0.00	7
1494	0.00	0.00	0.00	8
1495	0.00	0.00	0.00	4
1496	0.00	0.00	0.00	6
1497	0.00	0.00	0.00	10
1498	0.00	0.00	0.00	10
1499	0.00	0.00	0.00	7
1500	0.00	0.00	0.00	6
1501	0.00	0.00	0.00	6
1502	0.00	0.00	0.00	7

1502	0.00	0.00	0.00	7
1503	0.00	0.00	0.00	9
1504	0.00	0.00	0.00	9
1505	0.00	0.00	0.00	8
1506	0.00	0.00	0.00	7
1507	0.00	0.00	0.00	9
1508	0.00	0.00	0.00	6
1509	0.00	0.00	0.00	11
1510	0.00	0.00	0.00	8
1511	0.00	0.00	0.00	6
1512	0.00	0.00	0.00	1
1513	0.00	0.00	0.00	9
1514	0.00	0.00	0.00	8
1515	0.00	0.00	0.00	9
1516	0.00	0.00	0.00	6
1517	0.00	0.00	0.00	7
1518	0.00	0.00	0.00	9
1519	0.00	0.00	0.00	6
1520	0.00	0.00	0.00	4
1521	0.00	0.00	0.00	12
1522	0.00	0.00	0.00	6
1523	0.00	0.00	0.00	3
1524	0.00	0.00	0.00	8
1525	0.00	0.00	0.00	11
1526	0.00	0.00	0.00	5
1527	0.00	0.00	0.00	9
1528	0.00	0.00	0.00	11
1529	0.00	0.00	0.00	9
1530	0.00	0.00	0.00	10
1531	0.00	0.00	0.00	10
1532	0.00	0.00	0.00	6
1533	0.00	0.00	0.00	7
1534	0.00	0.00	0.00	11
1535	0.00	0.00	0.00	5
1536	0.00	0.00	0.00	6
1537	0.00	0.00	0.00	8
1538	0.00	0.00	0.00	3
1539	0.00	0.00	0.00	7
1540	0.00	0.00	0.00	6
1541	0.00	0.00	0.00	7
1542	0.00	0.00	0.00	9
1543	0.00	0.00	0.00	7
1544	0.00	0.00	0.00	6
1545	0.00	0.00	0.00	6
1546	0.00	0.00	0.00	8
1547	0.00	0.00	0.00	6
1548	0.00	0.00	0.00	6
1549	0.00	0.00	0.00	10
1550	0.00	0.00	0.00	7
1551	0.00	0.00	0.00	4
1552	0.00	0.00	0.00	11
1553	0.00	0.00	0.00	10
1554	0.00	0.00	0.00	6
1555	0.00	0.00	0.00	6
1556	0.00	0.00	0.00	4
1557	0.00	0.00	0.00	3
1558	0.00	0.00	0.00	7
1559	0.00	0.00	0.00	6
1560	0.00	0.00	0.00	5
1561	1.00	0.25	0.40	8
1562	0.00	0.00	0.00	9
1563	0.00	0.00	0.00	5
1564	0.00	0.00	0.00	6
1565	0.00	0.00	0.00	6
1566	0.00	0.00	0.00	9
1567	0.00	0.00	0.00	4
1568	0.00	0.00	0.00	5
1569	1.00	0.14	0.25	7
1570	0.00	0.00	0.00	6
1571	0.00	0.00	0.00	8
1572	0.00	0.00	0.00	8
1573	0.00	0.00	0.00	6
1574	0.00	0.00	0.00	12
1575	0.00	0.00	0.00	6
1576	0.00	0.00	0.00	9
1577	0.00	0.00	0.00	9
1578	0.00	0.00	0.00	6
1579	0.00	0.00	0.00	9

1575	0.00	0.00	0.00	7
1580	0.00	0.00	0.00	7
1581	0.00	0.00	0.00	7
1582	0.00	0.00	0.00	8
1583	0.00	0.00	0.00	6
1584	0.00	0.00	0.00	9
1585	0.00	0.00	0.00	5
1586	0.00	0.00	0.00	11
1587	0.00	0.00	0.00	9
1588	0.00	0.00	0.00	7
1589	0.00	0.00	0.00	5
1590	0.00	0.00	0.00	8
1591	0.00	0.00	0.00	6
1592	0.00	0.00	0.00	5
1593	0.00	0.00	0.00	7
1594	0.00	0.00	0.00	7
1595	0.00	0.00	0.00	7
1596	0.00	0.00	0.00	7
1597	0.00	0.00	0.00	10
1598	0.00	0.00	0.00	5
1599	0.00	0.00	0.00	8
1600	0.00	0.00	0.00	7
1601	0.00	0.00	0.00	8
1602	0.00	0.00	0.00	8
1603	0.00	0.00	0.00	8
1604	0.00	0.00	0.00	11
1605	0.00	0.00	0.00	9
1606	0.00	0.00	0.00	12
1607	0.00	0.00	0.00	6
1608	0.00	0.00	0.00	10
1609	0.00	0.00	0.00	6
1610	0.00	0.00	0.00	6
1611	0.00	0.00	0.00	7
1612	0.00	0.00	0.00	8
1613	0.00	0.00	0.00	10
1614	0.00	0.00	0.00	10
1615	0.00	0.00	0.00	9
1616	0.00	0.00	0.00	5
1617	0.00	0.00	0.00	3
1618	0.00	0.00	0.00	10
1619	0.00	0.00	0.00	7
1620	0.00	0.00	0.00	5
1621	1.00	0.20	0.33	5
1622	0.00	0.00	0.00	10
1623	0.00	0.00	0.00	10
1624	0.00	0.00	0.00	8
1625	0.00	0.00	0.00	5
1626	0.00	0.00	0.00	4
1627	0.00	0.00	0.00	6
1628	0.00	0.00	0.00	9
1629	0.00	0.00	0.00	8
1630	0.00	0.00	0.00	5
1631	0.00	0.00	0.00	7
1632	0.00	0.00	0.00	5
1633	0.00	0.00	0.00	5
1634	0.00	0.00	0.00	6
1635	0.00	0.00	0.00	9
1636	0.00	0.00	0.00	6
1637	0.00	0.00	0.00	5
1638	0.00	0.00	0.00	8
1639	0.00	0.00	0.00	5
1640	0.00	0.00	0.00	8
1641	0.00	0.00	0.00	6
1642	0.00	0.00	0.00	5
1643	0.00	0.00	0.00	7
1644	0.00	0.00	0.00	6
1645	0.00	0.00	0.00	7
1646	0.00	0.00	0.00	12
1647	0.00	0.00	0.00	6
1648	0.00	0.00	0.00	10
1649	0.00	0.00	0.00	4
1650	0.00	0.00	0.00	6
1651	0.00	0.00	0.00	6
1652	0.00	0.00	0.00	8
1653	0.00	0.00	0.00	8
1654	0.00	0.00	0.00	5
1655	0.00	0.00	0.00	8
1656	0.00	0.00	0.00	8

1656	0.00	0.00	0.00	8
1657	0.00	0.00	0.00	5
1658	0.00	0.00	0.00	4
1659	0.00	0.00	0.00	9
1660	0.00	0.00	0.00	4
1661	0.00	0.00	0.00	8
1662	0.00	0.00	0.00	3
1663	0.00	0.00	0.00	7
1664	0.00	0.00	0.00	10
1665	0.00	0.00	0.00	5
1666	0.00	0.00	0.00	7
1667	0.00	0.00	0.00	5
1668	0.00	0.00	0.00	10
1669	0.00	0.00	0.00	11
1670	0.00	0.00	0.00	10
1671	0.00	0.00	0.00	8
1672	0.00	0.00	0.00	8
1673	0.00	0.00	0.00	5
1674	0.00	0.00	0.00	3
1675	0.00	0.00	0.00	7
1676	0.00	0.00	0.00	8
1677	0.00	0.00	0.00	9
1678	0.00	0.00	0.00	5
1679	0.00	0.00	0.00	6
1680	0.00	0.00	0.00	8
1681	0.00	0.00	0.00	10
1682	0.00	0.00	0.00	6
1683	0.00	0.00	0.00	8
1684	0.00	0.00	0.00	7
1685	0.00	0.00	0.00	6
1686	0.00	0.00	0.00	9
1687	0.00	0.00	0.00	7
1688	0.00	0.00	0.00	7
1689	0.00	0.00	0.00	10
1690	0.00	0.00	0.00	9
1691	0.00	0.00	0.00	7
1692	0.00	0.00	0.00	10
1693	0.00	0.00	0.00	10
1694	0.00	0.00	0.00	8
1695	0.00	0.00	0.00	7
1696	0.00	0.00	0.00	7
1697	0.00	0.00	0.00	6
1698	0.00	0.00	0.00	10
1699	0.00	0.00	0.00	7
1700	0.00	0.00	0.00	7
1701	0.00	0.00	0.00	5
1702	0.00	0.00	0.00	5
1703	0.00	0.00	0.00	6
1704	0.00	0.00	0.00	7
1705	0.00	0.00	0.00	6
1706	0.00	0.00	0.00	5
1707	0.00	0.00	0.00	7
1708	0.00	0.00	0.00	4
1709	0.00	0.00	0.00	2
1710	0.00	0.00	0.00	3
1711	0.00	0.00	0.00	5
1712	0.00	0.00	0.00	8
1713	0.00	0.00	0.00	5
1714	0.00	0.00	0.00	5
1715	0.00	0.00	0.00	4
1716	0.00	0.00	0.00	9
1717	0.00	0.00	0.00	7
1718	0.00	0.00	0.00	7
1719	0.00	0.00	0.00	7
1720	0.00	0.00	0.00	8
1721	0.00	0.00	0.00	9
1722	0.00	0.00	0.00	4
1723	0.00	0.00	0.00	5
1724	0.00	0.00	0.00	3
1725	0.00	0.00	0.00	8
1726	0.00	0.00	0.00	10
1727	0.00	0.00	0.00	7
1728	0.00	0.00	0.00	7
1729	0.00	0.00	0.00	8
1730	0.00	0.00	0.00	8
1731	0.00	0.00	0.00	6
1732	0.00	0.00	0.00	3
1733	0.00	0.00	0.00	6

1733	0.00	0.00	0.00	0
1734	0.00	0.00	0.00	11
1735	0.00	0.00	0.00	8
1736	0.00	0.00	0.00	10
1737	0.00	0.00	0.00	5
1738	0.00	0.00	0.00	6
1739	0.00	0.00	0.00	7
1740	0.00	0.00	0.00	6
1741	0.00	0.00	0.00	6
1742	0.00	0.00	0.00	7
1743	0.00	0.00	0.00	10
1744	0.00	0.00	0.00	5
1745	0.00	0.00	0.00	6
1746	0.00	0.00	0.00	8
1747	0.00	0.00	0.00	9
1748	0.00	0.00	0.00	9
1749	0.00	0.00	0.00	5
1750	0.00	0.00	0.00	5
1751	0.00	0.00	0.00	7
1752	0.00	0.00	0.00	7
1753	0.00	0.00	0.00	7
1754	0.00	0.00	0.00	4
1755	0.00	0.00	0.00	4
1756	0.00	0.00	0.00	7
1757	0.00	0.00	0.00	3
1758	0.00	0.00	0.00	5
1759	0.00	0.00	0.00	8
1760	1.00	0.20	0.33	5
1761	0.00	0.00	0.00	3
1762	0.00	0.00	0.00	4
1763	0.00	0.00	0.00	7
1764	0.00	0.00	0.00	12
1765	0.00	0.00	0.00	3
1766	0.00	0.00	0.00	6
1767	0.00	0.00	0.00	4
1768	0.00	0.00	0.00	5
1769	0.00	0.00	0.00	8
1770	0.00	0.00	0.00	5
1771	0.00	0.00	0.00	9
1772	0.00	0.00	0.00	6
1773	0.00	0.00	0.00	6
1774	0.00	0.00	0.00	5
1775	0.00	0.00	0.00	8
1776	0.00	0.00	0.00	6
1777	0.00	0.00	0.00	2
1778	0.00	0.00	0.00	6
1779	0.00	0.00	0.00	6
1780	0.00	0.00	0.00	5
1781	0.00	0.00	0.00	6
1782	0.00	0.00	0.00	4
1783	0.00	0.00	0.00	6
1784	0.00	0.00	0.00	3
1785	0.00	0.00	0.00	5
1786	0.00	0.00	0.00	6
1787	1.00	0.20	0.33	5
1788	0.00	0.00	0.00	7
1789	0.00	0.00	0.00	7
1790	0.00	0.00	0.00	9
1791	0.00	0.00	0.00	8
1792	0.00	0.00	0.00	6
1793	0.00	0.00	0.00	7
1794	0.00	0.00	0.00	9
1795	0.00	0.00	0.00	6
1796	0.00	0.00	0.00	8
1797	0.00	0.00	0.00	3
1798	0.00	0.00	0.00	3
1799	0.00	0.00	0.00	4
1800	0.00	0.00	0.00	6
1801	0.00	0.00	0.00	8
1802	0.00	0.00	0.00	7
1803	0.00	0.00	0.00	6
1804	0.00	0.00	0.00	5
1805	0.00	0.00	0.00	2
1806	0.00	0.00	0.00	8
1807	0.00	0.00	0.00	9
1808	0.00	0.00	0.00	6
1809	0.00	0.00	0.00	8
1810	0.00	0.00	0.00	7

1810	0.00	0.00	0.00	7
1811	0.00	0.00	0.00	6
1812	0.00	0.00	0.00	5
1813	0.00	0.00	0.00	8
1814	0.00	0.00	0.00	5
1815	0.00	0.00	0.00	6
1816	0.00	0.00	0.00	4
1817	0.00	0.00	0.00	10
1818	0.00	0.00	0.00	6
1819	0.00	0.00	0.00	2
1820	0.00	0.00	0.00	6
1821	0.00	0.00	0.00	7
1822	0.00	0.00	0.00	7
1823	0.00	0.00	0.00	6
1824	0.00	0.00	0.00	7
1825	0.00	0.00	0.00	5
1826	0.00	0.00	0.00	4
1827	0.00	0.00	0.00	5
1828	0.00	0.00	0.00	4
1829	0.00	0.00	0.00	8
1830	0.00	0.00	0.00	4
1831	0.00	0.00	0.00	10
1832	0.00	0.00	0.00	6
1833	0.00	0.00	0.00	9
1834	0.00	0.00	0.00	8
1835	0.00	0.00	0.00	6
1836	0.00	0.00	0.00	6
1837	0.00	0.00	0.00	5
1838	0.00	0.00	0.00	9
1839	0.00	0.00	0.00	4
1840	0.00	0.00	0.00	7
1841	0.00	0.00	0.00	8
1842	0.00	0.00	0.00	3
1843	0.00	0.00	0.00	2
1844	0.00	0.00	0.00	6
1845	0.00	0.00	0.00	5
1846	0.00	0.00	0.00	9
1847	0.00	0.00	0.00	5
1848	0.00	0.00	0.00	4
1849	0.00	0.00	0.00	6
1850	0.00	0.00	0.00	8
1851	0.00	0.00	0.00	3
1852	0.00	0.00	0.00	3
1853	0.00	0.00	0.00	3
1854	0.00	0.00	0.00	9
1855	0.00	0.00	0.00	7
1856	0.00	0.00	0.00	6
1857	0.00	0.00	0.00	8
1858	0.00	0.00	0.00	7
1859	0.00	0.00	0.00	6
1860	0.00	0.00	0.00	4
1861	0.00	0.00	0.00	7
1862	0.00	0.00	0.00	7
1863	0.00	0.00	0.00	5
1864	0.00	0.00	0.00	7
1865	0.00	0.00	0.00	7
1866	0.00	0.00	0.00	10
1867	0.00	0.00	0.00	6
1868	0.00	0.00	0.00	4
1869	0.00	0.00	0.00	7
1870	0.00	0.00	0.00	8
1871	0.00	0.00	0.00	6
1872	0.00	0.00	0.00	7
1873	0.00	0.00	0.00	6
1874	0.00	0.00	0.00	3
1875	0.00	0.00	0.00	6
1876	0.00	0.00	0.00	7
1877	0.00	0.00	0.00	7
1878	0.00	0.00	0.00	5
1879	0.00	0.00	0.00	4
1880	0.00	0.00	0.00	4
1881	0.00	0.00	0.00	7
1882	0.00	0.00	0.00	3
1883	0.00	0.00	0.00	4
1884	0.00	0.00	0.00	6
1885	0.00	0.00	0.00	3
1886	0.00	0.00	0.00	4
1887	0.00	0.00	0.00	5

1887	0.00	0.00	0.00	5
1888	0.00	0.00	0.00	6
1889	0.00	0.00	0.00	5
1890	0.00	0.00	0.00	5
1891	0.00	0.00	0.00	9
1892	0.00	0.00	0.00	7
1893	0.00	0.00	0.00	3
1894	0.00	0.00	0.00	6
1895	0.00	0.00	0.00	5
1896	0.00	0.00	0.00	4
1897	0.00	0.00	0.00	5
1898	0.00	0.00	0.00	7
1899	0.00	0.00	0.00	9
1900	0.00	0.00	0.00	7
1901	0.00	0.00	0.00	4
1902	0.00	0.00	0.00	7
1903	0.00	0.00	0.00	11
1904	0.00	0.00	0.00	4
1905	0.00	0.00	0.00	6
1906	0.00	0.00	0.00	4
1907	0.00	0.00	0.00	6
1908	0.00	0.00	0.00	3
1909	0.00	0.00	0.00	4
1910	0.00	0.00	0.00	7
1911	0.00	0.00	0.00	7
1912	0.00	0.00	0.00	6
1913	0.00	0.00	0.00	6
1914	0.00	0.00	0.00	7
1915	0.00	0.00	0.00	5
1916	0.00	0.00	0.00	6
1917	0.00	0.00	0.00	9
1918	0.00	0.00	0.00	4
1919	0.00	0.00	0.00	5
1920	0.00	0.00	0.00	3
1921	0.00	0.00	0.00	4
1922	0.00	0.00	0.00	1
1923	0.00	0.00	0.00	6
1924	0.00	0.00	0.00	5
1925	0.00	0.00	0.00	6
1926	0.00	0.00	0.00	7
1927	0.00	0.00	0.00	6
1928	0.00	0.00	0.00	6
1929	0.00	0.00	0.00	4
1930	0.00	0.00	0.00	4
1931	0.00	0.00	0.00	8
1932	0.00	0.00	0.00	8
1933	0.00	0.00	0.00	10
1934	0.00	0.00	0.00	5
1935	0.00	0.00	0.00	8
1936	0.00	0.00	0.00	7
1937	0.00	0.00	0.00	8
1938	0.00	0.00	0.00	5
1939	0.00	0.00	0.00	2
1940	0.00	0.00	0.00	8
1941	0.00	0.00	0.00	7
1942	0.00	0.00	0.00	6
1943	0.00	0.00	0.00	7
1944	0.00	0.00	0.00	4
1945	0.00	0.00	0.00	7
1946	0.00	0.00	0.00	3
1947	0.00	0.00	0.00	8
1948	0.00	0.00	0.00	4
1949	0.00	0.00	0.00	3
1950	0.00	0.00	0.00	8
1951	0.00	0.00	0.00	7
1952	0.00	0.00	0.00	5
1953	0.00	0.00	0.00	5
1954	0.00	0.00	0.00	9
1955	0.00	0.00	0.00	5
1956	0.00	0.00	0.00	5
1957	0.00	0.00	0.00	2
1958	0.00	0.00	0.00	7
1959	0.00	0.00	0.00	5
1960	0.00	0.00	0.00	5
1961	0.00	0.00	0.00	5
1962	0.00	0.00	0.00	8
1963	0.00	0.00	0.00	5
1964	0.00	0.00	0.00	7

1964	0.00	0.00	0.00	7
1965	0.00	0.00	0.00	6
1966	0.00	0.00	0.00	6
1967	0.00	0.00	0.00	7
1968	0.00	0.00	0.00	6
1969	0.00	0.00	0.00	6
1970	0.00	0.00	0.00	4
1971	0.00	0.00	0.00	5
1972	0.00	0.00	0.00	6
1973	0.00	0.00	0.00	6
1974	0.00	0.00	0.00	3
1975	0.00	0.00	0.00	3
1976	0.00	0.00	0.00	8
1977	0.00	0.00	0.00	4
1978	0.00	0.00	0.00	3
1979	0.00	0.00	0.00	4
1980	0.00	0.00	0.00	4
1981	0.00	0.00	0.00	3
1982	0.00	0.00	0.00	4
1983	0.00	0.00	0.00	5
1984	0.00	0.00	0.00	4
1985	0.00	0.00	0.00	4
1986	0.00	0.00	0.00	6
1987	0.00	0.00	0.00	5
1988	0.00	0.00	0.00	5
1989	0.00	0.00	0.00	4
1990	0.00	0.00	0.00	6
1991	0.00	0.00	0.00	7
1992	0.00	0.00	0.00	6
1993	0.00	0.00	0.00	2
1994	0.00	0.00	0.00	4
1995	0.00	0.00	0.00	6
1996	0.00	0.00	0.00	2
1997	0.00	0.00	0.00	5
1998	0.00	0.00	0.00	6
1999	0.00	0.00	0.00	8
2000	0.00	0.00	0.00	6
2001	0.00	0.00	0.00	5
2002	0.00	0.00	0.00	5
2003	0.00	0.00	0.00	5
2004	0.00	0.00	0.00	5
2005	0.00	0.00	0.00	4
2006	0.00	0.00	0.00	7
2007	0.00	0.00	0.00	1
2008	0.00	0.00	0.00	10
2009	0.00	0.00	0.00	5
2010	0.00	0.00	0.00	8
2011	0.00	0.00	0.00	7
2012	0.00	0.00	0.00	6
2013	0.00	0.00	0.00	8
2014	0.00	0.00	0.00	5
2015	0.00	0.00	0.00	9
2016	0.00	0.00	0.00	4
2017	0.00	0.00	0.00	6
2018	0.00	0.00	0.00	3
2019	0.00	0.00	0.00	5
2020	0.00	0.00	0.00	3
2021	0.00	0.00	0.00	8
2022	0.00	0.00	0.00	4
2023	0.00	0.00	0.00	3
2024	0.00	0.00	0.00	7
2025	0.00	0.00	0.00	8
2026	0.00	0.00	0.00	5
2027	0.00	0.00	0.00	4
2028	0.00	0.00	0.00	5
2029	0.00	0.00	0.00	3
2030	0.00	0.00	0.00	5
2031	0.00	0.00	0.00	3
2032	0.00	0.00	0.00	5
2033	0.00	0.00	0.00	6
2034	0.00	0.00	0.00	5
2035	0.00	0.00	0.00	6
2036	0.00	0.00	0.00	8
2037	0.00	0.00	0.00	7
2038	0.00	0.00	0.00	3
2039	0.00	0.00	0.00	8
2040	0.00	0.00	0.00	7

2041	0.00	0.00	0.00	3
2042	0.00	0.00	0.00	7
2043	0.00	0.00	0.00	6
2044	0.00	0.00	0.00	5
2045	0.00	0.00	0.00	4
2046	0.00	0.00	0.00	5
2047	0.00	0.00	0.00	5
2048	0.00	0.00	0.00	3
2049	0.00	0.00	0.00	4
2050	0.00	0.00	0.00	4
2051	0.00	0.00	0.00	6
2052	0.00	0.00	0.00	3
2053	0.00	0.00	0.00	4
2054	0.00	0.00	0.00	9
2055	0.00	0.00	0.00	6
2056	0.00	0.00	0.00	7
2057	0.00	0.00	0.00	5
2058	0.00	0.00	0.00	0
2059	0.00	0.00	0.00	5
2060	0.00	0.00	0.00	7
2061	0.00	0.00	0.00	6
2062	0.00	0.00	0.00	10
2063	0.00	0.00	0.00	5
2064	0.00	0.00	0.00	5
2065	0.00	0.00	0.00	7
2066	0.00	0.00	0.00	7
2067	0.00	0.00	0.00	5
2068	0.00	0.00	0.00	6
2069	0.00	0.00	0.00	2
2070	0.00	0.00	0.00	5
2071	0.00	0.00	0.00	6
2072	0.00	0.00	0.00	7
2073	0.00	0.00	0.00	4
2074	0.00	0.00	0.00	7
2075	0.00	0.00	0.00	2
2076	0.00	0.00	0.00	4
2077	0.00	0.00	0.00	8
2078	0.00	0.00	0.00	6
2079	0.00	0.00	0.00	9
2080	0.00	0.00	0.00	6
2081	0.00	0.00	0.00	5
2082	0.00	0.00	0.00	6
2083	0.00	0.00	0.00	2
2084	0.00	0.00	0.00	8
2085	0.00	0.00	0.00	6
2086	0.00	0.00	0.00	4
2087	0.00	0.00	0.00	1
2088	0.00	0.00	0.00	7
2089	0.00	0.00	0.00	7
2090	0.00	0.00	0.00	5
2091	0.00	0.00	0.00	4
2092	0.00	0.00	0.00	6
2093	0.00	0.00	0.00	7
2094	0.00	0.00	0.00	4
2095	0.00	0.00	0.00	5
2096	0.00	0.00	0.00	4
2097	0.00	0.00	0.00	7
2098	0.00	0.00	0.00	7
2099	0.00	0.00	0.00	6
2100	0.00	0.00	0.00	9
2101	0.00	0.00	0.00	6
2102	0.00	0.00	0.00	5
2103	0.00	0.00	0.00	6
2104	0.00	0.00	0.00	4
2105	0.00	0.00	0.00	4
2106	0.00	0.00	0.00	5
2107	0.00	0.00	0.00	6
2108	0.00	0.00	0.00	9
2109	0.00	0.00	0.00	5
2110	0.00	0.00	0.00	5
2111	0.00	0.00	0.00	4
2112	0.00	0.00	0.00	8
2113	0.00	0.00	0.00	0
2114	0.00	0.00	0.00	4
2115	0.00	0.00	0.00	5
2116	0.00	0.00	0.00	8
2117	0.00	0.00	0.00	7

2118	0.00	0.00	0.00	2
2119	0.00	0.00	0.00	6
2120	0.00	0.00	0.00	2
2121	0.00	0.00	0.00	6
2122	0.00	0.00	0.00	7
2123	0.00	0.00	0.00	4
2124	0.00	0.00	0.00	4
2125	0.00	0.00	0.00	4
2126	0.00	0.00	0.00	4
2127	0.00	0.00	0.00	4
2128	0.00	0.00	0.00	4
2129	0.00	0.00	0.00	4
2130	0.00	0.00	0.00	6
2131	0.00	0.00	0.00	9
2132	0.00	0.00	0.00	6
2133	0.00	0.00	0.00	5
2134	0.00	0.00	0.00	8
2135	0.00	0.00	0.00	3
2136	0.00	0.00	0.00	5
2137	0.00	0.00	0.00	5
2138	0.00	0.00	0.00	4
2139	0.00	0.00	0.00	7
2140	0.00	0.00	0.00	2
2141	0.00	0.00	0.00	5
2142	0.00	0.00	0.00	5
2143	0.00	0.00	0.00	4
2144	0.00	0.00	0.00	3
2145	0.00	0.00	0.00	6
2146	0.00	0.00	0.00	1
2147	0.00	0.00	0.00	6
2148	0.00	0.00	0.00	5
2149	0.00	0.00	0.00	9
2150	0.00	0.00	0.00	5
2151	0.00	0.00	0.00	6
2152	0.00	0.00	0.00	6
2153	0.00	0.00	0.00	4
2154	0.00	0.00	0.00	2
2155	0.00	0.00	0.00	4
2156	0.00	0.00	0.00	9
2157	0.00	0.00	0.00	1
2158	0.00	0.00	0.00	2
2159	0.00	0.00	0.00	6
2160	0.00	0.00	0.00	4
2161	0.00	0.00	0.00	7
2162	0.00	0.00	0.00	7
2163	0.00	0.00	0.00	5
2164	0.00	0.00	0.00	5
2165	0.00	0.00	0.00	6
2166	0.00	0.00	0.00	3
2167	0.00	0.00	0.00	5
2168	0.00	0.00	0.00	4
2169	0.00	0.00	0.00	2
2170	0.00	0.00	0.00	6
2171	0.00	0.00	0.00	5
2172	0.00	0.00	0.00	6
2173	0.00	0.00	0.00	5
2174	0.00	0.00	0.00	5
2175	0.00	0.00	0.00	8
2176	0.00	0.00	0.00	2
2177	0.00	0.00	0.00	5
2178	0.00	0.00	0.00	4
2179	0.00	0.00	0.00	8
2180	0.00	0.00	0.00	5
2181	0.00	0.00	0.00	5
2182	0.00	0.00	0.00	4
2183	0.00	0.00	0.00	5
2184	0.00	0.00	0.00	7
2185	0.00	0.00	0.00	5
2186	0.00	0.00	0.00	5
2187	0.00	0.00	0.00	5
2188	0.00	0.00	0.00	4
2189	0.00	0.00	0.00	4
2190	0.00	0.00	0.00	6
2191	0.00	0.00	0.00	3
2192	0.00	0.00	0.00	7
2193	0.00	0.00	0.00	6
2194	0.00	0.00	0.00	2

2195	0.00	0.00	0.00	6
2196	0.00	0.00	0.00	4
2197	0.00	0.00	0.00	5
2198	0.00	0.00	0.00	3
2199	0.00	0.00	0.00	6
2200	0.00	0.00	0.00	7
2201	0.00	0.00	0.00	7
2202	0.00	0.00	0.00	3
2203	0.00	0.00	0.00	6
2204	0.00	0.00	0.00	1
2205	0.00	0.00	0.00	3
2206	0.00	0.00	0.00	6
2207	0.00	0.00	0.00	3
2208	0.00	0.00	0.00	5
2209	0.00	0.00	0.00	3
2210	0.00	0.00	0.00	5
2211	0.00	0.00	0.00	6
2212	0.00	0.00	0.00	6
2213	0.00	0.00	0.00	3
2214	0.00	0.00	0.00	1
2215	0.00	0.00	0.00	5
2216	0.00	0.00	0.00	8
2217	0.00	0.00	0.00	4
2218	0.00	0.00	0.00	4
2219	0.00	0.00	0.00	4
2220	0.00	0.00	0.00	6
2221	0.00	0.00	0.00	5
2222	0.00	0.00	0.00	4
2223	0.00	0.00	0.00	4
2224	0.00	0.00	0.00	6
2225	0.00	0.00	0.00	4
2226	0.00	0.00	0.00	4
2227	0.00	0.00	0.00	3
2228	0.00	0.00	0.00	5
2229	0.00	0.00	0.00	6
2230	0.00	0.00	0.00	4
2231	0.00	0.00	0.00	4
2232	0.00	0.00	0.00	7
2233	0.00	0.00	0.00	5
2234	0.00	0.00	0.00	3
2235	0.00	0.00	0.00	4
2236	0.00	0.00	0.00	4
2237	0.00	0.00	0.00	7
2238	0.00	0.00	0.00	4
2239	0.00	0.00	0.00	6
2240	0.00	0.00	0.00	5
2241	0.00	0.00	0.00	9
2242	0.00	0.00	0.00	2
2243	0.00	0.00	0.00	4
2244	0.00	0.00	0.00	5
2245	0.00	0.00	0.00	7
2246	0.00	0.00	0.00	4
2247	0.00	0.00	0.00	3
2248	0.00	0.00	0.00	6
2249	0.00	0.00	0.00	4
2250	0.00	0.00	0.00	4
2251	0.00	0.00	0.00	3
2252	0.00	0.00	0.00	4
2253	0.00	0.00	0.00	5
2254	0.00	0.00	0.00	6
2255	0.00	0.00	0.00	6
2256	0.00	0.00	0.00	7
2257	0.00	0.00	0.00	7
2258	0.00	0.00	0.00	4
2259	0.00	0.00	0.00	10
2260	0.00	0.00	0.00	3
2261	0.00	0.00	0.00	5
2262	0.00	0.00	0.00	7
2263	0.00	0.00	0.00	7
2264	0.00	0.00	0.00	6
2265	0.00	0.00	0.00	5
2266	0.00	0.00	0.00	5
2267	0.00	0.00	0.00	5
2268	0.00	0.00	0.00	5
2269	0.00	0.00	0.00	3
2270	0.00	0.00	0.00	3
2271	0.00	0.00	0.00	5

2272	0.00	0.00	0.00	2
2273	0.00	0.00	0.00	3
2274	0.00	0.00	0.00	4
2275	0.00	0.00	0.00	1
2276	0.00	0.00	0.00	5
2277	0.00	0.00	0.00	6
2278	0.00	0.00	0.00	6
2279	0.00	0.00	0.00	3
2280	0.00	0.00	0.00	4
2281	0.00	0.00	0.00	4
2282	0.00	0.00	0.00	4
2283	0.00	0.00	0.00	8
2284	0.00	0.00	0.00	7
2285	0.00	0.00	0.00	4
2286	0.00	0.00	0.00	4
2287	0.00	0.00	0.00	3
2288	0.00	0.00	0.00	4
2289	0.00	0.00	0.00	3
2290	0.00	0.00	0.00	2
2291	0.00	0.00	0.00	4
2292	0.00	0.00	0.00	5
2293	0.00	0.00	0.00	2
2294	0.00	0.00	0.00	2
2295	0.00	0.00	0.00	4
2296	0.00	0.00	0.00	6
2297	0.00	0.00	0.00	3
2298	0.00	0.00	0.00	4
2299	0.00	0.00	0.00	1
2300	0.00	0.00	0.00	8
2301	0.00	0.00	0.00	3
2302	0.00	0.00	0.00	5
2303	0.00	0.00	0.00	4
2304	0.00	0.00	0.00	7
2305	0.00	0.00	0.00	5
2306	0.00	0.00	0.00	6
2307	0.00	0.00	0.00	4
2308	0.00	0.00	0.00	0
2309	0.00	0.00	0.00	4
2310	0.00	0.00	0.00	5
2311	0.00	0.00	0.00	5
2312	0.00	0.00	0.00	3
2313	0.00	0.00	0.00	1
2314	0.00	0.00	0.00	7
2315	0.00	0.00	0.00	4
2316	0.00	0.00	0.00	5
2317	0.00	0.00	0.00	7
2318	0.00	0.00	0.00	6
2319	0.00	0.00	0.00	5
2320	0.00	0.00	0.00	4
2321	0.00	0.00	0.00	3
2322	0.00	0.00	0.00	5
2323	0.00	0.00	0.00	4
2324	0.00	0.00	0.00	4
2325	0.00	0.00	0.00	5
2326	0.00	0.00	0.00	8
2327	0.00	0.00	0.00	1
2328	0.00	0.00	0.00	2
2329	0.00	0.00	0.00	5
2330	0.00	0.00	0.00	4
2331	0.00	0.00	0.00	6
2332	0.00	0.00	0.00	3
2333	0.00	0.00	0.00	6
2334	0.00	0.00	0.00	4
2335	0.00	0.00	0.00	5
2336	0.00	0.00	0.00	5
2337	0.00	0.00	0.00	5
2338	0.00	0.00	0.00	2
2339	0.00	0.00	0.00	4
2340	0.00	0.00	0.00	4
2341	0.00	0.00	0.00	4
2342	0.00	0.00	0.00	5
2343	0.00	0.00	0.00	7
2344	0.00	0.00	0.00	4
2345	0.00	0.00	0.00	4
2346	0.00	0.00	0.00	2
2347	0.00	0.00	0.00	4
2348	0.00	0.00	0.00	3

2349	0.00	0.00	0.00	4
2350	0.00	0.00	0.00	6
2351	0.00	0.00	0.00	4
2352	0.00	0.00	0.00	1
2353	0.00	0.00	0.00	6
2354	0.00	0.00	0.00	6
2355	0.00	0.00	0.00	3
2356	0.00	0.00	0.00	4
2357	0.00	0.00	0.00	4
2358	0.00	0.00	0.00	4
2359	0.00	0.00	0.00	6
2360	0.00	0.00	0.00	6
2361	0.00	0.00	0.00	3
2362	0.00	0.00	0.00	7
2363	0.00	0.00	0.00	7
2364	0.00	0.00	0.00	6
2365	0.00	0.00	0.00	5
2366	0.00	0.00	0.00	6
2367	0.00	0.00	0.00	4
2368	0.00	0.00	0.00	7
2369	0.00	0.00	0.00	7
2370	0.00	0.00	0.00	3
2371	0.00	0.00	0.00	5
2372	0.00	0.00	0.00	6
2373	0.00	0.00	0.00	4
2374	0.00	0.00	0.00	9
2375	0.00	0.00	0.00	6
2376	0.00	0.00	0.00	4
2377	0.00	0.00	0.00	5
2378	0.00	0.00	0.00	6
2379	0.00	0.00	0.00	7
2380	0.00	0.00	0.00	5
2381	0.00	0.00	0.00	3
2382	0.00	0.00	0.00	5
2383	0.00	0.00	0.00	5
2384	0.00	0.00	0.00	1
2385	0.00	0.00	0.00	4
2386	0.00	0.00	0.00	6
2387	0.00	0.00	0.00	3
2388	0.00	0.00	0.00	5
2389	0.00	0.00	0.00	3
2390	0.00	0.00	0.00	4
2391	0.00	0.00	0.00	4
2392	0.00	0.00	0.00	4
2393	0.00	0.00	0.00	4
2394	0.00	0.00	0.00	1
2395	0.00	0.00	0.00	8
2396	0.00	0.00	0.00	2
2397	0.00	0.00	0.00	3
2398	0.00	0.00	0.00	5
2399	0.00	0.00	0.00	4
2400	0.00	0.00	0.00	5
2401	0.00	0.00	0.00	7
2402	0.00	0.00	0.00	5
2403	0.00	0.00	0.00	4
2404	0.00	0.00	0.00	4
2405	0.00	0.00	0.00	3
2406	0.00	0.00	0.00	6
2407	0.00	0.00	0.00	4
2408	0.00	0.00	0.00	3
2409	0.00	0.00	0.00	8
2410	0.00	0.00	0.00	4
2411	0.00	0.00	0.00	4
2412	0.00	0.00	0.00	5
2413	0.00	0.00	0.00	3
2414	0.00	0.00	0.00	8
2415	0.00	0.00	0.00	4
2416	0.00	0.00	0.00	3
2417	0.00	0.00	0.00	7
2418	0.00	0.00	0.00	2
2419	0.00	0.00	0.00	5
2420	0.00	0.00	0.00	4
2421	0.00	0.00	0.00	5
2422	0.00	0.00	0.00	3
2423	0.00	0.00	0.00	5
2424	0.00	0.00	0.00	4
2425	0.00	0.00	0.00	6

2426	0.00	0.00	0.00	3
2427	0.00	0.00	0.00	8
2428	0.00	0.00	0.00	3
2429	0.00	0.00	0.00	1
2430	0.00	0.00	0.00	4
2431	0.00	0.00	0.00	3
2432	0.00	0.00	0.00	4
2433	0.00	0.00	0.00	5
2434	0.00	0.00	0.00	5
2435	0.00	0.00	0.00	3
2436	0.00	0.00	0.00	5
2437	0.00	0.00	0.00	3
2438	0.00	0.00	0.00	2
2439	0.00	0.00	0.00	4
2440	0.00	0.00	0.00	1
2441	0.00	0.00	0.00	3
2442	0.00	0.00	0.00	5
2443	0.00	0.00	0.00	5
2444	0.00	0.00	0.00	3
2445	0.00	0.00	0.00	6
2446	0.00	0.00	0.00	6
2447	0.00	0.00	0.00	4
2448	0.00	0.00	0.00	4
2449	0.00	0.00	0.00	4
2450	0.00	0.00	0.00	4
2451	0.00	0.00	0.00	2
2452	0.00	0.00	0.00	2
2453	0.00	0.00	0.00	4
2454	0.00	0.00	0.00	3
2455	0.00	0.00	0.00	3
2456	0.00	0.00	0.00	4
2457	0.00	0.00	0.00	3
2458	0.00	0.00	0.00	5
2459	0.00	0.00	0.00	3
2460	0.00	0.00	0.00	3
2461	0.00	0.00	0.00	6
2462	0.00	0.00	0.00	0
2463	0.00	0.00	0.00	3
2464	0.00	0.00	0.00	3
2465	0.00	0.00	0.00	2
2466	0.00	0.00	0.00	2
2467	0.00	0.00	0.00	3
2468	0.00	0.00	0.00	6
2469	0.00	0.00	0.00	4
2470	0.00	0.00	0.00	5
2471	0.00	0.00	0.00	5
2472	0.00	0.00	0.00	2
2473	0.00	0.00	0.00	3
2474	0.00	0.00	0.00	1
2475	0.00	0.00	0.00	4
2476	0.00	0.00	0.00	5
2477	0.00	0.00	0.00	3
2478	0.00	0.00	0.00	3
2479	0.00	0.00	0.00	4
2480	0.00	0.00	0.00	5
2481	0.00	0.00	0.00	6
2482	0.00	0.00	0.00	5
2483	0.00	0.00	0.00	6
2484	0.00	0.00	0.00	4
2485	0.00	0.00	0.00	4
2486	0.00	0.00	0.00	3
2487	0.00	0.00	0.00	1
2488	0.00	0.00	0.00	7
2489	0.00	0.00	0.00	6
2490	0.00	0.00	0.00	1
2491	0.00	0.00	0.00	3
2492	0.00	0.00	0.00	6
2493	0.00	0.00	0.00	6
2494	0.00	0.00	0.00	7
2495	0.00	0.00	0.00	2
2496	0.00	0.00	0.00	6
2497	0.00	0.00	0.00	3
2498	0.00	0.00	0.00	5
2499	0.00	0.00	0.00	6
2500	0.00	0.00	0.00	2
2501	0.00	0.00	0.00	6
2502	0.00	0.00	0.00	6

2503	0.00	0.00	0.00	6
2504	0.00	0.00	0.00	5
2505	0.00	0.00	0.00	9
2506	0.00	0.00	0.00	6
2507	0.00	0.00	0.00	7
2508	0.00	0.00	0.00	4
2509	0.00	0.00	0.00	5
2510	0.00	0.00	0.00	3
2511	0.00	0.00	0.00	5
2512	0.00	0.00	0.00	8
2513	0.00	0.00	0.00	3
2514	0.00	0.00	0.00	3
2515	0.00	0.00	0.00	5
2516	0.00	0.00	0.00	4
2517	0.00	0.00	0.00	7
2518	0.00	0.00	0.00	2
2519	0.00	0.00	0.00	4
2520	0.00	0.00	0.00	5
2521	0.00	0.00	0.00	4
2522	0.00	0.00	0.00	1
2523	0.00	0.00	0.00	5
2524	0.00	0.00	0.00	6
2525	0.00	0.00	0.00	7
2526	0.00	0.00	0.00	5
2527	0.00	0.00	0.00	3
2528	0.00	0.00	0.00	4
2529	0.00	0.00	0.00	4
2530	0.00	0.00	0.00	3
2531	0.00	0.00	0.00	4
2532	0.00	0.00	0.00	4
2533	0.00	0.00	0.00	2
2534	0.00	0.00	0.00	7
2535	0.00	0.00	0.00	3
2536	0.00	0.00	0.00	4
2537	0.00	0.00	0.00	2
2538	0.00	0.00	0.00	5
2539	0.00	0.00	0.00	4
2540	0.00	0.00	0.00	3
2541	0.00	0.00	0.00	2
2542	0.00	0.00	0.00	5
2543	0.00	0.00	0.00	3
2544	0.00	0.00	0.00	1
2545	0.00	0.00	0.00	4
2546	0.00	0.00	0.00	5
2547	0.00	0.00	0.00	1
2548	0.00	0.00	0.00	3
2549	0.00	0.00	0.00	4
2550	0.00	0.00	0.00	5
2551	0.00	0.00	0.00	4
2552	0.00	0.00	0.00	4
2553	0.00	0.00	0.00	3
2554	0.00	0.00	0.00	5
2555	0.00	0.00	0.00	5
2556	0.00	0.00	0.00	5
2557	0.00	0.00	0.00	3
2558	0.00	0.00	0.00	2
2559	0.00	0.00	0.00	8
2560	0.00	0.00	0.00	5
2561	0.00	0.00	0.00	7
2562	0.00	0.00	0.00	2
2563	0.00	0.00	0.00	4
2564	0.00	0.00	0.00	5
2565	0.00	0.00	0.00	1
2566	0.00	0.00	0.00	4
2567	0.00	0.00	0.00	4
2568	0.00	0.00	0.00	5
2569	0.00	0.00	0.00	2
2570	0.00	0.00	0.00	2
2571	0.00	0.00	0.00	3
2572	0.00	0.00	0.00	5
2573	0.00	0.00	0.00	4
2574	0.00	0.00	0.00	4
2575	0.00	0.00	0.00	6
2576	0.00	0.00	0.00	6
2577	0.00	0.00	0.00	2
2578	0.00	0.00	0.00	4
2579	0.00	0.00	0.00	5

2580	0.00	0.00	0.00	2
2581	0.00	0.00	0.00	7
2582	0.00	0.00	0.00	3
2583	0.00	0.00	0.00	2
2584	0.00	0.00	0.00	5
2585	0.00	0.00	0.00	6
2586	0.00	0.00	0.00	4
2587	0.00	0.00	0.00	3
2588	0.00	0.00	0.00	6
2589	0.00	0.00	0.00	5
2590	0.00	0.00	0.00	4
2591	0.00	0.00	0.00	6
2592	0.00	0.00	0.00	1
2593	0.00	0.00	0.00	6
2594	0.00	0.00	0.00	6
2595	0.00	0.00	0.00	5
2596	0.00	0.00	0.00	3
2597	0.00	0.00	0.00	0
2598	0.00	0.00	0.00	3
2599	0.00	0.00	0.00	5
2600	0.00	0.00	0.00	2
2601	0.00	0.00	0.00	4
2602	1.00	0.33	0.50	3
2603	0.00	0.00	0.00	2
2604	0.00	0.00	0.00	3
2605	0.00	0.00	0.00	2
2606	0.00	0.00	0.00	4
2607	0.00	0.00	0.00	4
2608	0.00	0.00	0.00	4
2609	0.00	0.00	0.00	5
2610	0.00	0.00	0.00	2
2611	0.00	0.00	0.00	1
2612	0.00	0.00	0.00	4
2613	0.00	0.00	0.00	2
2614	0.00	0.00	0.00	5
2615	0.00	0.00	0.00	1
2616	0.00	0.00	0.00	2
2617	0.00	0.00	0.00	5
2618	0.00	0.00	0.00	2
2619	0.00	0.00	0.00	4
2620	0.00	0.00	0.00	5
2621	0.00	0.00	0.00	5
2622	0.00	0.00	0.00	4
2623	0.00	0.00	0.00	6
2624	0.00	0.00	0.00	1
2625	0.00	0.00	0.00	6
2626	0.00	0.00	0.00	5
2627	0.00	0.00	0.00	5
2628	0.00	0.00	0.00	4
2629	0.00	0.00	0.00	4
2630	0.00	0.00	0.00	4
2631	0.00	0.00	0.00	2
2632	0.00	0.00	0.00	5
2633	0.00	0.00	0.00	4
2634	0.00	0.00	0.00	6
2635	0.00	0.00	0.00	2
2636	0.00	0.00	0.00	3
2637	0.00	0.00	0.00	4
2638	0.00	0.00	0.00	7
2639	0.00	0.00	0.00	4
2640	0.00	0.00	0.00	4
2641	0.00	0.00	0.00	3
2642	0.00	0.00	0.00	3
2643	0.00	0.00	0.00	2
2644	0.00	0.00	0.00	1
2645	0.00	0.00	0.00	4
2646	0.00	0.00	0.00	3
2647	0.00	0.00	0.00	6
2648	0.00	0.00	0.00	5
2649	0.00	0.00	0.00	4
2650	0.00	0.00	0.00	1
2651	0.00	0.00	0.00	4
2652	0.00	0.00	0.00	4
2653	0.00	0.00	0.00	1
2654	0.00	0.00	0.00	4
2655	0.00	0.00	0.00	3
2656	0.00	0.00	0.00	2

2657	0.00	0.00	0.00	2
2658	0.00	0.00	0.00	4
2659	0.00	0.00	0.00	5
2660	0.00	0.00	0.00	2
2661	0.00	0.00	0.00	5
2662	0.00	0.00	0.00	4
2663	0.00	0.00	0.00	6
2664	0.00	0.00	0.00	5
2665	0.00	0.00	0.00	6
2666	0.00	0.00	0.00	5
2667	0.00	0.00	0.00	3
2668	0.00	0.00	0.00	3
2669	0.00	0.00	0.00	4
2670	0.00	0.00	0.00	3
2671	0.00	0.00	0.00	4
2672	0.00	0.00	0.00	2
2673	0.00	0.00	0.00	4
2674	0.00	0.00	0.00	3
2675	0.00	0.00	0.00	5
2676	0.00	0.00	0.00	7
2677	0.00	0.00	0.00	2
2678	0.00	0.00	0.00	5
2679	0.00	0.00	0.00	0
2680	0.00	0.00	0.00	4
2681	0.00	0.00	0.00	3
2682	0.00	0.00	0.00	3
2683	0.00	0.00	0.00	3
2684	0.00	0.00	0.00	3
2685	0.00	0.00	0.00	3
2686	0.00	0.00	0.00	3
2687	0.00	0.00	0.00	3
2688	0.00	0.00	0.00	4
2689	0.00	0.00	0.00	6
2690	0.00	0.00	0.00	6
2691	0.00	0.00	0.00	6
2692	0.00	0.00	0.00	4
2693	0.00	0.00	0.00	5
2694	0.00	0.00	0.00	4
2695	0.00	0.00	0.00	6
2696	0.00	0.00	0.00	3
2697	0.00	0.00	0.00	4
2698	0.00	0.00	0.00	3
2699	0.00	0.00	0.00	6
2700	0.00	0.00	0.00	4
2701	0.00	0.00	0.00	3
2702	0.00	0.00	0.00	3
2703	0.00	0.00	0.00	4
2704	0.00	0.00	0.00	4
2705	0.00	0.00	0.00	4
2706	0.00	0.00	0.00	6
2707	0.00	0.00	0.00	7
2708	0.00	0.00	0.00	4
2709	0.00	0.00	0.00	0
2710	0.00	0.00	0.00	2
2711	0.00	0.00	0.00	3
2712	0.00	0.00	0.00	8
2713	0.00	0.00	0.00	4
2714	0.00	0.00	0.00	4
2715	0.00	0.00	0.00	2
2716	0.00	0.00	0.00	6
2717	0.00	0.00	0.00	2
2718	0.00	0.00	0.00	8
2719	0.00	0.00	0.00	3
2720	0.00	0.00	0.00	4
2721	0.00	0.00	0.00	3
2722	0.00	0.00	0.00	4
2723	0.00	0.00	0.00	3
2724	0.00	0.00	0.00	2
2725	0.00	0.00	0.00	6
2726	0.00	0.00	0.00	2
2727	0.00	0.00	0.00	4
2728	0.00	0.00	0.00	5
2729	0.00	0.00	0.00	5
2730	0.00	0.00	0.00	5
2731	0.00	0.00	0.00	7
2732	0.00	0.00	0.00	6
2733	0.00	0.00	0.00	8

2733	0.00	0.00	0.00	5
2734	0.00	0.00	0.00	5
2735	0.00	0.00	0.00	1
2736	0.00	0.00	0.00	5
2737	0.00	0.00	0.00	3
2738	0.00	0.00	0.00	4
2739	0.00	0.00	0.00	4
2740	0.00	0.00	0.00	1
2741	0.00	0.00	0.00	6
2742	0.00	0.00	0.00	5
2743	0.00	0.00	0.00	6
2744	0.00	0.00	0.00	5
2745	0.00	0.00	0.00	4
2746	0.00	0.00	0.00	8
2747	0.00	0.00	0.00	6
2748	0.00	0.00	0.00	2
2749	0.00	0.00	0.00	3
2750	0.00	0.00	0.00	4
2751	0.00	0.00	0.00	5
2752	0.00	0.00	0.00	1
2753	0.00	0.00	0.00	1
2754	0.00	0.00	0.00	3
2755	0.00	0.00	0.00	1
2756	0.00	0.00	0.00	4
2757	0.00	0.00	0.00	3
2758	0.00	0.00	0.00	6
2759	0.00	0.00	0.00	3
2760	0.00	0.00	0.00	5
2761	0.00	0.00	0.00	4
2762	0.00	0.00	0.00	4
2763	0.00	0.00	0.00	4
2764	0.00	0.00	0.00	2
2765	0.00	0.00	0.00	3
2766	0.00	0.00	0.00	3
2767	0.00	0.00	0.00	3
2768	0.00	0.00	0.00	2
2769	0.00	0.00	0.00	4
2770	0.00	0.00	0.00	1
2771	0.00	0.00	0.00	4
2772	0.00	0.00	0.00	3
2773	0.00	0.00	0.00	5
2774	0.00	0.00	0.00	4
2775	0.00	0.00	0.00	6
2776	0.00	0.00	0.00	1
2777	0.00	0.00	0.00	4
2778	0.00	0.00	0.00	2
2779	0.00	0.00	0.00	4
2780	0.00	0.00	0.00	4
2781	0.00	0.00	0.00	3
2782	0.00	0.00	0.00	4
2783	0.00	0.00	0.00	4
2784	0.00	0.00	0.00	2
2785	0.00	0.00	0.00	4
2786	0.00	0.00	0.00	5
2787	0.00	0.00	0.00	2
2788	0.00	0.00	0.00	6
2789	0.00	0.00	0.00	0
2790	0.00	0.00	0.00	3
2791	0.00	0.00	0.00	3
2792	0.00	0.00	0.00	2
2793	0.00	0.00	0.00	2
2794	0.00	0.00	0.00	5
2795	0.00	0.00	0.00	3
2796	0.00	0.00	0.00	6
2797	0.00	0.00	0.00	2
2798	0.00	0.00	0.00	5
2799	0.00	0.00	0.00	3
2800	0.00	0.00	0.00	2
2801	0.00	0.00	0.00	3
2802	0.00	0.00	0.00	4
2803	0.00	0.00	0.00	4
2804	0.00	0.00	0.00	1
2805	0.00	0.00	0.00	6
2806	0.00	0.00	0.00	2
2807	0.00	0.00	0.00	3
2808	0.00	0.00	0.00	4
2809	0.00	0.00	0.00	2
2810	0.00	0.00	0.00	3

2810	0.00	0.00	0.00	3
2811	0.00	0.00	0.00	2
2812	0.00	0.00	0.00	4
2813	0.00	0.00	0.00	2
2814	0.00	0.00	0.00	4
2815	0.00	0.00	0.00	1
2816	0.00	0.00	0.00	4
2817	0.00	0.00	0.00	3
2818	0.00	0.00	0.00	6
2819	0.00	0.00	0.00	5
2820	0.00	0.00	0.00	5
2821	0.00	0.00	0.00	2
2822	0.00	0.00	0.00	3
2823	0.00	0.00	0.00	3
2824	0.00	0.00	0.00	1
2825	0.00	0.00	0.00	2
2826	0.00	0.00	0.00	2
2827	0.00	0.00	0.00	3
2828	0.00	0.00	0.00	2
2829	0.00	0.00	0.00	3
2830	0.00	0.00	0.00	2
2831	0.00	0.00	0.00	4
2832	0.00	0.00	0.00	3
2833	0.00	0.00	0.00	4
2834	0.00	0.00	0.00	2
2835	0.00	0.00	0.00	1
2836	0.00	0.00	0.00	5
2837	0.00	0.00	0.00	3
2838	0.00	0.00	0.00	2
2839	0.00	0.00	0.00	3
2840	0.00	0.00	0.00	4
2841	0.00	0.00	0.00	2
2842	0.00	0.00	0.00	3
2843	0.00	0.00	0.00	3
2844	0.00	0.00	0.00	2
2845	0.00	0.00	0.00	3
2846	0.00	0.00	0.00	4
2847	0.00	0.00	0.00	3
2848	0.00	0.00	0.00	5
2849	0.00	0.00	0.00	2
2850	0.00	0.00	0.00	4
2851	0.00	0.00	0.00	1
2852	0.00	0.00	0.00	3
2853	0.00	0.00	0.00	5
2854	0.00	0.00	0.00	3
2855	0.00	0.00	0.00	6
2856	0.00	0.00	0.00	3
2857	0.00	0.00	0.00	2
2858	0.00	0.00	0.00	5
2859	0.00	0.00	0.00	4
2860	0.00	0.00	0.00	3
2861	0.00	0.00	0.00	2
2862	0.00	0.00	0.00	2
2863	0.00	0.00	0.00	3
2864	0.00	0.00	0.00	3
2865	0.00	0.00	0.00	5
2866	0.00	0.00	0.00	1
2867	0.00	0.00	0.00	4
2868	0.00	0.00	0.00	2
2869	0.00	0.00	0.00	4
2870	0.00	0.00	0.00	4
2871	0.00	0.00	0.00	3
2872	0.00	0.00	0.00	3
2873	0.00	0.00	0.00	2
2874	0.00	0.00	0.00	6
2875	0.00	0.00	0.00	2
2876	0.00	0.00	0.00	3
2877	0.00	0.00	0.00	4
2878	0.00	0.00	0.00	2
2879	0.00	0.00	0.00	4
2880	0.00	0.00	0.00	1
2881	0.00	0.00	0.00	2
2882	0.00	0.00	0.00	3
2883	0.00	0.00	0.00	4
2884	0.00	0.00	0.00	2
2885	0.00	0.00	0.00	1
2886	0.00	0.00	0.00	5
2887	0.00	0.00	0.00	2

2887	0.00	0.00	0.00	2
2888	0.00	0.00	0.00	5
2889	0.00	0.00	0.00	5
2890	0.00	0.00	0.00	2
2891	0.00	0.00	0.00	3
2892	0.00	0.00	0.00	6
2893	0.00	0.00	0.00	6
2894	0.00	0.00	0.00	5
2895	0.00	0.00	0.00	6
2896	0.00	0.00	0.00	5
2897	0.00	0.00	0.00	3
2898	0.00	0.00	0.00	2
2899	0.00	0.00	0.00	4
2900	0.00	0.00	0.00	4
2901	0.00	0.00	0.00	2
2902	0.00	0.00	0.00	1
2903	0.00	0.00	0.00	4
2904	0.00	0.00	0.00	2
2905	0.00	0.00	0.00	4
2906	0.00	0.00	0.00	1
2907	0.00	0.00	0.00	4
2908	0.00	0.00	0.00	2
2909	0.00	0.00	0.00	3
2910	0.00	0.00	0.00	1
2911	0.00	0.00	0.00	4
2912	0.00	0.00	0.00	2
2913	0.00	0.00	0.00	3
2914	0.00	0.00	0.00	2
2915	0.00	0.00	0.00	4
2916	0.00	0.00	0.00	3
2917	0.00	0.00	0.00	4
2918	0.00	0.00	0.00	3
2919	0.00	0.00	0.00	4
2920	0.00	0.00	0.00	2
2921	0.00	0.00	0.00	3
2922	0.00	0.00	0.00	5
2923	0.00	0.00	0.00	4
2924	0.00	0.00	0.00	3
2925	0.00	0.00	0.00	5
2926	0.00	0.00	0.00	2
2927	0.00	0.00	0.00	2
2928	0.00	0.00	0.00	1
2929	0.00	0.00	0.00	3
2930	0.00	0.00	0.00	4
2931	0.00	0.00	0.00	3
2932	0.00	0.00	0.00	2
2933	0.00	0.00	0.00	4
2934	0.00	0.00	0.00	3
2935	0.00	0.00	0.00	2
2936	0.00	0.00	0.00	1
2937	0.00	0.00	0.00	3
2938	0.00	0.00	0.00	2
2939	0.00	0.00	0.00	3
2940	0.00	0.00	0.00	4
2941	0.00	0.00	0.00	4
2942	0.00	0.00	0.00	5
2943	0.00	0.00	0.00	5
2944	0.00	0.00	0.00	2
2945	0.00	0.00	0.00	4
2946	0.00	0.00	0.00	6
2947	0.00	0.00	0.00	2
2948	0.00	0.00	0.00	4
2949	0.00	0.00	0.00	4
2950	0.00	0.00	0.00	5
2951	0.00	0.00	0.00	5
2952	0.00	0.00	0.00	4
2953	0.00	0.00	0.00	4
2954	0.00	0.00	0.00	5
2955	0.00	0.00	0.00	6
2956	0.00	0.00	0.00	4
2957	0.00	0.00	0.00	4
2958	0.00	0.00	0.00	3
2959	0.00	0.00	0.00	3
2960	0.00	0.00	0.00	2
2961	0.00	0.00	0.00	3
2962	0.00	0.00	0.00	4
2963	0.00	0.00	0.00	3
2964	0.00	0.00	0.00	4

2964	0.00	0.00	0.00	4
2965	0.00	0.00	0.00	4
2966	0.00	0.00	0.00	3
2967	0.00	0.00	0.00	1
2968	0.00	0.00	0.00	3
2969	0.00	0.00	0.00	3
2970	0.00	0.00	0.00	3
2971	0.00	0.00	0.00	7
2972	0.00	0.00	0.00	5
2973	0.00	0.00	0.00	2
2974	0.00	0.00	0.00	3
2975	0.00	0.00	0.00	2
2976	0.00	0.00	0.00	5
2977	0.00	0.00	0.00	3
2978	0.00	0.00	0.00	2
2979	0.00	0.00	0.00	6
2980	0.00	0.00	0.00	2
2981	0.00	0.00	0.00	2
2982	0.00	0.00	0.00	3
2983	0.00	0.00	0.00	4
2984	0.00	0.00	0.00	1
2985	0.00	0.00	0.00	4
2986	0.00	0.00	0.00	1
2987	0.00	0.00	0.00	0
2988	0.00	0.00	0.00	3
2989	0.00	0.00	0.00	3
2990	0.00	0.00	0.00	5
2991	0.00	0.00	0.00	6
2992	0.00	0.00	0.00	3
2993	0.00	0.00	0.00	1
2994	0.00	0.00	0.00	2
2995	0.00	0.00	0.00	4
2996	0.00	0.00	0.00	4
2997	0.00	0.00	0.00	2
2998	0.00	0.00	0.00	4
2999	0.00	0.00	0.00	4
3000	0.00	0.00	0.00	6
3001	0.00	0.00	0.00	3
3002	0.00	0.00	0.00	3
3003	0.00	0.00	0.00	3
3004	0.00	0.00	0.00	1
3005	0.00	0.00	0.00	3
3006	0.00	0.00	0.00	3
3007	0.00	0.00	0.00	2
3008	0.00	0.00	0.00	4
3009	0.00	0.00	0.00	2
3010	0.00	0.00	0.00	1
3011	0.00	0.00	0.00	1
3012	0.00	0.00	0.00	2
3013	0.00	0.00	0.00	2
3014	0.00	0.00	0.00	4
3015	0.00	0.00	0.00	2
3016	0.00	0.00	0.00	4
3017	0.00	0.00	0.00	3
3018	0.00	0.00	0.00	2
3019	0.00	0.00	0.00	3
3020	0.00	0.00	0.00	4
3021	0.00	0.00	0.00	5
3022	0.00	0.00	0.00	4
3023	0.00	0.00	0.00	4
3024	0.00	0.00	0.00	3
3025	0.00	0.00	0.00	7
3026	0.00	0.00	0.00	1
3027	0.00	0.00	0.00	4
3028	0.00	0.00	0.00	2
3029	0.00	0.00	0.00	2
3030	0.00	0.00	0.00	2
3031	0.00	0.00	0.00	1
3032	0.00	0.00	0.00	2
3033	0.00	0.00	0.00	4
3034	0.00	0.00	0.00	4
3035	0.00	0.00	0.00	3
3036	0.00	0.00	0.00	2
3037	0.00	0.00	0.00	4
3038	0.00	0.00	0.00	4
3039	0.00	0.00	0.00	2
3040	0.00	0.00	0.00	5
3041	0.00	0.00	0.00	2

3041	0.00	0.00	0.00	3
3042	0.00	0.00	0.00	4
3043	0.00	0.00	0.00	2
3044	0.00	0.00	0.00	5
3045	0.00	0.00	0.00	2
3046	0.00	0.00	0.00	3
3047	0.00	0.00	0.00	1
3048	0.00	0.00	0.00	2
3049	0.00	0.00	0.00	6
3050	0.00	0.00	0.00	2
3051	0.00	0.00	0.00	3
3052	0.00	0.00	0.00	5
3053	0.00	0.00	0.00	5
3054	0.00	0.00	0.00	4
3055	0.00	0.00	0.00	4
3056	0.00	0.00	0.00	2
3057	0.00	0.00	0.00	5
3058	0.00	0.00	0.00	5
3059	0.00	0.00	0.00	4
3060	0.00	0.00	0.00	4
3061	0.00	0.00	0.00	4
3062	0.00	0.00	0.00	1
3063	0.00	0.00	0.00	4
3064	0.00	0.00	0.00	5
3065	0.00	0.00	0.00	4
3066	0.00	0.00	0.00	2
3067	0.00	0.00	0.00	6
3068	0.00	0.00	0.00	4
3069	0.00	0.00	0.00	3
3070	0.00	0.00	0.00	4
3071	0.00	0.00	0.00	3
3072	0.00	0.00	0.00	6
3073	0.00	0.00	0.00	2
3074	0.00	0.00	0.00	1
3075	0.00	0.00	0.00	3
3076	0.00	0.00	0.00	2
3077	0.00	0.00	0.00	3
3078	0.00	0.00	0.00	3
3079	0.00	0.00	0.00	4
3080	0.00	0.00	0.00	3
3081	0.00	0.00	0.00	4
3082	0.00	0.00	0.00	2
3083	0.00	0.00	0.00	4
3084	0.00	0.00	0.00	6
3085	0.00	0.00	0.00	4
3086	0.00	0.00	0.00	4
3087	0.00	0.00	0.00	2
3088	0.00	0.00	0.00	1
3089	0.00	0.00	0.00	1
3090	0.00	0.00	0.00	2
3091	0.00	0.00	0.00	2
3092	0.00	0.00	0.00	3
3093	0.00	0.00	0.00	5
3094	0.00	0.00	0.00	3
3095	0.00	0.00	0.00	3
3096	0.00	0.00	0.00	4
3097	0.00	0.00	0.00	1
3098	0.00	0.00	0.00	3
3099	0.00	0.00	0.00	3
3100	0.00	0.00	0.00	1
3101	0.00	0.00	0.00	2
3102	0.00	0.00	0.00	5
3103	0.00	0.00	0.00	4
3104	0.00	0.00	0.00	4
3105	0.00	0.00	0.00	3
3106	0.00	0.00	0.00	2
3107	0.00	0.00	0.00	0
3108	0.00	0.00	0.00	2
3109	0.00	0.00	0.00	6
3110	0.00	0.00	0.00	4
3111	0.00	0.00	0.00	4
3112	0.00	0.00	0.00	1
3113	0.00	0.00	0.00	2
3114	0.00	0.00	0.00	3
3115	0.00	0.00	0.00	1
3116	0.00	0.00	0.00	4
3117	0.00	0.00	0.00	4
3118	0.00	0.00	0.00	4

3118	0.00	0.00	0.00	4
3119	0.00	0.00	0.00	3
3120	0.00	0.00	0.00	4
3121	0.00	0.00	0.00	4
3122	0.00	0.00	0.00	5
3123	0.00	0.00	0.00	5
3124	0.00	0.00	0.00	4
3125	0.00	0.00	0.00	3
3126	0.00	0.00	0.00	5
3127	0.00	0.00	0.00	4
3128	0.00	0.00	0.00	2
3129	0.00	0.00	0.00	3
3130	0.00	0.00	0.00	3
3131	0.00	0.00	0.00	3
3132	0.00	0.00	0.00	3
3133	0.00	0.00	0.00	3
3134	0.00	0.00	0.00	6
3135	0.00	0.00	0.00	4
3136	0.00	0.00	0.00	1
3137	0.00	0.00	0.00	4
3138	0.00	0.00	0.00	3
3139	0.00	0.00	0.00	0
3140	0.00	0.00	0.00	2
3141	0.00	0.00	0.00	3
3142	0.00	0.00	0.00	3
3143	0.00	0.00	0.00	5
3144	0.00	0.00	0.00	5
3145	0.00	0.00	0.00	0
3146	0.00	0.00	0.00	3
3147	0.00	0.00	0.00	1
3148	0.00	0.00	0.00	3
3149	0.00	0.00	0.00	2
3150	0.00	0.00	0.00	2
3151	0.00	0.00	0.00	2
3152	0.00	0.00	0.00	2
3153	0.00	0.00	0.00	2
3154	0.00	0.00	0.00	2
3155	0.00	0.00	0.00	2
3156	0.00	0.00	0.00	2
3157	0.00	0.00	0.00	5
3158	0.00	0.00	0.00	2
3159	0.00	0.00	0.00	3
3160	0.00	0.00	0.00	2
3161	0.00	0.00	0.00	2
3162	0.00	0.00	0.00	2
3163	0.00	0.00	0.00	6
3164	0.00	0.00	0.00	1
3165	0.00	0.00	0.00	5
3166	0.00	0.00	0.00	6
3167	0.00	0.00	0.00	3
3168	0.00	0.00	0.00	0
3169	0.00	0.00	0.00	2
3170	0.00	0.00	0.00	2
3171	0.00	0.00	0.00	2
3172	0.00	0.00	0.00	3
3173	0.00	0.00	0.00	3
3174	0.00	0.00	0.00	4
3175	0.00	0.00	0.00	2
3176	0.00	0.00	0.00	4
3177	0.00	0.00	0.00	5
3178	0.00	0.00	0.00	3
3179	0.00	0.00	0.00	2
3180	0.00	0.00	0.00	1
3181	0.00	0.00	0.00	4
3182	0.00	0.00	0.00	1
3183	0.00	0.00	0.00	3
3184	0.00	0.00	0.00	2
3185	0.00	0.00	0.00	2
3186	0.00	0.00	0.00	3
3187	0.00	0.00	0.00	2
3188	0.00	0.00	0.00	3
3189	0.00	0.00	0.00	5
3190	0.00	0.00	0.00	2
3191	0.00	0.00	0.00	3
3192	0.00	0.00	0.00	3
3193	0.00	0.00	0.00	3
3194	0.00	0.00	0.00	3
3195	0.00	0.00	0.00	0

3195	0.00	0.00	0.00	3
3196	0.00	0.00	0.00	2
3197	0.00	0.00	0.00	1
3198	0.00	0.00	0.00	3
3199	0.00	0.00	0.00	2
3200	0.00	0.00	0.00	2
3201	0.00	0.00	0.00	2
3202	0.00	0.00	0.00	2
3203	0.00	0.00	0.00	1
3204	0.00	0.00	0.00	5
3205	0.00	0.00	0.00	4
3206	0.00	0.00	0.00	5
3207	0.00	0.00	0.00	1
3208	0.00	0.00	0.00	4
3209	0.00	0.00	0.00	3
3210	0.00	0.00	0.00	3
3211	0.00	0.00	0.00	3
3212	0.00	0.00	0.00	1
3213	0.00	0.00	0.00	7
3214	0.00	0.00	0.00	2
3215	0.00	0.00	0.00	2
3216	0.00	0.00	0.00	3
3217	0.00	0.00	0.00	5
3218	0.00	0.00	0.00	5
3219	0.00	0.00	0.00	1
3220	0.00	0.00	0.00	3
3221	0.00	0.00	0.00	4
3222	0.00	0.00	0.00	6
3223	0.00	0.00	0.00	3
3224	0.00	0.00	0.00	4
3225	0.00	0.00	0.00	4
3226	0.00	0.00	0.00	2
3227	0.00	0.00	0.00	4
3228	0.00	0.00	0.00	2
3229	0.00	0.00	0.00	4
3230	0.00	0.00	0.00	3
3231	0.00	0.00	0.00	0
3232	0.00	0.00	0.00	1
3233	0.00	0.00	0.00	5
3234	0.00	0.00	0.00	2
3235	0.00	0.00	0.00	2
3236	0.00	0.00	0.00	2
3237	0.00	0.00	0.00	2
3238	0.00	0.00	0.00	5
3239	0.00	0.00	0.00	4
3240	0.00	0.00	0.00	1
3241	0.00	0.00	0.00	6
3242	0.00	0.00	0.00	5
3243	0.00	0.00	0.00	4
3244	0.00	0.00	0.00	2
3245	0.00	0.00	0.00	5
3246	0.00	0.00	0.00	3
3247	0.00	0.00	0.00	4
3248	0.00	0.00	0.00	2
3249	0.00	0.00	0.00	0
3250	0.00	0.00	0.00	6
3251	0.00	0.00	0.00	4
3252	0.00	0.00	0.00	4
3253	0.00	0.00	0.00	3
3254	0.00	0.00	0.00	4
3255	0.00	0.00	0.00	4
3256	0.00	0.00	0.00	1
3257	0.00	0.00	0.00	2
3258	0.00	0.00	0.00	4
3259	0.00	0.00	0.00	4
3260	0.00	0.00	0.00	4
3261	0.00	0.00	0.00	4
3262	0.00	0.00	0.00	1
3263	0.00	0.00	0.00	4
3264	0.00	0.00	0.00	2
3265	0.00	0.00	0.00	2
3266	0.00	0.00	0.00	3
3267	0.00	0.00	0.00	2
3268	0.00	0.00	0.00	3
3269	0.00	0.00	0.00	2
3270	0.00	0.00	0.00	3
3271	0.00	0.00	0.00	1
3272	0.00	0.00	0.00	.

3272	0.00	0.00	0.00	4
3273	0.00	0.00	0.00	3
3274	0.00	0.00	0.00	2
3275	0.00	0.00	0.00	4
3276	0.00	0.00	0.00	3
3277	0.00	0.00	0.00	2
3278	0.00	0.00	0.00	3
3279	0.00	0.00	0.00	3
3280	0.00	0.00	0.00	2
3281	0.00	0.00	0.00	3
3282	0.00	0.00	0.00	2
3283	0.00	0.00	0.00	2
3284	0.00	0.00	0.00	4
3285	0.00	0.00	0.00	4
3286	0.00	0.00	0.00	6
3287	0.00	0.00	0.00	1
3288	0.00	0.00	0.00	4
3289	0.00	0.00	0.00	1
3290	0.00	0.00	0.00	6
3291	0.00	0.00	0.00	3
3292	0.00	0.00	0.00	3
3293	0.00	0.00	0.00	2
3294	0.00	0.00	0.00	2
3295	0.00	0.00	0.00	2
3296	0.00	0.00	0.00	2
3297	0.00	0.00	0.00	3
3298	0.00	0.00	0.00	3
3299	0.00	0.00	0.00	3
3300	0.00	0.00	0.00	4
3301	0.00	0.00	0.00	3
3302	0.00	0.00	0.00	4
3303	0.00	0.00	0.00	1
3304	0.00	0.00	0.00	4
3305	0.00	0.00	0.00	3
3306	0.00	0.00	0.00	6
3307	0.00	0.00	0.00	4
3308	0.00	0.00	0.00	2
3309	0.00	0.00	0.00	1
3310	0.00	0.00	0.00	6
3311	0.00	0.00	0.00	4
3312	0.00	0.00	0.00	2
3313	0.00	0.00	0.00	5
3314	0.00	0.00	0.00	2
3315	0.00	0.00	0.00	4
3316	0.00	0.00	0.00	1
3317	0.00	0.00	0.00	1
3318	0.00	0.00	0.00	3
3319	0.00	0.00	0.00	0
3320	0.00	0.00	0.00	2
3321	0.00	0.00	0.00	2
3322	0.00	0.00	0.00	1
3323	0.00	0.00	0.00	2
3324	0.00	0.00	0.00	2
3325	0.00	0.00	0.00	2
3326	0.00	0.00	0.00	4
3327	0.00	0.00	0.00	5
3328	0.00	0.00	0.00	4
3329	0.00	0.00	0.00	4
3330	0.00	0.00	0.00	4
3331	0.00	0.00	0.00	5
3332	0.00	0.00	0.00	2
3333	0.00	0.00	0.00	3
3334	0.00	0.00	0.00	0
3335	0.00	0.00	0.00	4
3336	0.00	0.00	0.00	4
3337	0.00	0.00	0.00	1
3338	0.00	0.00	0.00	2
3339	0.00	0.00	0.00	2
3340	0.00	0.00	0.00	2
3341	0.00	0.00	0.00	4
3342	0.00	0.00	0.00	4
3343	0.00	0.00	0.00	3
3344	0.00	0.00	0.00	2
3345	0.00	0.00	0.00	3
3346	0.00	0.00	0.00	2
3347	0.00	0.00	0.00	5
3348	0.00	0.00	0.00	3

3349	0.00	0.00	0.00	4
3350	0.00	0.00	0.00	1
3351	0.00	0.00	0.00	1
3352	0.00	0.00	0.00	3
3353	0.00	0.00	0.00	3
3354	0.00	0.00	0.00	2
3355	0.00	0.00	0.00	2
3356	0.00	0.00	0.00	1
3357	0.00	0.00	0.00	4
3358	0.00	0.00	0.00	2
3359	0.00	0.00	0.00	3
3360	0.00	0.00	0.00	2
3361	0.00	0.00	0.00	2
3362	0.00	0.00	0.00	2
3363	0.00	0.00	0.00	4
3364	0.00	0.00	0.00	1
3365	0.00	0.00	0.00	4
3366	0.00	0.00	0.00	2
3367	0.00	0.00	0.00	0
3368	0.00	0.00	0.00	4
3369	0.00	0.00	0.00	4
3370	0.00	0.00	0.00	2
3371	0.00	0.00	0.00	3
3372	0.00	0.00	0.00	4
3373	0.00	0.00	0.00	1
3374	0.00	0.00	0.00	2
3375	0.00	0.00	0.00	1
3376	0.00	0.00	0.00	2
3377	0.00	0.00	0.00	4
3378	0.00	0.00	0.00	2
3379	0.00	0.00	0.00	5
3380	0.00	0.00	0.00	3
3381	0.00	0.00	0.00	2
3382	0.00	0.00	0.00	2
3383	0.00	0.00	0.00	4
3384	0.00	0.00	0.00	4
3385	0.00	0.00	0.00	4
3386	0.00	0.00	0.00	3
3387	0.00	0.00	0.00	4
3388	0.00	0.00	0.00	5
3389	0.00	0.00	0.00	2
3390	0.00	0.00	0.00	2
3391	0.00	0.00	0.00	3
3392	0.00	0.00	0.00	2
3393	0.00	0.00	0.00	3
3394	0.00	0.00	0.00	2
3395	0.00	0.00	0.00	2
3396	0.00	0.00	0.00	4
3397	0.00	0.00	0.00	1
3398	0.00	0.00	0.00	2
3399	0.00	0.00	0.00	5
3400	0.00	0.00	0.00	4
3401	0.00	0.00	0.00	2
3402	0.00	0.00	0.00	3
3403	0.00	0.00	0.00	1
3404	0.00	0.00	0.00	1
3405	0.00	0.00	0.00	0
3406	0.00	0.00	0.00	4
3407	0.00	0.00	0.00	2
3408	0.00	0.00	0.00	3
3409	0.00	0.00	0.00	2
3410	0.00	0.00	0.00	2
3411	0.00	0.00	0.00	4
3412	0.00	0.00	0.00	4
3413	0.00	0.00	0.00	1
3414	0.00	0.00	0.00	3
3415	0.00	0.00	0.00	1
3416	0.00	0.00	0.00	2
3417	0.00	0.00	0.00	2
3418	0.00	0.00	0.00	1
3419	0.00	0.00	0.00	2
3420	0.00	0.00	0.00	0
3421	0.00	0.00	0.00	3
3422	0.00	0.00	0.00	1
3423	0.00	0.00	0.00	1
3424	0.00	0.00	0.00	3
3425	0.00	0.00	0.00	1

3426	0.00	0.00	0.00	2
3427	0.00	0.00	0.00	0
3428	0.00	0.00	0.00	1
3429	0.00	0.00	0.00	3
3430	0.00	0.00	0.00	0
3431	0.00	0.00	0.00	2
3432	0.00	0.00	0.00	3
3433	0.00	0.00	0.00	1
3434	0.00	0.00	0.00	2
3435	0.00	0.00	0.00	1
3436	0.00	0.00	0.00	3
3437	0.00	0.00	0.00	3
3438	0.00	0.00	0.00	1
3439	0.00	0.00	0.00	4
3440	0.00	0.00	0.00	2
3441	0.00	0.00	0.00	1
3442	0.00	0.00	0.00	2
3443	0.00	0.00	0.00	6
3444	0.00	0.00	0.00	1
3445	0.00	0.00	0.00	2
3446	0.00	0.00	0.00	3
3447	0.00	0.00	0.00	4
3448	0.00	0.00	0.00	2
3449	0.00	0.00	0.00	3
3450	0.00	0.00	0.00	2
3451	0.00	0.00	0.00	4
3452	0.00	0.00	0.00	3
3453	0.00	0.00	0.00	3
3454	0.00	0.00	0.00	0
3455	0.00	0.00	0.00	2
3456	0.00	0.00	0.00	5
3457	0.00	0.00	0.00	1
3458	0.00	0.00	0.00	4
3459	0.00	0.00	0.00	4
3460	0.00	0.00	0.00	4
3461	0.00	0.00	0.00	1
3462	0.00	0.00	0.00	4
3463	0.00	0.00	0.00	4
3464	0.00	0.00	0.00	3
3465	0.00	0.00	0.00	5
3466	0.00	0.00	0.00	0
3467	0.00	0.00	0.00	3
3468	0.00	0.00	0.00	2
3469	0.00	0.00	0.00	2
3470	0.00	0.00	0.00	2
3471	0.00	0.00	0.00	5
3472	0.00	0.00	0.00	2
3473	0.00	0.00	0.00	2
3474	0.00	0.00	0.00	3
3475	0.00	0.00	0.00	4
3476	0.00	0.00	0.00	0
3477	0.00	0.00	0.00	0
3478	0.00	0.00	0.00	3
3479	0.00	0.00	0.00	3
3480	0.00	0.00	0.00	2
3481	0.00	0.00	0.00	4
3482	0.00	0.00	0.00	2
3483	0.00	0.00	0.00	4
3484	0.00	0.00	0.00	2
3485	0.00	0.00	0.00	3
3486	0.00	0.00	0.00	7
3487	0.00	0.00	0.00	5
3488	0.00	0.00	0.00	1
3489	0.00	0.00	0.00	3
3490	0.00	0.00	0.00	3
3491	0.00	0.00	0.00	5
3492	0.00	0.00	0.00	3
3493	0.00	0.00	0.00	2
3494	0.00	0.00	0.00	3
3495	0.00	0.00	0.00	3
3496	0.00	0.00	0.00	2
3497	0.00	0.00	0.00	4
3498	0.00	0.00	0.00	3
3499	0.00	0.00	0.00	3
3500	0.00	0.00	0.00	3
3501	0.00	0.00	0.00	2
3502	0.00	0.00	0.00	5

3503	0.00	0.00	0.00	5
3504	0.00	0.00	0.00	1
3505	0.00	0.00	0.00	1
3506	0.00	0.00	0.00	2
3507	0.00	0.00	0.00	1
3508	0.00	0.00	0.00	4
3509	0.00	0.00	0.00	6
3510	0.00	0.00	0.00	3
3511	0.00	0.00	0.00	2
3512	0.00	0.00	0.00	3
3513	0.00	0.00	0.00	1
3514	0.00	0.00	0.00	4
3515	0.00	0.00	0.00	3
3516	0.00	0.00	0.00	2
3517	0.00	0.00	0.00	1
3518	0.00	0.00	0.00	3
3519	0.00	0.00	0.00	3
3520	0.00	0.00	0.00	2
3521	0.00	0.00	0.00	3
3522	0.00	0.00	0.00	4
3523	0.00	0.00	0.00	4
3524	0.00	0.00	0.00	3
3525	0.00	0.00	0.00	5
3526	0.00	0.00	0.00	5
3527	0.00	0.00	0.00	4
3528	0.00	0.00	0.00	1
3529	0.00	0.00	0.00	3
3530	0.00	0.00	0.00	7
3531	0.00	0.00	0.00	4
3532	0.00	0.00	0.00	3
3533	0.00	0.00	0.00	4
3534	0.00	0.00	0.00	2
3535	0.00	0.00	0.00	3
3536	0.00	0.00	0.00	1
3537	0.00	0.00	0.00	0
3538	0.00	0.00	0.00	3
3539	0.00	0.00	0.00	3
3540	0.00	0.00	0.00	4
3541	0.00	0.00	0.00	2
3542	0.00	0.00	0.00	1
3543	0.00	0.00	0.00	4
3544	0.00	0.00	0.00	4
3545	0.00	0.00	0.00	1
3546	0.00	0.00	0.00	3
3547	0.00	0.00	0.00	0
3548	0.00	0.00	0.00	2
3549	0.00	0.00	0.00	1
3550	0.00	0.00	0.00	2
3551	0.00	0.00	0.00	1
3552	0.00	0.00	0.00	2
3553	0.00	0.00	0.00	4
3554	0.00	0.00	0.00	2
3555	0.00	0.00	0.00	3
3556	0.00	0.00	0.00	3
3557	0.00	0.00	0.00	1
3558	0.00	0.00	0.00	4
3559	0.00	0.00	0.00	5
3560	0.00	0.00	0.00	5
3561	0.00	0.00	0.00	4
3562	0.00	0.00	0.00	1
3563	0.00	0.00	0.00	1
3564	0.00	0.00	0.00	2
3565	0.00	0.00	0.00	3
3566	0.00	0.00	0.00	3
3567	0.00	0.00	0.00	3
3568	0.00	0.00	0.00	3
3569	0.00	0.00	0.00	3
3570	0.00	0.00	0.00	4
3571	0.00	0.00	0.00	3
3572	0.00	0.00	0.00	5
3573	0.00	0.00	0.00	2
3574	0.00	0.00	0.00	1
3575	0.00	0.00	0.00	3
3576	0.00	0.00	0.00	2
3577	0.00	0.00	0.00	2
3578	0.00	0.00	0.00	3
3579	0.00	0.00	0.00	3

3580	0.00	0.00	0.00	1
3581	0.00	0.00	0.00	5
3582	0.00	0.00	0.00	3
3583	0.00	0.00	0.00	1
3584	0.00	0.00	0.00	2
3585	0.00	0.00	0.00	4
3586	0.00	0.00	0.00	1
3587	0.00	0.00	0.00	2
3588	0.00	0.00	0.00	2
3589	0.00	0.00	0.00	3
3590	0.00	0.00	0.00	2
3591	0.00	0.00	0.00	1
3592	0.00	0.00	0.00	2
3593	0.00	0.00	0.00	3
3594	0.00	0.00	0.00	3
3595	0.00	0.00	0.00	3
3596	0.00	0.00	0.00	3
3597	0.00	0.00	0.00	2
3598	0.00	0.00	0.00	1
3599	0.00	0.00	0.00	2
3600	0.00	0.00	0.00	3
3601	0.00	0.00	0.00	2
3602	0.00	0.00	0.00	4
3603	0.00	0.00	0.00	2
3604	0.00	0.00	0.00	3
3605	0.00	0.00	0.00	3
3606	0.00	0.00	0.00	3
3607	0.00	0.00	0.00	4
3608	0.00	0.00	0.00	2
3609	0.00	0.00	0.00	3
3610	0.00	0.00	0.00	0
3611	0.00	0.00	0.00	4
3612	0.00	0.00	0.00	2
3613	0.00	0.00	0.00	2
3614	0.00	0.00	0.00	2
3615	0.00	0.00	0.00	4
3616	0.00	0.00	0.00	1
3617	0.00	0.00	0.00	0
3618	0.00	0.00	0.00	2
3619	0.00	0.00	0.00	1
3620	0.00	0.00	0.00	1
3621	0.00	0.00	0.00	3
3622	0.00	0.00	0.00	2
3623	0.00	0.00	0.00	1
3624	0.00	0.00	0.00	4
3625	0.00	0.00	0.00	1
3626	0.00	0.00	0.00	3
3627	0.00	0.00	0.00	2
3628	0.00	0.00	0.00	0
3629	0.00	0.00	0.00	3
3630	0.00	0.00	0.00	2
3631	0.00	0.00	0.00	4
3632	0.00	0.00	0.00	2
3633	0.00	0.00	0.00	2
3634	0.00	0.00	0.00	5
3635	0.00	0.00	0.00	3
3636	0.00	0.00	0.00	2
3637	0.00	0.00	0.00	1
3638	0.00	0.00	0.00	2
3639	0.00	0.00	0.00	0
3640	0.00	0.00	0.00	0
3641	0.00	0.00	0.00	1
3642	0.00	0.00	0.00	1
3643	0.00	0.00	0.00	2
3644	0.00	0.00	0.00	3
3645	0.00	0.00	0.00	3
3646	0.00	0.00	0.00	3
3647	0.00	0.00	0.00	2
3648	0.00	0.00	0.00	4
3649	0.00	0.00	0.00	2
3650	0.00	0.00	0.00	3
3651	0.00	0.00	0.00	2
3652	0.00	0.00	0.00	1
3653	0.00	0.00	0.00	5
3654	0.00	0.00	0.00	3
3655	0.00	0.00	0.00	3
3656	0.00	0.00	0.00	4

3657	0.00	0.00	0.00	2
3658	0.00	0.00	0.00	3
3659	0.00	0.00	0.00	3
3660	0.00	0.00	0.00	1
3661	0.00	0.00	0.00	2
3662	0.00	0.00	0.00	5
3663	0.00	0.00	0.00	2
3664	0.00	0.00	0.00	3
3665	0.00	0.00	0.00	1
3666	0.00	0.00	0.00	4
3667	0.00	0.00	0.00	2
3668	0.00	0.00	0.00	4
3669	0.00	0.00	0.00	1
3670	0.00	0.00	0.00	3
3671	0.00	0.00	0.00	3
3672	0.00	0.00	0.00	1
3673	0.00	0.00	0.00	0
3674	0.00	0.00	0.00	4
3675	0.00	0.00	0.00	2
3676	0.00	0.00	0.00	4
3677	0.00	0.00	0.00	3
3678	0.00	0.00	0.00	0
3679	0.00	0.00	0.00	4
3680	0.00	0.00	0.00	3
3681	0.00	0.00	0.00	2
3682	0.00	0.00	0.00	2
3683	0.00	0.00	0.00	5
3684	0.00	0.00	0.00	2
3685	0.00	0.00	0.00	1
3686	0.00	0.00	0.00	3
3687	0.00	0.00	0.00	2
3688	0.00	0.00	0.00	1
3689	0.00	0.00	0.00	5
3690	0.00	0.00	0.00	3
3691	0.00	0.00	0.00	3
3692	0.00	0.00	0.00	5
3693	0.00	0.00	0.00	2
3694	0.00	0.00	0.00	2
3695	0.00	0.00	0.00	2
3696	0.00	0.00	0.00	2
3697	0.00	0.00	0.00	2
3698	0.00	0.00	0.00	3
3699	0.00	0.00	0.00	3
3700	0.00	0.00	0.00	2
3701	0.00	0.00	0.00	1
3702	0.00	0.00	0.00	0
3703	0.00	0.00	0.00	2
3704	0.00	0.00	0.00	4
3705	0.00	0.00	0.00	3
3706	0.00	0.00	0.00	1
3707	0.00	0.00	0.00	3
3708	0.00	0.00	0.00	1
3709	0.00	0.00	0.00	3
3710	0.00	0.00	0.00	1
3711	0.00	0.00	0.00	2
3712	0.00	0.00	0.00	4
3713	0.00	0.00	0.00	2
3714	0.00	0.00	0.00	4
3715	0.00	0.00	0.00	2
3716	0.00	0.00	0.00	1
3717	0.00	0.00	0.00	2
3718	0.00	0.00	0.00	2
3719	0.00	0.00	0.00	3
3720	0.00	0.00	0.00	1
3721	0.00	0.00	0.00	2
3722	0.00	0.00	0.00	4
3723	0.00	0.00	0.00	0
3724	0.00	0.00	0.00	1
3725	0.00	0.00	0.00	1
3726	0.00	0.00	0.00	2
3727	0.00	0.00	0.00	2
3728	0.00	0.00	0.00	2
3729	0.00	0.00	0.00	3
3730	0.00	0.00	0.00	3
3731	0.00	0.00	0.00	3
3732	0.00	0.00	0.00	4
3733	0.00	0.00	0.00	5

3734	0.00	0.00	0.00	2
3735	0.00	0.00	0.00	2
3736	0.00	0.00	0.00	2
3737	0.00	0.00	0.00	3
3738	0.00	0.00	0.00	1
3739	0.00	0.00	0.00	5
3740	0.00	0.00	0.00	0
3741	0.00	0.00	0.00	1
3742	0.00	0.00	0.00	2
3743	0.00	0.00	0.00	5
3744	0.00	0.00	0.00	1
3745	0.00	0.00	0.00	3
3746	0.00	0.00	0.00	2
3747	0.00	0.00	0.00	3
3748	0.00	0.00	0.00	4
3749	0.00	0.00	0.00	1
3750	0.00	0.00	0.00	1
3751	0.00	0.00	0.00	2
3752	0.00	0.00	0.00	4
3753	0.00	0.00	0.00	1
3754	0.00	0.00	0.00	1
3755	0.00	0.00	0.00	3
3756	0.00	0.00	0.00	2
3757	0.00	0.00	0.00	1
3758	0.00	0.00	0.00	1
3759	0.00	0.00	0.00	2
3760	0.00	0.00	0.00	4
3761	0.00	0.00	0.00	4
3762	0.00	0.00	0.00	5
3763	0.00	0.00	0.00	2
3764	0.00	0.00	0.00	1
3765	0.00	0.00	0.00	2
3766	0.00	0.00	0.00	4
3767	0.00	0.00	0.00	3
3768	0.00	0.00	0.00	4
3769	0.00	0.00	0.00	1
3770	0.00	0.00	0.00	5
3771	0.00	0.00	0.00	3
3772	0.00	0.00	0.00	2
3773	0.00	0.00	0.00	3
3774	0.00	0.00	0.00	2
3775	0.00	0.00	0.00	2
3776	0.00	0.00	0.00	1
3777	0.00	0.00	0.00	3
3778	0.00	0.00	0.00	2
3779	0.00	0.00	0.00	5
3780	0.00	0.00	0.00	5
3781	0.00	0.00	0.00	4
3782	0.00	0.00	0.00	2
3783	0.00	0.00	0.00	4
3784	0.00	0.00	0.00	1
3785	0.00	0.00	0.00	4
3786	0.00	0.00	0.00	3
3787	0.00	0.00	0.00	2
3788	0.00	0.00	0.00	2
3789	0.00	0.00	0.00	4
3790	0.00	0.00	0.00	1
3791	0.00	0.00	0.00	4
3792	0.00	0.00	0.00	3
3793	0.00	0.00	0.00	1
3794	0.00	0.00	0.00	3
3795	0.00	0.00	0.00	3
3796	0.00	0.00	0.00	2
3797	0.00	0.00	0.00	2
3798	0.00	0.00	0.00	3
3799	0.00	0.00	0.00	3
3800	0.00	0.00	0.00	2
3801	0.00	0.00	0.00	3
3802	0.00	0.00	0.00	5
3803	0.00	0.00	0.00	1
3804	0.00	0.00	0.00	1
3805	0.00	0.00	0.00	2
3806	0.00	0.00	0.00	1
3807	0.00	0.00	0.00	1
3808	0.00	0.00	0.00	1
3809	0.00	0.00	0.00	4
3810	0.00	0.00	0.00	1

3811	0.00	0.00	0.00	2
3812	0.00	0.00	0.00	2
3813	0.00	0.00	0.00	2
3814	0.00	0.00	0.00	3
3815	0.00	0.00	0.00	2
3816	0.00	0.00	0.00	2
3817	0.00	0.00	0.00	4
3818	0.00	0.00	0.00	1
3819	0.00	0.00	0.00	2
3820	0.00	0.00	0.00	3
3821	0.00	0.00	0.00	3
3822	0.00	0.00	0.00	2
3823	0.00	0.00	0.00	3
3824	0.00	0.00	0.00	3
3825	0.00	0.00	0.00	3
3826	0.00	0.00	0.00	3
3827	0.00	0.00	0.00	3
3828	0.00	0.00	0.00	3
3829	0.00	0.00	0.00	3
3830	0.00	0.00	0.00	5
3831	0.00	0.00	0.00	2
3832	0.00	0.00	0.00	2
3833	0.00	0.00	0.00	2
3834	0.00	0.00	0.00	2
3835	0.00	0.00	0.00	1
3836	0.00	0.00	0.00	3
3837	0.00	0.00	0.00	2
3838	0.00	0.00	0.00	1
3839	0.00	0.00	0.00	3
3840	0.00	0.00	0.00	1
3841	0.00	0.00	0.00	4
3842	0.00	0.00	0.00	4
3843	0.00	0.00	0.00	2
3844	0.00	0.00	0.00	3
3845	0.00	0.00	0.00	1
3846	0.00	0.00	0.00	1
3847	0.00	0.00	0.00	3
3848	0.00	0.00	0.00	3
3849	0.00	0.00	0.00	2
3850	0.00	0.00	0.00	3
3851	0.00	0.00	0.00	1
3852	0.00	0.00	0.00	1
3853	0.00	0.00	0.00	3
3854	0.00	0.00	0.00	1
3855	0.00	0.00	0.00	2
3856	0.00	0.00	0.00	0
3857	0.00	0.00	0.00	1
3858	0.00	0.00	0.00	2
3859	0.00	0.00	0.00	4
3860	0.00	0.00	0.00	2
3861	0.00	0.00	0.00	1
3862	0.00	0.00	0.00	1
3863	0.00	0.00	0.00	2
3864	0.00	0.00	0.00	3
3865	0.00	0.00	0.00	2
3866	0.00	0.00	0.00	3
3867	0.00	0.00	0.00	3
3868	0.00	0.00	0.00	0
3869	0.00	0.00	0.00	3
3870	0.00	0.00	0.00	3
3871	0.00	0.00	0.00	1
3872	0.00	0.00	0.00	3
3873	0.00	0.00	0.00	2
3874	0.00	0.00	0.00	1
3875	0.00	0.00	0.00	3
3876	0.00	0.00	0.00	3
3877	0.00	0.00	0.00	2
3878	0.00	0.00	0.00	2
3879	0.00	0.00	0.00	1
3880	0.00	0.00	0.00	1
3881	0.00	0.00	0.00	0
3882	0.00	0.00	0.00	2
3883	0.00	0.00	0.00	0
3884	0.00	0.00	0.00	3
3885	0.00	0.00	0.00	2
3886	0.00	0.00	0.00	2
3887	0.00	0.00	0.00	5

3888	0.00	0.00	0.00	2
3889	0.00	0.00	0.00	1
3890	0.00	0.00	0.00	1
3891	0.00	0.00	0.00	3
3892	0.00	0.00	0.00	1
3893	0.00	0.00	0.00	1
3894	0.00	0.00	0.00	0
3895	0.00	0.00	0.00	2
3896	0.00	0.00	0.00	2
3897	0.00	0.00	0.00	1
3898	0.00	0.00	0.00	2
3899	0.00	0.00	0.00	3
3900	0.00	0.00	0.00	3
3901	0.00	0.00	0.00	3
3902	0.00	0.00	0.00	3
3903	0.00	0.00	0.00	1
3904	0.00	0.00	0.00	4
3905	0.00	0.00	0.00	4
3906	0.00	0.00	0.00	4
3907	0.00	0.00	0.00	2
3908	0.00	0.00	0.00	5
3909	0.00	0.00	0.00	4
3910	0.00	0.00	0.00	2
3911	0.00	0.00	0.00	2
3912	0.00	0.00	0.00	2
3913	0.00	0.00	0.00	2
3914	0.00	0.00	0.00	1
3915	0.00	0.00	0.00	0
3916	0.00	0.00	0.00	2
3917	0.00	0.00	0.00	3
3918	0.00	0.00	0.00	1
3919	0.00	0.00	0.00	5
3920	0.00	0.00	0.00	2
3921	0.00	0.00	0.00	1
3922	0.00	0.00	0.00	3
3923	0.00	0.00	0.00	3
3924	0.00	0.00	0.00	1
3925	0.00	0.00	0.00	2
3926	0.00	0.00	0.00	1
3927	0.00	0.00	0.00	2
3928	0.00	0.00	0.00	4
3929	0.00	0.00	0.00	2
3930	0.00	0.00	0.00	3
3931	0.00	0.00	0.00	3
3932	0.00	0.00	0.00	0
3933	0.00	0.00	0.00	2
3934	0.00	0.00	0.00	4
3935	0.00	0.00	0.00	0
3936	0.00	0.00	0.00	0
3937	0.00	0.00	0.00	3
3938	0.00	0.00	0.00	3
3939	0.00	0.00	0.00	0
3940	0.00	0.00	0.00	4
3941	0.00	0.00	0.00	3
3942	0.00	0.00	0.00	0
3943	0.00	0.00	0.00	2
3944	0.00	0.00	0.00	1
3945	0.00	0.00	0.00	0
3946	0.00	0.00	0.00	1
3947	0.00	0.00	0.00	3
3948	0.00	0.00	0.00	1
3949	0.00	0.00	0.00	3
3950	0.00	0.00	0.00	2
3951	0.00	0.00	0.00	1
3952	0.00	0.00	0.00	1
3953	0.00	0.00	0.00	0
3954	0.00	0.00	0.00	1
3955	0.00	0.00	0.00	2
3956	0.00	0.00	0.00	2
3957	0.00	0.00	0.00	4
3958	0.00	0.00	0.00	3
3959	0.00	0.00	0.00	2
3960	0.00	0.00	0.00	2
3961	0.00	0.00	0.00	0
3962	0.00	0.00	0.00	3
3963	0.00	0.00	0.00	3
3964	0.00	0.00	0.00	2

3965	0.00	0.00	0.00	3
3966	0.00	0.00	0.00	2
3967	0.00	0.00	0.00	1
3968	0.00	0.00	0.00	1
3969	0.00	0.00	0.00	2
3970	0.00	0.00	0.00	2
3971	0.00	0.00	0.00	2
3972	0.00	0.00	0.00	2
3973	0.00	0.00	0.00	2
3974	0.00	0.00	0.00	1
3975	0.00	0.00	0.00	2
3976	0.00	0.00	0.00	2
3977	0.00	0.00	0.00	2
3978	0.00	0.00	0.00	3
3979	0.00	0.00	0.00	2
3980	0.00	0.00	0.00	3
3981	0.00	0.00	0.00	1
3982	0.00	0.00	0.00	3
3983	0.00	0.00	0.00	2
3984	0.00	0.00	0.00	0
3985	0.00	0.00	0.00	3
3986	0.00	0.00	0.00	1
3987	0.00	0.00	0.00	1
3988	0.00	0.00	0.00	4
3989	0.00	0.00	0.00	3
3990	0.00	0.00	0.00	1
3991	0.00	0.00	0.00	1
3992	0.00	0.00	0.00	3
3993	0.00	0.00	0.00	4
3994	0.00	0.00	0.00	3
3995	0.00	0.00	0.00	1
3996	0.00	0.00	0.00	4
3997	0.00	0.00	0.00	2
3998	0.00	0.00	0.00	1
3999	0.00	0.00	0.00	1
4000	0.00	0.00	0.00	3
4001	0.00	0.00	0.00	3
4002	0.00	0.00	0.00	3
4003	0.00	0.00	0.00	2
4004	0.00	0.00	0.00	4
4005	0.00	0.00	0.00	3
4006	0.00	0.00	0.00	3
4007	0.00	0.00	0.00	1
4008	0.00	0.00	0.00	4
4009	0.00	0.00	0.00	1
4010	0.00	0.00	0.00	2
4011	0.00	0.00	0.00	3
4012	0.00	0.00	0.00	2
4013	0.00	0.00	0.00	2
4014	0.00	0.00	0.00	0
4015	0.00	0.00	0.00	2
4016	0.00	0.00	0.00	2
4017	0.00	0.00	0.00	3
4018	0.00	0.00	0.00	1
4019	0.00	0.00	0.00	1
4020	0.00	0.00	0.00	1
4021	0.00	0.00	0.00	2
4022	0.00	0.00	0.00	1
4023	0.00	0.00	0.00	3
4024	0.00	0.00	0.00	1
4025	0.00	0.00	0.00	1
4026	0.00	0.00	0.00	1
4027	0.00	0.00	0.00	4
4028	0.00	0.00	0.00	2
4029	0.00	0.00	0.00	2
4030	0.00	0.00	0.00	1
4031	0.00	0.00	0.00	1
4032	0.00	0.00	0.00	2
4033	0.00	0.00	0.00	1
4034	0.00	0.00	0.00	1
4035	0.00	0.00	0.00	1
4036	0.00	0.00	0.00	3
4037	0.00	0.00	0.00	2
4038	0.00	0.00	0.00	3
4039	0.00	0.00	0.00	2
4040	0.00	0.00	0.00	2
4041	0.00	0.00	0.00	3

4042	0.00	0.00	0.00	2
4043	0.00	0.00	0.00	1
4044	0.00	0.00	0.00	2
4045	0.00	0.00	0.00	1
4046	0.00	0.00	0.00	3
4047	0.00	0.00	0.00	2
4048	0.00	0.00	0.00	1
4049	0.00	0.00	0.00	3
4050	0.00	0.00	0.00	4
4051	0.00	0.00	0.00	2
4052	0.00	0.00	0.00	3
4053	0.00	0.00	0.00	2
4054	0.00	0.00	0.00	2
4055	0.00	0.00	0.00	0
4056	0.00	0.00	0.00	1
4057	0.00	0.00	0.00	2
4058	0.00	0.00	0.00	2
4059	0.00	0.00	0.00	4
4060	0.00	0.00	0.00	0
4061	0.00	0.00	0.00	3
4062	0.00	0.00	0.00	3
4063	0.00	0.00	0.00	5
4064	0.00	0.00	0.00	1
4065	0.00	0.00	0.00	2
4066	0.00	0.00	0.00	2
4067	0.00	0.00	0.00	1
4068	0.00	0.00	0.00	2
4069	0.00	0.00	0.00	3
4070	0.00	0.00	0.00	1
4071	0.00	0.00	0.00	1
4072	0.00	0.00	0.00	1
4073	0.00	0.00	0.00	1
4074	0.00	0.00	0.00	3
4075	0.00	0.00	0.00	1
4076	0.00	0.00	0.00	1
4077	0.00	0.00	0.00	2
4078	0.00	0.00	0.00	3
4079	0.00	0.00	0.00	3
4080	0.00	0.00	0.00	1
4081	0.00	0.00	0.00	7
4082	0.00	0.00	0.00	2
4083	0.00	0.00	0.00	4
4084	0.00	0.00	0.00	3
4085	0.00	0.00	0.00	3
4086	0.00	0.00	0.00	0
4087	0.00	0.00	0.00	2
4088	0.00	0.00	0.00	2
4089	0.00	0.00	0.00	3
4090	0.00	0.00	0.00	2
4091	0.00	0.00	0.00	2
4092	0.00	0.00	0.00	1
4093	0.00	0.00	0.00	1
4094	0.00	0.00	0.00	4
4095	0.00	0.00	0.00	1
4096	0.00	0.00	0.00	1
4097	0.00	0.00	0.00	2
4098	0.00	0.00	0.00	1
4099	0.00	0.00	0.00	0
4100	0.00	0.00	0.00	1
4101	0.00	0.00	0.00	2
4102	0.00	0.00	0.00	1
4103	0.00	0.00	0.00	0
4104	0.00	0.00	0.00	1
4105	0.00	0.00	0.00	2
4106	0.00	0.00	0.00	3
4107	0.00	0.00	0.00	0
4108	0.00	0.00	0.00	3
4109	0.00	0.00	0.00	2
4110	0.00	0.00	0.00	2
4111	0.00	0.00	0.00	0
4112	0.00	0.00	0.00	3
4113	0.00	0.00	0.00	3
4114	0.00	0.00	0.00	3
4115	0.00	0.00	0.00	4
4116	0.00	0.00	0.00	0
4117	0.00	0.00	0.00	1
4118	0.00	0.00	0.00	2

4118	0.00	0.00	0.00	2
4119	0.00	0.00	0.00	0
4120	0.00	0.00	0.00	3
4121	0.00	0.00	0.00	3
4122	0.00	0.00	0.00	1
4123	0.00	0.00	0.00	2
4124	0.00	0.00	0.00	2
4125	0.00	0.00	0.00	1
4126	0.00	0.00	0.00	2
4127	0.00	0.00	0.00	0
4128	0.00	0.00	0.00	5
4129	0.00	0.00	0.00	3
4130	0.00	0.00	0.00	3
4131	0.00	0.00	0.00	2
4132	0.00	0.00	0.00	2
4133	0.00	0.00	0.00	1
4134	0.00	0.00	0.00	4
4135	0.00	0.00	0.00	2
4136	0.00	0.00	0.00	3
4137	0.00	0.00	0.00	4
4138	0.00	0.00	0.00	4
4139	0.00	0.00	0.00	2
4140	0.00	0.00	0.00	2
4141	0.00	0.00	0.00	3
4142	0.00	0.00	0.00	3
4143	0.00	0.00	0.00	2
4144	0.00	0.00	0.00	2
4145	0.00	0.00	0.00	4
4146	0.00	0.00	0.00	4
4147	0.00	0.00	0.00	3
4148	0.00	0.00	0.00	4
4149	0.00	0.00	0.00	3
4150	0.00	0.00	0.00	2
4151	0.00	0.00	0.00	1
4152	0.00	0.00	0.00	2
4153	0.00	0.00	0.00	2
4154	0.00	0.00	0.00	3
4155	0.00	0.00	0.00	2
4156	0.00	0.00	0.00	1
4157	0.00	0.00	0.00	1
4158	0.00	0.00	0.00	2
4159	0.00	0.00	0.00	0
4160	0.00	0.00	0.00	2
4161	0.00	0.00	0.00	1
4162	0.00	0.00	0.00	2
4163	0.00	0.00	0.00	3
4164	0.00	0.00	0.00	2
4165	0.00	0.00	0.00	4
4166	0.00	0.00	0.00	3
4167	0.00	0.00	0.00	1
4168	0.00	0.00	0.00	3
4169	0.00	0.00	0.00	2
4170	0.00	0.00	0.00	4
4171	0.00	0.00	0.00	0
4172	0.00	0.00	0.00	2
4173	0.00	0.00	0.00	1
4174	0.00	0.00	0.00	0
4175	0.00	0.00	0.00	2
4176	0.00	0.00	0.00	2
4177	0.00	0.00	0.00	2
4178	0.00	0.00	0.00	2
4179	0.00	0.00	0.00	4
4180	0.00	0.00	0.00	0
4181	0.00	0.00	0.00	5
4182	0.00	0.00	0.00	1
4183	0.00	0.00	0.00	2
4184	0.00	0.00	0.00	2
4185	0.00	0.00	0.00	4
4186	0.00	0.00	0.00	3
4187	0.00	0.00	0.00	1
4188	0.00	0.00	0.00	3
4189	0.00	0.00	0.00	1
4190	0.00	0.00	0.00	1
4191	0.00	0.00	0.00	2
4192	0.00	0.00	0.00	3
4193	0.00	0.00	0.00	3
4194	0.00	0.00	0.00	2
4195	0.00	0.00	0.00	1

4195	0.00	0.00	0.00	1
4196	0.00	0.00	0.00	5
4197	0.00	0.00	0.00	4
4198	0.00	0.00	0.00	2
4199	0.00	0.00	0.00	5
4200	0.00	0.00	0.00	3
4201	0.00	0.00	0.00	0
4202	0.00	0.00	0.00	1
4203	0.00	0.00	0.00	2
4204	0.00	0.00	0.00	3
4205	0.00	0.00	0.00	4
4206	0.00	0.00	0.00	3
4207	0.00	0.00	0.00	1
4208	0.00	0.00	0.00	2
4209	0.00	0.00	0.00	2
4210	0.00	0.00	0.00	3
4211	0.00	0.00	0.00	1
4212	0.00	0.00	0.00	2
4213	0.00	0.00	0.00	1
4214	0.00	0.00	0.00	1
4215	0.00	0.00	0.00	2
4216	0.00	0.00	0.00	3
4217	0.00	0.00	0.00	0
4218	0.00	0.00	0.00	3
4219	0.00	0.00	0.00	2
4220	0.00	0.00	0.00	4
4221	0.00	0.00	0.00	2
4222	0.00	0.00	0.00	2
4223	0.00	0.00	0.00	0
4224	0.00	0.00	0.00	2
4225	0.00	0.00	0.00	3
4226	0.00	0.00	0.00	1
4227	0.00	0.00	0.00	1
4228	0.00	0.00	0.00	3
4229	0.00	0.00	0.00	3
4230	0.00	0.00	0.00	2
4231	0.00	0.00	0.00	1
4232	0.00	0.00	0.00	4
4233	0.00	0.00	0.00	0
4234	0.00	0.00	0.00	2
4235	0.00	0.00	0.00	3
4236	0.00	0.00	0.00	2
4237	0.00	0.00	0.00	4
4238	0.00	0.00	0.00	0
4239	0.00	0.00	0.00	0
4240	0.00	0.00	0.00	0
4241	0.00	0.00	0.00	2
4242	0.00	0.00	0.00	2
4243	0.00	0.00	0.00	3
4244	0.00	0.00	0.00	0
4245	0.00	0.00	0.00	2
4246	0.00	0.00	0.00	2
4247	0.00	0.00	0.00	1
4248	0.00	0.00	0.00	3
4249	0.00	0.00	0.00	2
4250	0.00	0.00	0.00	1
4251	0.00	0.00	0.00	1
4252	0.00	0.00	0.00	4
4253	0.00	0.00	0.00	2
4254	0.00	0.00	0.00	2
4255	0.00	0.00	0.00	1
4256	0.00	0.00	0.00	2
4257	0.00	0.00	0.00	2
4258	0.00	0.00	0.00	4
4259	0.00	0.00	0.00	3
4260	0.00	0.00	0.00	2
4261	0.00	0.00	0.00	1
4262	0.00	0.00	0.00	2
4263	0.00	0.00	0.00	2
4264	0.00	0.00	0.00	1
4265	0.00	0.00	0.00	2
4266	0.00	0.00	0.00	3
4267	0.00	0.00	0.00	2
4268	0.00	0.00	0.00	3
4269	0.00	0.00	0.00	1
4270	0.00	0.00	0.00	2
4271	0.00	0.00	0.00	3
4272	0.00	0.00	0.00	2

4272	0.00	0.00	0.00	2
4273	0.00	0.00	0.00	2
4274	0.00	0.00	0.00	1
4275	0.00	0.00	0.00	3
4276	0.00	0.00	0.00	3
4277	0.00	0.00	0.00	2
4278	0.00	0.00	0.00	1
4279	0.00	0.00	0.00	3
4280	0.00	0.00	0.00	4
4281	0.00	0.00	0.00	1
4282	0.00	0.00	0.00	3
4283	0.00	0.00	0.00	1
4284	0.00	0.00	0.00	4
4285	0.00	0.00	0.00	3
4286	0.00	0.00	0.00	1
4287	0.00	0.00	0.00	4
4288	0.00	0.00	0.00	1
4289	0.00	0.00	0.00	4
4290	0.00	0.00	0.00	2
4291	0.00	0.00	0.00	2
4292	0.00	0.00	0.00	1
4293	0.00	0.00	0.00	1
4294	0.00	0.00	0.00	1
4295	0.00	0.00	0.00	3
4296	0.00	0.00	0.00	0
4297	0.00	0.00	0.00	4
4298	0.00	0.00	0.00	1
4299	0.00	0.00	0.00	1
4300	0.00	0.00	0.00	4
4301	0.00	0.00	0.00	3
4302	0.00	0.00	0.00	0
4303	0.00	0.00	0.00	3
4304	0.00	0.00	0.00	2
4305	0.00	0.00	0.00	2
4306	0.00	0.00	0.00	3
4307	0.00	0.00	0.00	3
4308	0.00	0.00	0.00	2
4309	0.00	0.00	0.00	3
4310	0.00	0.00	0.00	2
4311	0.00	0.00	0.00	2
4312	0.00	0.00	0.00	2
4313	0.00	0.00	0.00	4
4314	0.00	0.00	0.00	0
4315	0.00	0.00	0.00	2
4316	0.00	0.00	0.00	3
4317	0.00	0.00	0.00	2
4318	0.00	0.00	0.00	1
4319	0.00	0.00	0.00	2
4320	0.00	0.00	0.00	3
4321	0.00	0.00	0.00	1
4322	0.00	0.00	0.00	1
4323	0.00	0.00	0.00	3
4324	0.00	0.00	0.00	3
4325	0.00	0.00	0.00	1
4326	0.00	0.00	0.00	0
4327	0.00	0.00	0.00	4
4328	0.00	0.00	0.00	1
4329	0.00	0.00	0.00	2
4330	0.00	0.00	0.00	3
4331	0.00	0.00	0.00	2
4332	0.00	0.00	0.00	3
4333	0.00	0.00	0.00	2
4334	0.00	0.00	0.00	5
4335	0.00	0.00	0.00	2
4336	0.00	0.00	0.00	3
4337	0.00	0.00	0.00	1
4338	0.00	0.00	0.00	1
4339	0.00	0.00	0.00	4
4340	0.00	0.00	0.00	0
4341	0.00	0.00	0.00	2
4342	0.00	0.00	0.00	1
4343	0.00	0.00	0.00	2
4344	0.00	0.00	0.00	4
4345	0.00	0.00	0.00	4
4346	0.00	0.00	0.00	2
4347	0.00	0.00	0.00	2
4348	0.00	0.00	0.00	1
4349	0.00	0.00	0.00	1

4349	0.00	0.00	0.00	1
4350	0.00	0.00	0.00	0
4351	0.00	0.00	0.00	1
4352	0.00	0.00	0.00	1
4353	0.00	0.00	0.00	0
4354	0.00	0.00	0.00	4
4355	0.00	0.00	0.00	3
4356	0.00	0.00	0.00	0
4357	0.00	0.00	0.00	2
4358	0.00	0.00	0.00	4
4359	0.00	0.00	0.00	2
4360	0.00	0.00	0.00	5
4361	0.00	0.00	0.00	3
4362	0.00	0.00	0.00	1
4363	0.00	0.00	0.00	0
4364	0.00	0.00	0.00	2
4365	0.00	0.00	0.00	1
4366	0.00	0.00	0.00	1
4367	0.00	0.00	0.00	1
4368	0.00	0.00	0.00	1
4369	0.00	0.00	0.00	3
4370	0.00	0.00	0.00	2
4371	0.00	0.00	0.00	1
4372	0.00	0.00	0.00	2
4373	0.00	0.00	0.00	3
4374	0.00	0.00	0.00	3
4375	0.00	0.00	0.00	1
4376	0.00	0.00	0.00	2
4377	0.00	0.00	0.00	4
4378	0.00	0.00	0.00	0
4379	0.00	0.00	0.00	2
4380	0.00	0.00	0.00	2
4381	0.00	0.00	0.00	1
4382	0.00	0.00	0.00	0
4383	0.00	0.00	0.00	2
4384	0.00	0.00	0.00	1
4385	0.00	0.00	0.00	3
4386	0.00	0.00	0.00	2
4387	0.00	0.00	0.00	1
4388	0.00	0.00	0.00	2
4389	0.00	0.00	0.00	2
4390	0.00	0.00	0.00	4
4391	0.00	0.00	0.00	2
4392	0.00	0.00	0.00	1
4393	0.00	0.00	0.00	0
4394	0.00	0.00	0.00	1
4395	0.00	0.00	0.00	0
4396	0.00	0.00	0.00	2
4397	0.00	0.00	0.00	2
4398	0.00	0.00	0.00	4
4399	0.00	0.00	0.00	1
4400	0.00	0.00	0.00	3
4401	0.00	0.00	0.00	3
4402	0.00	0.00	0.00	3
4403	0.00	0.00	0.00	3
4404	0.00	0.00	0.00	1
4405	0.00	0.00	0.00	1
4406	0.00	0.00	0.00	1
4407	0.00	0.00	0.00	1
4408	0.00	0.00	0.00	2
4409	0.00	0.00	0.00	2
4410	0.00	0.00	0.00	2
4411	0.00	0.00	0.00	1
4412	0.00	0.00	0.00	2
4413	0.00	0.00	0.00	3
4414	0.00	0.00	0.00	1
4415	0.00	0.00	0.00	3
4416	0.00	0.00	0.00	1
4417	0.00	0.00	0.00	3
4418	0.00	0.00	0.00	3
4419	0.00	0.00	0.00	0
4420	0.00	0.00	0.00	3
4421	0.00	0.00	0.00	1
4422	0.00	0.00	0.00	1
4423	0.00	0.00	0.00	3
4424	0.00	0.00	0.00	3
4425	0.00	0.00	0.00	1
4426	0.00	0.00	0.00	0

4426	0.00	0.00	0.00	2
4427	0.00	0.00	0.00	3
4428	0.00	0.00	0.00	2
4429	0.00	0.00	0.00	2
4430	0.00	0.00	0.00	3
4431	0.00	0.00	0.00	3
4432	0.00	0.00	0.00	2
4433	0.00	0.00	0.00	0
4434	0.00	0.00	0.00	1
4435	0.00	0.00	0.00	1
4436	0.00	0.00	0.00	2
4437	0.00	0.00	0.00	2
4438	0.00	0.00	0.00	0
4439	0.00	0.00	0.00	2
4440	0.00	0.00	0.00	0
4441	0.00	0.00	0.00	2
4442	0.00	0.00	0.00	1
4443	0.00	0.00	0.00	2
4444	0.00	0.00	0.00	3
4445	0.00	0.00	0.00	1
4446	0.00	0.00	0.00	2
4447	0.00	0.00	0.00	3
4448	0.00	0.00	0.00	2
4449	0.00	0.00	0.00	2
4450	0.00	0.00	0.00	2
4451	0.00	0.00	0.00	2
4452	0.00	0.00	0.00	4
4453	0.00	0.00	0.00	1
4454	0.00	0.00	0.00	0
4455	0.00	0.00	0.00	3
4456	0.00	0.00	0.00	1
4457	0.00	0.00	0.00	0
4458	0.00	0.00	0.00	3
4459	0.00	0.00	0.00	1
4460	0.00	0.00	0.00	3
4461	0.00	0.00	0.00	2
4462	0.00	0.00	0.00	2
4463	0.00	0.00	0.00	1
4464	0.00	0.00	0.00	1
4465	0.00	0.00	0.00	1
4466	0.00	0.00	0.00	2
4467	0.00	0.00	0.00	1
4468	0.00	0.00	0.00	2
4469	0.00	0.00	0.00	1
4470	0.00	0.00	0.00	3
4471	0.00	0.00	0.00	4
4472	0.00	0.00	0.00	1
4473	0.00	0.00	0.00	1
4474	0.00	0.00	0.00	3
4475	0.00	0.00	0.00	1
4476	0.00	0.00	0.00	3
4477	0.00	0.00	0.00	0
4478	0.00	0.00	0.00	5
4479	0.00	0.00	0.00	2
4480	0.00	0.00	0.00	1
4481	0.00	0.00	0.00	0
4482	0.00	0.00	0.00	3
4483	0.00	0.00	0.00	3
4484	0.00	0.00	0.00	1
4485	0.00	0.00	0.00	1
4486	0.00	0.00	0.00	3
4487	0.00	0.00	0.00	2
4488	0.00	0.00	0.00	2
4489	0.00	0.00	0.00	2
4490	0.00	0.00	0.00	2
4491	0.00	0.00	0.00	0
4492	0.00	0.00	0.00	4
4493	0.00	0.00	0.00	1
4494	0.00	0.00	0.00	2
4495	0.00	0.00	0.00	1
4496	0.00	0.00	0.00	0
4497	0.00	0.00	0.00	5
4498	0.00	0.00	0.00	3
4499	0.00	0.00	0.00	2
4500	0.00	0.00	0.00	2
4501	0.00	0.00	0.00	3
4502	0.00	0.00	0.00	3
4503	0.00	0.00	0.00	1

4503	0.00	0.00	0.00	1
4504	0.00	0.00	0.00	2
4505	0.00	0.00	0.00	1
4506	0.00	0.00	0.00	0
4507	0.00	0.00	0.00	3
4508	0.00	0.00	0.00	3
4509	0.00	0.00	0.00	1
4510	0.00	0.00	0.00	1
4511	0.00	0.00	0.00	2
4512	0.00	0.00	0.00	3
4513	0.00	0.00	0.00	3
4514	0.00	0.00	0.00	1
4515	0.00	0.00	0.00	2
4516	0.00	0.00	0.00	1
4517	0.00	0.00	0.00	0
4518	0.00	0.00	0.00	2
4519	0.00	0.00	0.00	5
4520	0.00	0.00	0.00	2
4521	0.00	0.00	0.00	3
4522	0.00	0.00	0.00	0
4523	0.00	0.00	0.00	3
4524	0.00	0.00	0.00	2
4525	0.00	0.00	0.00	3
4526	0.00	0.00	0.00	4
4527	0.00	0.00	0.00	1
4528	0.00	0.00	0.00	1
4529	0.00	0.00	0.00	2
4530	0.00	0.00	0.00	2
4531	0.00	0.00	0.00	3
4532	0.00	0.00	0.00	1
4533	0.00	0.00	0.00	3
4534	0.00	0.00	0.00	3
4535	0.00	0.00	0.00	1
4536	0.00	0.00	0.00	5
4537	0.00	0.00	0.00	2
4538	0.00	0.00	0.00	3
4539	0.00	0.00	0.00	2
4540	0.00	0.00	0.00	2
4541	0.00	0.00	0.00	1
4542	0.00	0.00	0.00	2
4543	0.00	0.00	0.00	0
4544	0.00	0.00	0.00	3
4545	0.00	0.00	0.00	2
4546	0.00	0.00	0.00	1
4547	0.00	0.00	0.00	4
4548	0.00	0.00	0.00	2
4549	0.00	0.00	0.00	4
4550	0.00	0.00	0.00	1
4551	0.00	0.00	0.00	2
4552	0.00	0.00	0.00	1
4553	0.00	0.00	0.00	2
4554	0.00	0.00	0.00	0
4555	0.00	0.00	0.00	5
4556	0.00	0.00	0.00	0
4557	0.00	0.00	0.00	1
4558	0.00	0.00	0.00	2
4559	0.00	0.00	0.00	2
4560	0.00	0.00	0.00	1
4561	0.00	0.00	0.00	2
4562	0.00	0.00	0.00	3
4563	0.00	0.00	0.00	4
4564	0.00	0.00	0.00	1
4565	0.00	0.00	0.00	1
4566	0.00	0.00	0.00	3
4567	0.00	0.00	0.00	1
4568	0.00	0.00	0.00	2
4569	0.00	0.00	0.00	2
4570	0.00	0.00	0.00	2
4571	0.00	0.00	0.00	1
4572	0.00	0.00	0.00	1
4573	0.00	0.00	0.00	1
4574	0.00	0.00	0.00	2
4575	0.00	0.00	0.00	3
4576	0.00	0.00	0.00	1
4577	0.00	0.00	0.00	2
4578	0.00	0.00	0.00	2
4579	0.00	0.00	0.00	3
4580	0.00	0.00	0.00	1

4580	0.00	0.00	0.00	1
4581	0.00	0.00	0.00	5
4582	0.00	0.00	0.00	1
4583	0.00	0.00	0.00	1
4584	0.00	0.00	0.00	3
4585	0.00	0.00	0.00	1
4586	0.00	0.00	0.00	1
4587	0.00	0.00	0.00	4
4588	0.00	0.00	0.00	3
4589	0.00	0.00	0.00	2
4590	0.00	0.00	0.00	1
4591	0.00	0.00	0.00	2
4592	0.00	0.00	0.00	2
4593	0.00	0.00	0.00	1
4594	0.00	0.00	0.00	2
4595	0.00	0.00	0.00	2
4596	0.00	0.00	0.00	0
4597	0.00	0.00	0.00	5
4598	0.00	0.00	0.00	1
4599	0.00	0.00	0.00	4
4600	0.00	0.00	0.00	1
4601	0.00	0.00	0.00	1
4602	0.00	0.00	0.00	2
4603	0.00	0.00	0.00	1
4604	0.00	0.00	0.00	2
4605	0.00	0.00	0.00	2
4606	0.00	0.00	0.00	1
4607	0.00	0.00	0.00	4
4608	0.00	0.00	0.00	2
4609	0.00	0.00	0.00	2
4610	0.00	0.00	0.00	1
4611	0.00	0.00	0.00	2
4612	0.00	0.00	0.00	1
4613	0.00	0.00	0.00	3
4614	0.00	0.00	0.00	2
4615	0.00	0.00	0.00	3
4616	0.00	0.00	0.00	3
4617	0.00	0.00	0.00	2
4618	0.00	0.00	0.00	1
4619	0.00	0.00	0.00	1
4620	0.00	0.00	0.00	0
4621	0.00	0.00	0.00	2
4622	0.00	0.00	0.00	2
4623	0.00	0.00	0.00	2
4624	0.00	0.00	0.00	2
4625	0.00	0.00	0.00	2
4626	0.00	0.00	0.00	2
4627	0.00	0.00	0.00	1
4628	0.00	0.00	0.00	2
4629	0.00	0.00	0.00	1
4630	0.00	0.00	0.00	3
4631	0.00	0.00	0.00	3
4632	0.00	0.00	0.00	3
4633	0.00	0.00	0.00	1
4634	0.00	0.00	0.00	1
4635	0.00	0.00	0.00	1
4636	0.00	0.00	0.00	1
4637	0.00	0.00	0.00	4
4638	0.00	0.00	0.00	2
4639	0.00	0.00	0.00	1
4640	0.00	0.00	0.00	2
4641	0.00	0.00	0.00	0
4642	0.00	0.00	0.00	2
4643	0.00	0.00	0.00	3
4644	0.00	0.00	0.00	3
4645	0.00	0.00	0.00	4
4646	0.00	0.00	0.00	2
4647	0.00	0.00	0.00	2
4648	0.00	0.00	0.00	1
4649	0.00	0.00	0.00	3
4650	0.00	0.00	0.00	3
4651	0.00	0.00	0.00	1
4652	0.00	0.00	0.00	1
4653	0.00	0.00	0.00	0
4654	0.00	0.00	0.00	1
4655	0.00	0.00	0.00	1
4656	0.00	0.00	0.00	2

4657	0.00	0.00	0.00	1
4658	0.00	0.00	0.00	2
4659	0.00	0.00	0.00	2
4660	0.00	0.00	0.00	2
4661	0.00	0.00	0.00	4
4662	0.00	0.00	0.00	4
4663	0.00	0.00	0.00	2
4664	0.00	0.00	0.00	3
4665	0.00	0.00	0.00	3
4666	0.00	0.00	0.00	0
4667	0.00	0.00	0.00	4
4668	0.00	0.00	0.00	1
4669	0.00	0.00	0.00	1
4670	0.00	0.00	0.00	3
4671	0.00	0.00	0.00	1
4672	0.00	0.00	0.00	3
4673	0.00	0.00	0.00	1
4674	0.00	0.00	0.00	1
4675	0.00	0.00	0.00	4
4676	0.00	0.00	0.00	0
4677	0.00	0.00	0.00	2
4678	0.00	0.00	0.00	3
4679	0.00	0.00	0.00	2
4680	0.00	0.00	0.00	3
4681	0.00	0.00	0.00	3
4682	0.00	0.00	0.00	0
4683	0.00	0.00	0.00	4
4684	0.00	0.00	0.00	1
4685	0.00	0.00	0.00	1
4686	0.00	0.00	0.00	3
4687	0.00	0.00	0.00	2
4688	0.00	0.00	0.00	2
4689	0.00	0.00	0.00	3
4690	0.00	0.00	0.00	2
4691	0.00	0.00	0.00	3
4692	0.00	0.00	0.00	2
4693	0.00	0.00	0.00	1
4694	0.00	0.00	0.00	2
4695	0.00	0.00	0.00	2
4696	0.00	0.00	0.00	1
4697	0.00	0.00	0.00	3
4698	0.00	0.00	0.00	4
4699	0.00	0.00	0.00	3
4700	0.00	0.00	0.00	2
4701	0.00	0.00	0.00	0
4702	0.00	0.00	0.00	2
4703	0.00	0.00	0.00	2
4704	0.00	0.00	0.00	2
4705	0.00	0.00	0.00	2
4706	0.00	0.00	0.00	2
4707	0.00	0.00	0.00	1
4708	0.00	0.00	0.00	2
4709	0.00	0.00	0.00	1
4710	0.00	0.00	0.00	2
4711	0.00	0.00	0.00	1
4712	0.00	0.00	0.00	3
4713	0.00	0.00	0.00	4
4714	0.00	0.00	0.00	2
4715	0.00	0.00	0.00	3
4716	0.00	0.00	0.00	3
4717	0.00	0.00	0.00	1
4718	0.00	0.00	0.00	2
4719	0.00	0.00	0.00	4
4720	0.00	0.00	0.00	1
4721	0.00	0.00	0.00	0
4722	0.00	0.00	0.00	0
4723	0.00	0.00	0.00	0
4724	0.00	0.00	0.00	2
4725	0.00	0.00	0.00	2
4726	0.00	0.00	0.00	3
4727	0.00	0.00	0.00	2
4728	0.00	0.00	0.00	0
4729	0.00	0.00	0.00	1
4730	0.00	0.00	0.00	2
4731	0.00	0.00	0.00	2
4732	0.00	0.00	0.00	2
4733	0.00	0.00	0.00	1

4734	0.00	0.00	0.00	3
4735	0.00	0.00	0.00	1
4736	0.00	0.00	0.00	2
4737	0.00	0.00	0.00	0
4738	0.00	0.00	0.00	1
4739	0.00	0.00	0.00	2
4740	0.00	0.00	0.00	3
4741	0.00	0.00	0.00	1
4742	0.00	0.00	0.00	2
4743	0.00	0.00	0.00	2
4744	0.00	0.00	0.00	3
4745	0.00	0.00	0.00	1
4746	0.00	0.00	0.00	2
4747	0.00	0.00	0.00	2
4748	0.00	0.00	0.00	1
4749	0.00	0.00	0.00	2
4750	0.00	0.00	0.00	1
4751	0.00	0.00	0.00	2
4752	0.00	0.00	0.00	1
4753	0.00	0.00	0.00	1
4754	0.00	0.00	0.00	1
4755	0.00	0.00	0.00	1
4756	0.00	0.00	0.00	0
4757	0.00	0.00	0.00	2
4758	0.00	0.00	0.00	3
4759	0.00	0.00	0.00	2
4760	0.00	0.00	0.00	3
4761	0.00	0.00	0.00	1
4762	0.00	0.00	0.00	3
4763	0.00	0.00	0.00	2
4764	0.00	0.00	0.00	2
4765	0.00	0.00	0.00	0
4766	0.00	0.00	0.00	1
4767	0.00	0.00	0.00	2
4768	0.00	0.00	0.00	1
4769	0.00	0.00	0.00	3
4770	0.00	0.00	0.00	1
4771	0.00	0.00	0.00	3
4772	0.00	0.00	0.00	2
4773	0.00	0.00	0.00	1
4774	0.00	0.00	0.00	3
4775	0.00	0.00	0.00	1
4776	0.00	0.00	0.00	0
4777	0.00	0.00	0.00	1
4778	0.00	0.00	0.00	2
4779	0.00	0.00	0.00	2
4780	0.00	0.00	0.00	2
4781	0.00	0.00	0.00	4
4782	0.00	0.00	0.00	0
4783	0.00	0.00	0.00	1
4784	0.00	0.00	0.00	1
4785	0.00	0.00	0.00	2
4786	0.00	0.00	0.00	1
4787	0.00	0.00	0.00	2
4788	0.00	0.00	0.00	2
4789	0.00	0.00	0.00	3
4790	0.00	0.00	0.00	2
4791	0.00	0.00	0.00	3
4792	0.00	0.00	0.00	1
4793	0.00	0.00	0.00	2
4794	0.00	0.00	0.00	2
4795	0.00	0.00	0.00	1
4796	0.00	0.00	0.00	3
4797	0.00	0.00	0.00	2
4798	0.00	0.00	0.00	3
4799	0.00	0.00	0.00	1
4800	0.00	0.00	0.00	1
4801	0.00	0.00	0.00	2
4802	0.00	0.00	0.00	2
4803	0.00	0.00	0.00	3
4804	0.00	0.00	0.00	3
4805	0.00	0.00	0.00	1
4806	0.00	0.00	0.00	3
4807	0.00	0.00	0.00	1
4808	0.00	0.00	0.00	4
4809	0.00	0.00	0.00	2
4810	0.00	0.00	0.00	1

4811	0.00	0.00	0.00	4
4812	0.00	0.00	0.00	2
4813	0.00	0.00	0.00	3
4814	0.00	0.00	0.00	2
4815	0.00	0.00	0.00	0
4816	0.00	0.00	0.00	2
4817	0.00	0.00	0.00	3
4818	0.00	0.00	0.00	1
4819	0.00	0.00	0.00	1
4820	0.00	0.00	0.00	3
4821	0.00	0.00	0.00	2
4822	0.00	0.00	0.00	4
4823	0.00	0.00	0.00	1
4824	0.00	0.00	0.00	1
4825	0.00	0.00	0.00	3
4826	0.00	0.00	0.00	0
4827	0.00	0.00	0.00	1
4828	0.00	0.00	0.00	4
4829	0.00	0.00	0.00	2
4830	0.00	0.00	0.00	3
4831	0.00	0.00	0.00	1
4832	0.00	0.00	0.00	2
4833	0.00	0.00	0.00	3
4834	0.00	0.00	0.00	2
4835	0.00	0.00	0.00	2
4836	0.00	0.00	0.00	1
4837	0.00	0.00	0.00	1
4838	0.00	0.00	0.00	1
4839	0.00	0.00	0.00	2
4840	0.00	0.00	0.00	3
4841	0.00	0.00	0.00	0
4842	0.00	0.00	0.00	1
4843	0.00	0.00	0.00	2
4844	0.00	0.00	0.00	2
4845	0.00	0.00	0.00	0
4846	0.00	0.00	0.00	3
4847	0.00	0.00	0.00	2
4848	0.00	0.00	0.00	2
4849	0.00	0.00	0.00	2
4850	0.00	0.00	0.00	1
4851	0.00	0.00	0.00	2
4852	0.00	0.00	0.00	2
4853	0.00	0.00	0.00	1
4854	0.00	0.00	0.00	1
4855	0.00	0.00	0.00	2
4856	0.00	0.00	0.00	2
4857	0.00	0.00	0.00	1
4858	0.00	0.00	0.00	1
4859	0.00	0.00	0.00	1
4860	0.00	0.00	0.00	1
4861	0.00	0.00	0.00	2
4862	0.00	0.00	0.00	3
4863	0.00	0.00	0.00	2
4864	0.00	0.00	0.00	0
4865	0.00	0.00	0.00	1
4866	0.00	0.00	0.00	2
4867	0.00	0.00	0.00	1
4868	0.00	0.00	0.00	1
4869	0.00	0.00	0.00	3
4870	0.00	0.00	0.00	1
4871	0.00	0.00	0.00	0
4872	0.00	0.00	0.00	1
4873	0.00	0.00	0.00	3
4874	0.00	0.00	0.00	2
4875	0.00	0.00	0.00	2
4876	0.00	0.00	0.00	1
4877	0.00	0.00	0.00	3
4878	0.00	0.00	0.00	1
4879	0.00	0.00	0.00	1
4880	0.00	0.00	0.00	2
4881	0.00	0.00	0.00	1
4882	0.00	0.00	0.00	1
4883	0.00	0.00	0.00	2
4884	0.00	0.00	0.00	2
4885	0.00	0.00	0.00	2
4886	0.00	0.00	0.00	1
4887	0.00	0.00	0.00	1

4888	0.00	0.00	0.00	2
4889	0.00	0.00	0.00	3
4890	0.00	0.00	0.00	1
4891	0.00	0.00	0.00	2
4892	0.00	0.00	0.00	2
4893	0.00	0.00	0.00	1
4894	0.00	0.00	0.00	2
4895	0.00	0.00	0.00	2
4896	0.00	0.00	0.00	2
4897	0.00	0.00	0.00	0
4898	0.00	0.00	0.00	1
4899	0.00	0.00	0.00	4
4900	0.00	0.00	0.00	0
4901	0.00	0.00	0.00	1
4902	0.00	0.00	0.00	3
4903	0.00	0.00	0.00	3
4904	0.00	0.00	0.00	1
4905	0.00	0.00	0.00	1
4906	0.00	0.00	0.00	2
4907	0.00	0.00	0.00	1
4908	0.00	0.00	0.00	2
4909	0.00	0.00	0.00	0
4910	0.00	0.00	0.00	1
4911	0.00	0.00	0.00	1
4912	0.00	0.00	0.00	3
4913	0.00	0.00	0.00	5
4914	0.00	0.00	0.00	1
4915	0.00	0.00	0.00	4
4916	0.00	0.00	0.00	1
4917	0.00	0.00	0.00	3
4918	0.00	0.00	0.00	2
4919	0.00	0.00	0.00	1
4920	0.00	0.00	0.00	4
4921	0.00	0.00	0.00	2
4922	0.00	0.00	0.00	3
4923	0.00	0.00	0.00	3
4924	0.00	0.00	0.00	2
4925	0.00	0.00	0.00	3
4926	0.00	0.00	0.00	1
4927	0.00	0.00	0.00	1
4928	0.00	0.00	0.00	3
4929	0.00	0.00	0.00	2
4930	0.00	0.00	0.00	2
4931	0.00	0.00	0.00	1
4932	0.00	0.00	0.00	1
4933	0.00	0.00	0.00	2
4934	0.00	0.00	0.00	1
4935	0.00	0.00	0.00	2
4936	0.00	0.00	0.00	1
4937	0.00	0.00	0.00	1
4938	0.00	0.00	0.00	1
4939	0.00	0.00	0.00	1
4940	0.00	0.00	0.00	2
4941	0.00	0.00	0.00	1
4942	0.00	0.00	0.00	3
4943	0.00	0.00	0.00	1
4944	0.00	0.00	0.00	1
4945	0.00	0.00	0.00	1
4946	0.00	0.00	0.00	3
4947	0.00	0.00	0.00	0
4948	0.00	0.00	0.00	0
4949	0.00	0.00	0.00	1
4950	0.00	0.00	0.00	2
4951	0.00	0.00	0.00	1
4952	0.00	0.00	0.00	0
4953	0.00	0.00	0.00	1
4954	0.00	0.00	0.00	0
4955	0.00	0.00	0.00	0
4956	0.00	0.00	0.00	0
4957	0.00	0.00	0.00	3
4958	0.00	0.00	0.00	1
4959	0.00	0.00	0.00	0
4960	0.00	0.00	0.00	0
4961	0.00	0.00	0.00	1
4962	0.00	0.00	0.00	2
4963	0.00	0.00	0.00	1
4964	0.00	0.00	0.00	1

4965	0.00	0.00	0.00	1
4966	0.00	0.00	0.00	0
4967	0.00	0.00	0.00	1
4968	0.00	0.00	0.00	1
4969	0.00	0.00	0.00	2
4970	0.00	0.00	0.00	0
4971	0.00	0.00	0.00	1
4972	0.00	0.00	0.00	0
4973	0.00	0.00	0.00	1
4974	0.00	0.00	0.00	1
4975	0.00	0.00	0.00	1
4976	0.00	0.00	0.00	0
4977	0.00	0.00	0.00	2
4978	0.00	0.00	0.00	2
4979	0.00	0.00	0.00	2
4980	0.00	0.00	0.00	1
4981	0.00	0.00	0.00	2
4982	0.00	0.00	0.00	2
4983	0.00	0.00	0.00	1
4984	0.00	0.00	0.00	1
4985	0.00	0.00	0.00	3
4986	0.00	0.00	0.00	1
4987	0.00	0.00	0.00	1
4988	0.00	0.00	0.00	1
4989	0.00	0.00	0.00	2
4990	0.00	0.00	0.00	2
4991	0.00	0.00	0.00	2
4992	0.00	0.00	0.00	2
4993	0.00	0.00	0.00	1
4994	0.00	0.00	0.00	2
4995	0.00	0.00	0.00	2
4996	0.00	0.00	0.00	0
4997	0.00	0.00	0.00	1
4998	0.00	0.00	0.00	3
4999	0.00	0.00	0.00	1
5000	0.00	0.00	0.00	3
5001	0.00	0.00	0.00	4
5002	0.00	0.00	0.00	2
5003	0.00	0.00	0.00	4
5004	0.00	0.00	0.00	2
5005	0.00	0.00	0.00	1
5006	0.00	0.00	0.00	4
5007	0.00	0.00	0.00	1
5008	0.00	0.00	0.00	2
5009	0.00	0.00	0.00	1
5010	0.00	0.00	0.00	1
5011	0.00	0.00	0.00	1
5012	0.00	0.00	0.00	2
5013	0.00	0.00	0.00	3
5014	0.00	0.00	0.00	0
5015	0.00	0.00	0.00	1
5016	0.00	0.00	0.00	0
5017	0.00	0.00	0.00	0
5018	0.00	0.00	0.00	3
5019	0.00	0.00	0.00	1
5020	0.00	0.00	0.00	2
5021	0.00	0.00	0.00	3
5022	0.00	0.00	0.00	0
5023	0.00	0.00	0.00	2
5024	0.00	0.00	0.00	2
5025	0.00	0.00	0.00	0
5026	0.00	0.00	0.00	3
5027	0.00	0.00	0.00	1
5028	0.00	0.00	0.00	0
5029	0.00	0.00	0.00	1
5030	0.00	0.00	0.00	3
5031	0.00	0.00	0.00	0
5032	0.00	0.00	0.00	0
5033	0.00	0.00	0.00	2
5034	0.00	0.00	0.00	1
5035	0.00	0.00	0.00	4
5036	0.00	0.00	0.00	1
5037	0.00	0.00	0.00	1
5038	0.00	0.00	0.00	2
5039	0.00	0.00	0.00	2
5040	0.00	0.00	0.00	0
5041	0.00	0.00	0.00	2

5042	0.00	0.00	0.00	1
5043	0.00	0.00	0.00	2
5044	0.00	0.00	0.00	1
5045	0.00	0.00	0.00	1
5046	0.00	0.00	0.00	2
5047	0.00	0.00	0.00	3
5048	0.00	0.00	0.00	1
5049	0.00	0.00	0.00	1
5050	0.00	0.00	0.00	3
5051	0.00	0.00	0.00	1
5052	0.00	0.00	0.00	0
5053	0.00	0.00	0.00	2
5054	0.00	0.00	0.00	1
5055	0.00	0.00	0.00	2
5056	0.00	0.00	0.00	3
5057	0.00	0.00	0.00	2
5058	0.00	0.00	0.00	3
5059	0.00	0.00	0.00	1
5060	0.00	0.00	0.00	1
5061	0.00	0.00	0.00	2
5062	0.00	0.00	0.00	3
5063	0.00	0.00	0.00	0
5064	0.00	0.00	0.00	2
5065	0.00	0.00	0.00	2
5066	0.00	0.00	0.00	2
5067	0.00	0.00	0.00	0
5068	0.00	0.00	0.00	4
5069	0.00	0.00	0.00	0
5070	0.00	0.00	0.00	0
5071	0.00	0.00	0.00	0
5072	0.00	0.00	0.00	3
5073	0.00	0.00	0.00	3
5074	0.00	0.00	0.00	0
5075	0.00	0.00	0.00	1
5076	0.00	0.00	0.00	2
5077	0.00	0.00	0.00	2
5078	0.00	0.00	0.00	2
5079	0.00	0.00	0.00	1
5080	0.00	0.00	0.00	4
5081	0.00	0.00	0.00	1
5082	0.00	0.00	0.00	1
5083	0.00	0.00	0.00	1
5084	0.00	0.00	0.00	1
5085	0.00	0.00	0.00	1
5086	0.00	0.00	0.00	3
5087	0.00	0.00	0.00	1
5088	0.00	0.00	0.00	1
5089	0.00	0.00	0.00	1
5090	0.00	0.00	0.00	1
5091	0.00	0.00	0.00	3
5092	0.00	0.00	0.00	2
5093	0.00	0.00	0.00	2
5094	0.00	0.00	0.00	3
5095	0.00	0.00	0.00	1
5096	0.00	0.00	0.00	0
5097	0.00	0.00	0.00	1
5098	0.00	0.00	0.00	1
5099	0.00	0.00	0.00	1
5100	0.00	0.00	0.00	3
5101	0.00	0.00	0.00	1
5102	0.00	0.00	0.00	1
5103	0.00	0.00	0.00	2
5104	0.00	0.00	0.00	2
5105	0.00	0.00	0.00	1
5106	0.00	0.00	0.00	2
5107	0.00	0.00	0.00	3
5108	0.00	0.00	0.00	1
5109	0.00	0.00	0.00	2
5110	0.00	0.00	0.00	3
5111	0.00	0.00	0.00	1
5112	0.00	0.00	0.00	2
5113	0.00	0.00	0.00	0
5114	0.00	0.00	0.00	2
5115	0.00	0.00	0.00	0
5116	0.00	0.00	0.00	2
5117	0.00	0.00	0.00	1
5118	0.00	0.00	0.00	1

5119	0.00	0.00	0.00	2
5120	0.00	0.00	0.00	0
5121	0.00	0.00	0.00	1
5122	0.00	0.00	0.00	0
5123	0.00	0.00	0.00	0
5124	0.00	0.00	0.00	0
5125	0.00	0.00	0.00	2
5126	0.00	0.00	0.00	2
5127	0.00	0.00	0.00	2
5128	0.00	0.00	0.00	2
5129	0.00	0.00	0.00	1
5130	0.00	0.00	0.00	3
5131	0.00	0.00	0.00	3
5132	0.00	0.00	0.00	1
5133	0.00	0.00	0.00	1
5134	0.00	0.00	0.00	2
5135	0.00	0.00	0.00	2
5136	0.00	0.00	0.00	4
5137	0.00	0.00	0.00	1
5138	0.00	0.00	0.00	1
5139	0.00	0.00	0.00	0
5140	0.00	0.00	0.00	2
5141	0.00	0.00	0.00	1
5142	0.00	0.00	0.00	1
5143	0.00	0.00	0.00	2
5144	0.00	0.00	0.00	1
5145	0.00	0.00	0.00	2
5146	0.00	0.00	0.00	1
5147	0.00	0.00	0.00	2
5148	0.00	0.00	0.00	1
5149	0.00	0.00	0.00	0
5150	0.00	0.00	0.00	1
5151	0.00	0.00	0.00	2
5152	0.00	0.00	0.00	0
5153	0.00	0.00	0.00	0
5154	0.00	0.00	0.00	0
5155	0.00	0.00	0.00	2
5156	0.00	0.00	0.00	0
5157	0.00	0.00	0.00	0
5158	0.00	0.00	0.00	2
5159	0.00	0.00	0.00	1
5160	0.00	0.00	0.00	3
5161	0.00	0.00	0.00	2
5162	0.00	0.00	0.00	1
5163	0.00	0.00	0.00	1
5164	0.00	0.00	0.00	2
5165	0.00	0.00	0.00	3
5166	0.00	0.00	0.00	2
5167	0.00	0.00	0.00	1
5168	0.00	0.00	0.00	3
5169	0.00	0.00	0.00	3
5170	0.00	0.00	0.00	1
5171	0.00	0.00	0.00	2
5172	0.00	0.00	0.00	1
5173	0.00	0.00	0.00	2
5174	0.00	0.00	0.00	3
5175	0.00	0.00	0.00	2
5176	0.00	0.00	0.00	0
5177	0.00	0.00	0.00	1
5178	0.00	0.00	0.00	3
5179	0.00	0.00	0.00	0
5180	0.00	0.00	0.00	0
5181	0.00	0.00	0.00	0
5182	0.00	0.00	0.00	2
5183	0.00	0.00	0.00	2
5184	0.00	0.00	0.00	2
5185	0.00	0.00	0.00	0
5186	0.00	0.00	0.00	0
5187	0.00	0.00	0.00	0
5188	0.00	0.00	0.00	0
5189	0.00	0.00	0.00	3
5190	0.00	0.00	0.00	2
5191	0.00	0.00	0.00	2
5192	0.00	0.00	0.00	0
5193	0.00	0.00	0.00	0
5194	0.00	0.00	0.00	4
5195	0.00	0.00	0.00	2

5196	0.00	0.00	0.00	0
5197	0.00	0.00	0.00	2
5198	0.00	0.00	0.00	0
5199	0.00	0.00	0.00	2
5200	0.00	0.00	0.00	4
5201	0.00	0.00	0.00	1
5202	0.00	0.00	0.00	3
5203	0.00	0.00	0.00	1
5204	0.00	0.00	0.00	1
5205	0.00	0.00	0.00	1
5206	0.00	0.00	0.00	3
5207	0.00	0.00	0.00	1
5208	0.00	0.00	0.00	0
5209	0.00	0.00	0.00	1
5210	0.00	0.00	0.00	1
5211	0.00	0.00	0.00	1
5212	0.00	0.00	0.00	2
5213	0.00	0.00	0.00	3
5214	0.00	0.00	0.00	2
5215	0.00	0.00	0.00	3
5216	0.00	0.00	0.00	1
5217	0.00	0.00	0.00	1
5218	0.00	0.00	0.00	1
5219	0.00	0.00	0.00	4
5220	0.00	0.00	0.00	0
5221	0.00	0.00	0.00	2
5222	0.00	0.00	0.00	3
5223	0.00	0.00	0.00	0
5224	0.00	0.00	0.00	1
5225	0.00	0.00	0.00	0
5226	0.00	0.00	0.00	3
5227	0.00	0.00	0.00	1
5228	0.00	0.00	0.00	2
5229	0.00	0.00	0.00	1
5230	0.00	0.00	0.00	2
5231	0.00	0.00	0.00	1
5232	0.00	0.00	0.00	2
5233	0.00	0.00	0.00	0
5234	0.00	0.00	0.00	1
5235	0.00	0.00	0.00	1
5236	0.00	0.00	0.00	1
5237	0.00	0.00	0.00	2
5238	0.00	0.00	0.00	1
5239	0.00	0.00	0.00	2
5240	0.00	0.00	0.00	2
5241	0.00	0.00	0.00	1
5242	0.00	0.00	0.00	3
5243	0.00	0.00	0.00	3
5244	0.00	0.00	0.00	2
5245	0.00	0.00	0.00	2
5246	0.00	0.00	0.00	1
5247	0.00	0.00	0.00	2
5248	0.00	0.00	0.00	2
5249	0.00	0.00	0.00	0
5250	0.00	0.00	0.00	1
5251	0.00	0.00	0.00	2
5252	0.00	0.00	0.00	1
5253	0.00	0.00	0.00	2
5254	0.00	0.00	0.00	2
5255	0.00	0.00	0.00	0
5256	0.00	0.00	0.00	0
5257	0.00	0.00	0.00	1
5258	0.00	0.00	0.00	2
5259	0.00	0.00	0.00	1
5260	0.00	0.00	0.00	4
5261	0.00	0.00	0.00	2
5262	0.00	0.00	0.00	0
5263	0.00	0.00	0.00	2
5264	0.00	0.00	0.00	2
5265	0.00	0.00	0.00	1
5266	0.00	0.00	0.00	1
5267	0.00	0.00	0.00	2
5268	0.00	0.00	0.00	3
5269	0.00	0.00	0.00	2
5270	0.00	0.00	0.00	2
5271	0.00	0.00	0.00	2
5272	0.00	0.00	0.00	4

5273	0.00	0.00	0.00	1
5274	0.00	0.00	0.00	3
5275	0.00	0.00	0.00	3
5276	0.00	0.00	0.00	2
5277	0.00	0.00	0.00	2
5278	0.00	0.00	0.00	2
5279	0.00	0.00	0.00	0
5280	0.00	0.00	0.00	1
5281	0.00	0.00	0.00	3
5282	0.00	0.00	0.00	0
5283	0.00	0.00	0.00	0
5284	0.00	0.00	0.00	0
5285	0.00	0.00	0.00	3
5286	0.00	0.00	0.00	1
5287	0.00	0.00	0.00	4
5288	0.00	0.00	0.00	1
5289	0.00	0.00	0.00	2
5290	0.00	0.00	0.00	0
5291	0.00	0.00	0.00	1
5292	0.00	0.00	0.00	1
5293	0.00	0.00	0.00	1
5294	0.00	0.00	0.00	4
5295	0.00	0.00	0.00	0
5296	0.00	0.00	0.00	2
5297	0.00	0.00	0.00	1
5298	0.00	0.00	0.00	0
5299	0.00	0.00	0.00	0
5300	0.00	0.00	0.00	1
5301	0.00	0.00	0.00	3
5302	0.00	0.00	0.00	1
5303	0.00	0.00	0.00	2
5304	0.00	0.00	0.00	0
5305	0.00	0.00	0.00	1
5306	0.00	0.00	0.00	2
5307	0.00	0.00	0.00	1
5308	0.00	0.00	0.00	1
5309	0.00	0.00	0.00	2
5310	0.00	0.00	0.00	0
5311	0.00	0.00	0.00	0
5312	0.00	0.00	0.00	4
5313	0.00	0.00	0.00	2
5314	0.00	0.00	0.00	1
5315	0.00	0.00	0.00	1
5316	0.00	0.00	0.00	1
5317	0.00	0.00	0.00	1
5318	0.00	0.00	0.00	2
5319	0.00	0.00	0.00	3
5320	0.00	0.00	0.00	1
5321	0.00	0.00	0.00	2
5322	0.00	0.00	0.00	3
5323	0.00	0.00	0.00	1
5324	0.00	0.00	0.00	1
5325	0.00	0.00	0.00	2
5326	0.00	0.00	0.00	2
5327	0.00	0.00	0.00	2
5328	0.00	0.00	0.00	1
5329	0.00	0.00	0.00	2
5330	0.00	0.00	0.00	2
5331	0.00	0.00	0.00	2
5332	0.00	0.00	0.00	2
5333	0.00	0.00	0.00	1
5334	0.00	0.00	0.00	0
5335	0.00	0.00	0.00	1
5336	0.00	0.00	0.00	1
5337	0.00	0.00	0.00	2
5338	0.00	0.00	0.00	2
5339	0.00	0.00	0.00	0
5340	0.00	0.00	0.00	2
5341	0.00	0.00	0.00	1
5342	0.00	0.00	0.00	0
5343	0.00	0.00	0.00	1
5344	0.00	0.00	0.00	1
5345	0.00	0.00	0.00	3
5346	0.00	0.00	0.00	2
5347	0.00	0.00	0.00	1
5348	0.00	0.00	0.00	0
5349	0.00	0.00	0.00	0

5350	0.00	0.00	0.00	2
5351	0.00	0.00	0.00	0
5352	0.00	0.00	0.00	2
5353	0.00	0.00	0.00	2
5354	0.00	0.00	0.00	3
5355	0.00	0.00	0.00	2
5356	0.00	0.00	0.00	2
5357	0.00	0.00	0.00	1
5358	0.00	0.00	0.00	1
5359	0.00	0.00	0.00	2
5360	0.00	0.00	0.00	2
5361	0.00	0.00	0.00	3
5362	0.00	0.00	0.00	2
5363	0.00	0.00	0.00	1
5364	0.00	0.00	0.00	1
5365	0.00	0.00	0.00	0
5366	0.00	0.00	0.00	0
5367	0.00	0.00	0.00	0
5368	0.00	0.00	0.00	2
5369	0.00	0.00	0.00	5
5370	0.00	0.00	0.00	0
5371	0.00	0.00	0.00	1
5372	0.00	0.00	0.00	1
5373	0.00	0.00	0.00	2
5374	0.00	0.00	0.00	1
5375	0.00	0.00	0.00	2
5376	0.00	0.00	0.00	2
5377	0.00	0.00	0.00	1
5378	0.00	0.00	0.00	0
5379	0.00	0.00	0.00	2
5380	0.00	0.00	0.00	1
5381	0.00	0.00	0.00	2
5382	0.00	0.00	0.00	1
5383	0.00	0.00	0.00	3
5384	0.00	0.00	0.00	1
5385	0.00	0.00	0.00	0
5386	0.00	0.00	0.00	0
5387	0.00	0.00	0.00	1
5388	0.00	0.00	0.00	1
5389	0.00	0.00	0.00	2
5390	0.00	0.00	0.00	3
5391	0.00	0.00	0.00	1
5392	0.00	0.00	0.00	2
5393	0.00	0.00	0.00	2
5394	0.00	0.00	0.00	1
5395	0.00	0.00	0.00	3
5396	0.00	0.00	0.00	4
5397	0.00	0.00	0.00	0
5398	0.00	0.00	0.00	2
5399	0.00	0.00	0.00	2
5400	0.00	0.00	0.00	2
5401	0.00	0.00	0.00	1
5402	0.00	0.00	0.00	1
5403	0.00	0.00	0.00	2
5404	0.00	0.00	0.00	2
5405	0.00	0.00	0.00	1
5406	0.00	0.00	0.00	1
5407	0.00	0.00	0.00	1
5408	0.00	0.00	0.00	2
5409	0.00	0.00	0.00	2
5410	0.00	0.00	0.00	2
5411	0.00	0.00	0.00	1
5412	0.00	0.00	0.00	2
5413	0.00	0.00	0.00	1
5414	0.00	0.00	0.00	2
5415	0.00	0.00	0.00	3
5416	0.00	0.00	0.00	2
5417	0.00	0.00	0.00	2
5418	0.00	0.00	0.00	0
5419	0.00	0.00	0.00	0
5420	0.00	0.00	0.00	2
5421	0.00	0.00	0.00	0
5422	0.00	0.00	0.00	1
5423	0.00	0.00	0.00	3
5424	0.00	0.00	0.00	2
5425	0.00	0.00	0.00	2
5426	0.00	0.00	0.00	3

5426	0.00	0.00	0.00	2
5427	0.00	0.00	0.00	2
5428	0.00	0.00	0.00	2
5429	0.00	0.00	0.00	3
5430	0.00	0.00	0.00	2
5431	0.00	0.00	0.00	0
5432	0.00	0.00	0.00	1
5433	0.00	0.00	0.00	3
5434	0.00	0.00	0.00	2
5435	0.00	0.00	0.00	0
5436	0.00	0.00	0.00	1
5437	0.00	0.00	0.00	3
5438	0.00	0.00	0.00	0
5439	0.00	0.00	0.00	2
5440	0.00	0.00	0.00	1
5441	0.00	0.00	0.00	2
5442	0.00	0.00	0.00	2
5443	0.00	0.00	0.00	2
5444	0.00	0.00	0.00	1
5445	0.00	0.00	0.00	3
5446	0.00	0.00	0.00	0
5447	0.00	0.00	0.00	2
5448	0.00	0.00	0.00	1
5449	0.00	0.00	0.00	2
5450	0.00	0.00	0.00	1
5451	0.00	0.00	0.00	2
5452	0.00	0.00	0.00	2
5453	0.00	0.00	0.00	1
5454	0.00	0.00	0.00	4
5455	0.00	0.00	0.00	1
5456	0.00	0.00	0.00	3
5457	0.00	0.00	0.00	1
5458	0.00	0.00	0.00	2
5459	0.00	0.00	0.00	1
5460	0.00	0.00	0.00	2
5461	0.00	0.00	0.00	1
5462	0.00	0.00	0.00	1
5463	0.00	0.00	0.00	0
5464	0.00	0.00	0.00	2
5465	0.00	0.00	0.00	0
5466	0.00	0.00	0.00	2
5467	0.00	0.00	0.00	0
5468	0.00	0.00	0.00	0
5469	0.00	0.00	0.00	0
5470	0.00	0.00	0.00	1
5471	0.00	0.00	0.00	3
5472	0.00	0.00	0.00	2
5473	0.00	0.00	0.00	1
5474	0.00	0.00	0.00	2
5475	0.00	0.00	0.00	2
5476	0.00	0.00	0.00	2
5477	0.00	0.00	0.00	0
5478	0.00	0.00	0.00	0
5479	0.00	0.00	0.00	1
5480	0.00	0.00	0.00	1
5481	0.00	0.00	0.00	0
5482	0.00	0.00	0.00	2
5483	0.00	0.00	0.00	1
5484	0.00	0.00	0.00	1
5485	0.00	0.00	0.00	2
5486	0.00	0.00	0.00	1
5487	0.00	0.00	0.00	2
5488	0.00	0.00	0.00	3
5489	0.00	0.00	0.00	1
5490	0.00	0.00	0.00	1
5491	0.00	0.00	0.00	1
5492	0.00	0.00	0.00	2
5493	0.00	0.00	0.00	1
5494	0.00	0.00	0.00	1
5495	0.00	0.00	0.00	2
5496	0.00	0.00	0.00	2
5497	0.00	0.00	0.00	0
5498	0.00	0.00	0.00	0
5499	0.00	0.00	0.00	2

avg / total 0.32 0.13 0.18 80181

Time taken to run this cell : 0.3847 676053

Time taken to run this cell : 0:00:47.070000

Linear SVM

In [130]:

```
start = datetime.now()
vectorizer = TfidfVectorizer(min_df=0.00009, max_features=5500, smooth_idf=True, norm="l2", \
                             tokenizer = lambda x: x.split(), sublinear_tf=False, ngram_range=(1,3))
x_train_multilabel = vectorizer.fit_transform(x_train['question'])
x_test_multilabel = vectorizer.transform(x_test['question'])
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

Time taken to run this cell : 0:00:36.850756

In [131]:

```
print("Dimensions of train data X:",x_train_multilabel.shape, "Y :",y_train.shape)
print("Dimensions of test data X:",x_test_multilabel.shape,"Y:",y_test.shape)
```

Dimensions of train data X: (69999, 5500) Y : (69999, 5500)
Dimensions of test data X: (30000, 5500) Y: (30000, 5500)

In [132]:

```
start = datetime.now()
classifier = OneVsRestClassifier(SGDClassifier(loss='hinge', alpha=0.00001, penalty='l1'),
                                n_jobs=-1)
classifier.fit(x_train_multilabel, y_train)
predictions = classifier.predict(x_test_multilabel)

print("Accuracy :",metrics.accuracy_score(y_test, predictions))
print("Hamming loss ",metrics.hamming_loss(y_test,predictions))

precision = precision_score(y_test, predictions, average='micro')
recall = recall_score(y_test, predictions, average='micro')
f1 = f1_score(y_test, predictions, average='micro')

print("Micro-average quality numbers")
print("Precision: {:.4f}, Recall: {:.4f}, F1-measure: {:.4f}".format(precision, recall, f1))

precision = precision_score(y_test, predictions, average='macro')
recall = recall_score(y_test, predictions, average='macro')
f1 = f1_score(y_test, predictions, average='macro')

print("Macro-average quality numbers")
print("Precision: {:.4f}, Recall: {:.4f}, F1-measure: {:.4f}".format(precision, recall, f1))

print(metrics.classification_report(y_test, predictions))
print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

Accuracy : 0.08423333333333333
Hamming loss 0.0004073939393939394
Micro-average quality numbers
Precision: 0.7539, Recall: 0.2400, F1-measure: 0.3641

```
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135:
UndefinedMetricWarning: Precision is ill-defined and being set to 0.0 in labels with no predicted
samples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1137:
UndefinedMetricWarning: Recall is ill-defined and being set to 0.0 in labels with no true samples.
'recall', 'true', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135:
UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 in labels with no predicted sa
mples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1137:
UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 in labels with no true
samples.
```

```
samples.  
'recall', 'true', average, warn_for)
```

Macro-average quality numbers

Precision: 0.0652, Recall: 0.0367, F1-measure: 0.0435

```
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135:  
UndefinedMetricWarning: Precision and F-score are ill-defined and being set to 0.0 in labels with  
no predicted samples.
```

```
'precision', 'predicted', average, warn_for)  
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1137:  
UndefinedMetricWarning: Recall and F-score are ill-defined and being set to 0.0 in labels with no  
true samples.
```

```
'recall', 'true', average, warn_for)
```

	precision	recall	f1-score	support
0	0.65	0.17	0.27	2397
1	0.79	0.48	0.60	2188
2	0.81	0.57	0.67	1929
3	0.75	0.42	0.54	1914
4	0.93	0.79	0.85	1730
5	0.83	0.67	0.74	1581
6	0.75	0.29	0.42	1042
7	0.90	0.63	0.74	943
8	0.71	0.41	0.52	934
9	0.80	0.51	0.62	960
10	0.59	0.13	0.21	871
11	0.81	0.66	0.73	867
12	0.62	0.05	0.08	860
13	0.63	0.25	0.36	717
14	0.77	0.62	0.69	706
15	0.66	0.22	0.33	703
16	0.73	0.16	0.26	703
17	0.76	0.66	0.70	570
18	0.64	0.25	0.36	557
19	0.66	0.11	0.19	466
20	0.00	0.00	0.00	488
21	0.78	0.44	0.56	364
22	0.64	0.23	0.33	385
23	0.83	0.70	0.76	332
24	0.62	0.47	0.53	324
25	0.68	0.41	0.51	319
26	0.00	0.00	0.00	304
27	0.59	0.45	0.51	271
28	0.84	0.64	0.73	290
29	0.95	0.85	0.90	267
30	0.67	0.25	0.37	278
31	0.60	0.15	0.24	257
32	0.54	0.16	0.24	221
33	0.79	0.45	0.57	228
34	0.69	0.05	0.09	242
35	0.60	0.01	0.02	241
36	0.75	0.57	0.65	231
37	0.70	0.56	0.63	220
38	0.76	0.68	0.72	207
39	0.71	0.42	0.53	208
40	0.12	0.00	0.01	212
41	0.69	0.20	0.31	181
42	0.00	0.00	0.00	193
43	0.62	0.27	0.38	186
44	0.00	0.00	0.00	153
45	0.00	0.00	0.00	164
46	0.84	0.82	0.83	162
47	0.57	0.48	0.52	153
48	0.42	0.03	0.05	182
49	0.53	0.31	0.39	160
50	0.00	0.00	0.00	175
51	0.77	0.51	0.61	155
52	0.71	0.08	0.14	131
53	0.00	0.00	0.00	179
54	0.00	0.00	0.00	175
55	0.86	0.82	0.84	159
56	0.00	0.00	0.00	140
57	0.20	0.01	0.01	148
58	0.35	0.05	0.09	124

59	0.73	0.57	0.64	166
60	0.65	0.21	0.32	142
61	0.87	0.18	0.30	144
62	0.00	0.00	0.00	144
63	0.00	0.00	0.00	151
64	0.61	0.41	0.49	143
65	0.68	0.45	0.54	133
66	0.00	0.00	0.00	148
67	0.81	0.69	0.74	126
68	0.74	0.64	0.69	132
69	0.23	0.02	0.04	134
70	0.75	0.60	0.67	136
71	0.70	0.24	0.35	157
72	0.77	0.35	0.48	143
73	0.72	0.56	0.63	119
74	0.46	0.27	0.34	129
75	0.00	0.00	0.00	128
76	0.82	0.75	0.78	128
77	0.67	0.23	0.35	111
78	0.57	0.41	0.48	119
79	0.86	0.62	0.72	101
80	0.95	0.68	0.79	128
81	0.90	0.64	0.75	98
82	0.65	0.51	0.57	117
83	0.00	0.00	0.00	110
84	0.57	0.25	0.35	112
85	0.60	0.20	0.30	119
86	0.00	0.00	0.00	101
87	0.61	0.44	0.51	112
88	0.76	0.63	0.69	108
89	0.00	0.00	0.00	107
90	0.77	0.45	0.57	91
91	0.60	0.52	0.56	100
92	0.55	0.25	0.34	106
93	0.00	0.00	0.00	114
94	0.78	0.81	0.79	113
95	0.25	0.01	0.02	92
96	0.50	0.11	0.18	83
97	0.61	0.14	0.23	98
98	0.00	0.00	0.00	84
99	0.92	0.83	0.87	94
100	0.00	0.00	0.00	91
101	0.84	0.70	0.77	107
102	0.75	0.53	0.62	99
103	0.63	0.44	0.52	73
104	0.91	0.73	0.81	95
105	0.50	0.02	0.04	91
106	0.00	0.00	0.00	79
107	0.35	0.09	0.15	95
108	0.00	0.00	0.00	92
109	0.54	0.40	0.46	80
110	0.59	0.28	0.38	79
111	0.00	0.00	0.00	76
112	0.48	0.16	0.24	70
113	0.00	0.00	0.00	80
114	1.00	0.06	0.11	85
115	0.82	0.74	0.78	87
116	0.73	0.19	0.30	84
117	0.84	0.71	0.77	86
118	0.25	0.01	0.03	74
119	0.00	0.00	0.00	87
120	0.60	0.42	0.49	74
121	0.00	0.00	0.00	99
122	0.00	0.00	0.00	72
123	0.00	0.00	0.00	78
124	0.90	0.85	0.87	81
125	0.56	0.46	0.51	80
126	0.93	0.82	0.87	77
127	0.00	0.00	0.00	75
128	0.54	0.51	0.52	77
129	0.72	0.53	0.61	77
130	0.25	0.02	0.03	65
131	0.00	0.00	0.00	73
132	0.82	0.78	0.80	78
133	0.56	0.19	0.28	75
134	0.84	0.73	0.78	79
135	0.38	0.37	0.38	70

136	0.87	0.75	0.81	73
137	0.62	0.12	0.20	69
138	0.40	0.24	0.30	85
139	0.83	0.61	0.71	80
140	0.00	0.00	0.00	67
141	0.00	0.00	0.00	72
142	0.65	0.15	0.25	72
143	0.73	0.44	0.55	68
144	0.00	0.00	0.00	78
145	0.00	0.00	0.00	71
146	0.44	0.10	0.17	67
147	0.00	0.00	0.00	74
148	0.72	0.53	0.61	64
149	0.76	0.32	0.45	69
150	0.00	0.00	0.00	77
151	0.00	0.00	0.00	66
152	0.76	0.33	0.46	67
153	0.00	0.00	0.00	66
154	0.52	0.19	0.28	63
155	0.82	0.77	0.79	73
156	0.00	0.00	0.00	72
157	0.00	0.00	0.00	58
158	0.67	0.11	0.19	71
159	0.44	0.13	0.20	63
160	0.79	0.39	0.53	76
161	0.00	0.00	0.00	66
162	0.33	0.09	0.14	66
163	0.80	0.77	0.78	61
164	0.72	0.50	0.59	56
165	0.00	0.00	0.00	72
166	0.00	0.00	0.00	74
167	0.75	0.08	0.14	76
168	0.25	0.03	0.05	69
169	0.00	0.00	0.00	63
170	0.00	0.00	0.00	63
171	0.68	0.40	0.50	58
172	0.57	0.60	0.58	63
173	0.78	0.49	0.60	57
174	0.73	0.70	0.71	69
175	0.00	0.00	0.00	77
176	0.77	0.53	0.62	57
177	0.00	0.00	0.00	66
178	0.00	0.00	0.00	66
179	0.59	0.30	0.40	64
180	0.00	0.00	0.00	60
181	0.73	0.29	0.41	56
182	0.00	0.00	0.00	67
183	0.00	0.00	0.00	51
184	0.78	0.40	0.53	62
185	0.76	0.80	0.78	59
186	0.00	0.00	0.00	64
187	0.57	0.07	0.12	59
188	0.68	0.19	0.30	68
189	0.83	0.79	0.81	57
190	0.00	0.00	0.00	62
191	0.50	0.02	0.04	52
192	0.75	0.10	0.18	58
193	0.00	0.00	0.00	62
194	0.50	0.27	0.35	59
195	0.72	0.61	0.66	64
196	0.00	0.00	0.00	58
197	0.00	0.00	0.00	62
198	0.91	0.76	0.83	68
199	0.00	0.00	0.00	67
200	0.88	0.87	0.87	52
201	0.60	0.06	0.10	53
202	0.67	0.26	0.38	61
203	0.88	0.67	0.76	55
204	0.84	0.79	0.82	62
205	0.73	0.46	0.56	52
206	0.71	0.52	0.60	58
207	0.90	0.47	0.62	55
208	0.84	0.88	0.86	52
209	0.00	0.00	0.00	59
210	0.00	0.00	0.00	50
211	0.00	0.00	0.00	60
212	0.00	0.00	0.00	60

213	0.71	0.58	0.64	50
214	0.64	0.42	0.51	64
215	0.00	0.00	0.00	62
216	0.83	0.50	0.62	58
217	0.85	0.50	0.63	58
218	0.76	0.54	0.63	52
219	0.00	0.00	0.00	45
220	0.83	0.42	0.56	48
221	0.70	0.13	0.22	53
222	0.00	0.00	0.00	53
223	0.00	0.00	0.00	61
224	0.00	0.00	0.00	53
225	0.80	0.54	0.65	61
226	0.00	0.00	0.00	50
227	0.68	0.33	0.44	46
228	0.00	0.00	0.00	49
229	0.00	0.00	0.00	50
230	0.00	0.00	0.00	42
231	0.00	0.00	0.00	57
232	0.00	0.00	0.00	54
233	0.81	0.46	0.59	56
234	0.82	0.28	0.42	50
235	0.84	0.71	0.77	52
236	0.48	0.23	0.31	44
237	0.00	0.00	0.00	45
238	0.72	0.29	0.41	45
239	0.00	0.00	0.00	46
240	0.00	0.00	0.00	33
241	0.50	0.08	0.13	53
242	0.85	0.26	0.40	42
243	1.00	0.21	0.35	43
244	0.00	0.00	0.00	49
245	0.52	0.43	0.47	51
246	0.89	0.73	0.80	45
247	0.56	0.10	0.17	51
248	0.63	0.52	0.57	52
249	0.00	0.00	0.00	49
250	0.00	0.00	0.00	39
251	0.64	0.29	0.39	49
252	0.86	0.14	0.24	44
253	0.00	0.00	0.00	51
254	0.67	0.62	0.64	45
255	0.00	0.00	0.00	48
256	0.00	0.00	0.00	48
257	0.25	0.02	0.04	46
258	0.00	0.00	0.00	47
259	0.71	0.45	0.56	44
260	0.00	0.00	0.00	30
261	0.00	0.00	0.00	41
262	0.58	0.55	0.56	40
263	0.50	0.09	0.16	43
264	0.40	0.24	0.30	33
265	0.00	0.00	0.00	41
266	0.64	0.43	0.51	42
267	0.62	0.17	0.27	46
268	0.84	0.70	0.77	44
269	0.00	0.00	0.00	43
270	0.57	0.19	0.29	42
271	0.00	0.00	0.00	42
272	0.00	0.00	0.00	49
273	0.00	0.00	0.00	49
274	0.50	0.02	0.04	44
275	1.00	0.02	0.04	46
276	0.00	0.00	0.00	42
277	0.00	0.00	0.00	57
278	0.00	0.00	0.00	40
279	0.82	0.58	0.68	31
280	0.89	0.40	0.55	40
281	0.78	0.50	0.61	42
282	0.53	0.22	0.31	46
283	0.76	0.51	0.61	43
284	0.66	0.61	0.63	31
285	0.00	0.00	0.00	40
286	0.00	0.00	0.00	34
287	0.00	0.00	0.00	48
288	0.59	0.30	0.39	44
289	0.91	0.66	0.76	32

290	0.72	0.57	0.64	40
291	0.00	0.00	0.00	38
292	0.00	0.00	0.00	40
293	0.75	0.08	0.15	36
294	0.69	0.48	0.56	46
295	0.75	0.08	0.15	37
296	0.60	0.23	0.33	40
297	0.78	0.33	0.46	43
298	0.84	0.79	0.81	33
299	0.00	0.00	0.00	39
300	0.00	0.00	0.00	27
301	0.00	0.00	0.00	43
302	0.00	0.00	0.00	39
303	0.89	0.81	0.85	42
304	0.38	0.13	0.19	39
305	0.75	0.46	0.57	46
306	0.00	0.00	0.00	37
307	0.00	0.00	0.00	37
308	0.00	0.00	0.00	29
309	0.00	0.00	0.00	45
310	0.00	0.00	0.00	35
311	0.86	0.15	0.26	40
312	0.70	0.20	0.31	35
313	0.64	0.44	0.52	41
314	0.67	0.17	0.27	35
315	0.83	0.26	0.39	39
316	0.00	0.00	0.00	29
317	0.67	0.40	0.50	30
318	0.60	0.21	0.31	43
319	0.85	0.79	0.82	43
320	0.00	0.00	0.00	29
321	0.82	0.76	0.78	41
322	0.50	0.10	0.17	39
323	0.00	0.00	0.00	27
324	0.00	0.00	0.00	35
325	0.00	0.00	0.00	22
326	0.00	0.00	0.00	46
327	0.86	0.95	0.90	38
328	0.00	0.00	0.00	28
329	0.00	0.00	0.00	37
330	0.00	0.00	0.00	41
331	0.00	0.00	0.00	28
332	0.00	0.00	0.00	29
333	0.00	0.00	0.00	35
334	0.00	0.00	0.00	30
335	0.00	0.00	0.00	45
336	0.00	0.00	0.00	26
337	1.00	0.03	0.06	30
338	0.00	0.00	0.00	30
339	0.00	0.00	0.00	35
340	0.87	0.89	0.88	38
341	0.33	0.09	0.15	32
342	0.00	0.00	0.00	32
343	0.00	0.00	0.00	31
344	0.50	0.04	0.07	28
345	1.00	0.11	0.21	35
346	0.74	0.61	0.67	33
347	0.00	0.00	0.00	33
348	0.00	0.00	0.00	37
349	0.00	0.00	0.00	35
350	0.00	0.00	0.00	27
351	0.86	0.50	0.63	36
352	0.00	0.00	0.00	37
353	0.76	0.41	0.53	32
354	1.00	0.27	0.42	30
355	0.00	0.00	0.00	39
356	0.00	0.00	0.00	33
357	0.77	0.29	0.43	34
358	0.93	0.74	0.83	35
359	0.00	0.00	0.00	36
360	1.00	0.25	0.40	28
361	0.31	0.13	0.18	31
362	0.67	0.21	0.31	39
363	0.81	0.45	0.58	29
364	0.36	0.14	0.20	29
365	0.00	0.00	0.00	24
366	0.92	0.92	0.92	24

367	0.76	0.61	0.68	36
368	0.00	0.00	0.00	36
369	0.00	0.00	0.00	28
370	0.50	0.22	0.30	32
371	0.00	0.00	0.00	34
372	0.75	0.50	0.60	36
373	0.76	0.52	0.62	31
374	0.00	0.00	0.00	27
375	0.00	0.00	0.00	40
376	0.00	0.00	0.00	34
377	0.44	0.15	0.23	26
378	0.00	0.00	0.00	25
379	1.00	0.04	0.08	24
380	0.00	0.00	0.00	29
381	0.00	0.00	0.00	37
382	0.00	0.00	0.00	30
383	0.00	0.00	0.00	41
384	0.00	0.00	0.00	36
385	0.00	0.00	0.00	30
386	0.00	0.00	0.00	27
387	0.00	0.00	0.00	34
388	0.00	0.00	0.00	28
389	0.35	0.38	0.36	24
390	0.00	0.00	0.00	37
391	0.86	0.23	0.36	26
392	0.00	0.00	0.00	31
393	0.00	0.00	0.00	29
394	0.00	0.00	0.00	25
395	0.50	0.44	0.47	25
396	0.00	0.00	0.00	28
397	0.00	0.00	0.00	27
398	0.43	0.08	0.14	37
399	0.95	0.63	0.76	30
400	0.00	0.00	0.00	26
401	0.00	0.00	0.00	33
402	0.32	0.23	0.26	31
403	0.00	0.00	0.00	23
404	0.00	0.00	0.00	33
405	0.00	0.00	0.00	32
406	0.96	0.54	0.69	41
407	0.96	0.79	0.86	28
408	0.77	0.49	0.60	35
409	0.00	0.00	0.00	27
410	0.44	0.14	0.21	29
411	0.00	0.00	0.00	26
412	0.00	0.00	0.00	24
413	0.00	0.00	0.00	33
414	0.00	0.00	0.00	28
415	0.00	0.00	0.00	26
416	0.00	0.00	0.00	33
417	0.00	0.00	0.00	31
418	0.75	0.10	0.18	30
419	0.00	0.00	0.00	23
420	0.00	0.00	0.00	22
421	0.73	0.56	0.63	34
422	0.33	0.17	0.22	24
423	0.70	0.40	0.51	35
424	0.00	0.00	0.00	25
425	0.00	0.00	0.00	38
426	0.72	0.36	0.48	36
427	0.00	0.00	0.00	31
428	0.00	0.00	0.00	25
429	0.78	0.66	0.71	32
430	0.00	0.00	0.00	35
431	0.87	0.67	0.75	30
432	0.00	0.00	0.00	20
433	0.00	0.00	0.00	24
434	0.75	0.72	0.73	25
435	0.50	0.15	0.24	26
436	0.33	0.04	0.07	24
437	1.00	0.03	0.06	30
438	0.00	0.00	0.00	36
439	0.00	0.00	0.00	33
440	0.00	0.00	0.00	33
441	0.82	0.96	0.88	24
442	0.68	0.50	0.58	26
443	0.67	0.06	0.12	31

444	0.00	0.00	0.00	29
445	1.00	0.06	0.11	33
446	0.00	0.00	0.00	26
447	0.54	0.35	0.42	20
448	0.00	0.00	0.00	27
449	0.00	0.00	0.00	30
450	0.80	0.13	0.23	30
451	0.61	0.50	0.55	28
452	0.65	0.56	0.60	27
453	0.00	0.00	0.00	32
454	0.89	0.55	0.68	29
455	0.00	0.00	0.00	23
456	0.79	0.61	0.69	18
457	0.85	0.72	0.78	32
458	0.00	0.00	0.00	23
459	0.00	0.00	0.00	29
460	0.00	0.00	0.00	22
461	0.00	0.00	0.00	19
462	0.00	0.00	0.00	29
463	0.81	0.55	0.65	31
464	0.00	0.00	0.00	15
465	0.00	0.00	0.00	25
466	0.77	0.55	0.64	31
467	0.75	0.44	0.56	27
468	0.00	0.00	0.00	22
469	0.00	0.00	0.00	31
470	0.00	0.00	0.00	22
471	0.68	0.54	0.60	24
472	0.60	0.12	0.19	26
473	0.60	0.21	0.31	29
474	0.40	0.09	0.14	23
475	0.00	0.00	0.00	17
476	0.23	0.18	0.20	17
477	0.00	0.00	0.00	26
478	0.71	0.74	0.73	27
479	0.00	0.00	0.00	24
480	0.44	0.17	0.24	24
481	0.00	0.00	0.00	23
482	0.86	0.67	0.75	27
483	0.75	0.58	0.65	26
484	0.55	0.64	0.59	28
485	0.67	0.19	0.30	31
486	0.00	0.00	0.00	20
487	0.00	0.00	0.00	26
488	0.00	0.00	0.00	21
489	0.00	0.00	0.00	21
490	0.85	0.69	0.76	16
491	1.00	0.05	0.09	22
492	0.00	0.00	0.00	23
493	0.00	0.00	0.00	30
494	0.00	0.00	0.00	24
495	0.88	0.60	0.71	25
496	0.83	0.45	0.59	33
497	0.00	0.00	0.00	33
498	0.00	0.00	0.00	18
499	1.00	0.80	0.89	25
500	0.00	0.00	0.00	18
501	0.94	0.85	0.89	20
502	0.00	0.00	0.00	31
503	0.00	0.00	0.00	30
504	0.00	0.00	0.00	25
505	0.00	0.00	0.00	30
506	0.69	0.35	0.46	26
507	0.85	0.74	0.79	23
508	0.00	0.00	0.00	24
509	0.00	0.00	0.00	31
510	0.00	0.00	0.00	28
511	1.00	0.05	0.09	21
512	0.00	0.00	0.00	25
513	0.00	0.00	0.00	25
514	0.00	0.00	0.00	30
515	0.17	0.04	0.07	23
516	0.00	0.00	0.00	24
517	0.00	0.00	0.00	24
518	0.00	0.00	0.00	23
519	0.64	0.55	0.59	29
520	0.33	0.06	0.10	18

521	0.00	0.00	0.00	21
522	0.00	0.00	0.00	17
523	0.00	0.00	0.00	20
524	0.50	0.03	0.06	30
525	0.00	0.00	0.00	26
526	0.00	0.00	0.00	31
527	0.90	0.90	0.90	20
528	0.00	0.00	0.00	22
529	0.00	0.00	0.00	18
530	0.41	0.69	0.51	13
531	1.00	0.03	0.06	34
532	0.00	0.00	0.00	21
533	0.75	0.35	0.47	26
534	0.00	0.00	0.00	21
535	0.00	0.00	0.00	20
536	0.79	0.58	0.67	26
537	0.76	0.68	0.72	19
538	0.00	0.00	0.00	26
539	1.00	0.10	0.18	20
540	0.00	0.00	0.00	31
541	1.00	0.78	0.88	27
542	0.00	0.00	0.00	26
543	0.00	0.00	0.00	22
544	0.75	0.26	0.39	23
545	0.00	0.00	0.00	22
546	0.84	0.70	0.76	23
547	0.38	0.29	0.33	17
548	0.00	0.00	0.00	20
549	0.00	0.00	0.00	29
550	0.93	0.62	0.74	21
551	0.95	0.90	0.93	21
552	0.45	0.47	0.46	19
553	0.79	0.68	0.73	22
554	0.50	0.38	0.43	16
555	0.00	0.00	0.00	27
556	0.40	0.10	0.16	20
557	0.00	0.00	0.00	26
558	0.00	0.00	0.00	29
559	1.00	0.80	0.89	20
560	0.00	0.00	0.00	27
561	0.00	0.00	0.00	21
562	0.00	0.00	0.00	16
563	0.67	0.08	0.14	26
564	0.00	0.00	0.00	18
565	0.00	0.00	0.00	22
566	0.83	0.76	0.79	25
567	0.00	0.00	0.00	22
568	0.00	0.00	0.00	23
569	0.50	0.11	0.17	19
570	0.92	0.88	0.90	26
571	0.00	0.00	0.00	24
572	0.75	0.13	0.22	23
573	0.83	0.59	0.69	17
574	0.40	0.11	0.17	19
575	0.71	0.26	0.38	19
576	0.00	0.00	0.00	21
577	0.50	0.18	0.27	22
578	0.00	0.00	0.00	22
579	0.00	0.00	0.00	24
580	0.00	0.00	0.00	24
581	0.00	0.00	0.00	26
582	0.95	0.67	0.78	27
583	0.80	0.76	0.78	21
584	0.40	0.09	0.14	23
585	0.56	0.33	0.42	27
586	0.00	0.00	0.00	27
587	0.00	0.00	0.00	25
588	0.00	0.00	0.00	13
589	0.00	0.00	0.00	23
590	0.50	0.07	0.12	15
591	0.00	0.00	0.00	19
592	0.00	0.00	0.00	23
593	0.73	0.57	0.64	28
594	0.00	0.00	0.00	16
595	0.00	0.00	0.00	23
596	0.00	0.00	0.00	23
597	1.00	0.25	0.40	24

597	1.00	0.29	0.10	21
598	1.00	0.17	0.29	24
599	0.00	0.00	0.00	17
600	0.77	0.48	0.59	21
601	0.83	0.23	0.36	22
602	0.00	0.00	0.00	20
603	0.00	0.00	0.00	23
604	0.00	0.00	0.00	18
605	0.00	0.00	0.00	15
606	0.00	0.00	0.00	20
607	0.00	0.00	0.00	25
608	0.00	0.00	0.00	31
609	0.67	0.27	0.39	22
610	0.00	0.00	0.00	24
611	0.00	0.00	0.00	14
612	0.60	0.19	0.29	16
613	0.43	0.15	0.22	20
614	0.82	0.36	0.50	25
615	0.85	0.52	0.65	21
616	0.00	0.00	0.00	25
617	0.00	0.00	0.00	24
618	0.50	0.06	0.10	18
619	0.00	0.00	0.00	18
620	0.76	0.48	0.59	27
621	0.40	0.11	0.17	19
622	0.00	0.00	0.00	19
623	0.00	0.00	0.00	19
624	0.57	0.33	0.42	24
625	0.00	0.00	0.00	25
626	0.00	0.00	0.00	20
627	0.00	0.00	0.00	17
628	0.00	0.00	0.00	21
629	0.00	0.00	0.00	23
630	0.73	0.31	0.43	26
631	0.67	0.21	0.32	19
632	0.00	0.00	0.00	20
633	0.00	0.00	0.00	19
634	0.60	0.29	0.39	21
635	0.00	0.00	0.00	18
636	0.00	0.00	0.00	22
637	0.00	0.00	0.00	23
638	0.00	0.00	0.00	16
639	0.00	0.00	0.00	23
640	0.00	0.00	0.00	17
641	0.57	0.36	0.44	22
642	0.95	0.67	0.78	27
643	0.00	0.00	0.00	19
644	0.33	0.06	0.10	17
645	0.55	0.29	0.37	21
646	0.00	0.00	0.00	18
647	1.00	0.62	0.77	16
648	0.00	0.00	0.00	22
649	0.87	0.93	0.90	14
650	0.00	0.00	0.00	21
651	0.53	0.39	0.45	23
652	0.00	0.00	0.00	19
653	0.00	0.00	0.00	24
654	0.00	0.00	0.00	22
655	0.00	0.00	0.00	17
656	0.00	0.00	0.00	20
657	0.00	0.00	0.00	20
658	0.00	0.00	0.00	12
659	0.00	0.00	0.00	24
660	0.00	0.00	0.00	16
661	0.00	0.00	0.00	27
662	0.00	0.00	0.00	15
663	0.00	0.00	0.00	13
664	0.00	0.00	0.00	24
665	0.00	0.00	0.00	19
666	0.90	0.90	0.90	20
667	0.00	0.00	0.00	22
668	0.56	0.53	0.54	19
669	0.75	0.38	0.50	16
670	1.00	0.06	0.11	18
671	0.83	0.67	0.74	15
672	0.00	0.00	0.00	21
673	0.00	0.00	0.00	16
674	0.00	0.00	0.00	16

674	0.00	0.00	0.00	19
675	0.67	0.27	0.39	22
676	0.00	0.00	0.00	18
677	0.00	0.00	0.00	17
678	0.00	0.00	0.00	17
679	0.00	0.00	0.00	18
680	0.00	0.00	0.00	14
681	0.00	0.00	0.00	13
682	0.00	0.00	0.00	18
683	0.00	0.00	0.00	11
684	0.00	0.00	0.00	14
685	0.00	0.00	0.00	18
686	0.00	0.00	0.00	21
687	0.95	0.76	0.84	25
688	0.00	0.00	0.00	16
689	1.00	0.07	0.13	14
690	0.00	0.00	0.00	22
691	0.00	0.00	0.00	20
692	0.00	0.00	0.00	19
693	0.00	0.00	0.00	18
694	0.90	0.50	0.64	18
695	0.58	0.44	0.50	16
696	0.00	0.00	0.00	15
697	0.00	0.00	0.00	18
698	0.00	0.00	0.00	22
699	0.00	0.00	0.00	18
700	0.71	0.29	0.42	17
701	0.00	0.00	0.00	18
702	0.00	0.00	0.00	15
703	0.50	0.11	0.17	19
704	0.67	0.50	0.57	12
705	0.00	0.00	0.00	19
706	0.67	0.40	0.50	20
707	0.20	0.06	0.10	16
708	0.38	0.14	0.21	21
709	0.00	0.00	0.00	14
710	0.00	0.00	0.00	17
711	0.63	0.67	0.65	18
712	0.17	0.09	0.12	11
713	0.00	0.00	0.00	14
714	1.00	0.57	0.72	23
715	0.00	0.00	0.00	15
716	0.50	0.07	0.12	14
717	0.00	0.00	0.00	25
718	0.00	0.00	0.00	20
719	0.00	0.00	0.00	18
720	0.00	0.00	0.00	26
721	0.50	0.26	0.34	19
722	0.88	0.79	0.83	19
723	0.00	0.00	0.00	20
724	0.00	0.00	0.00	18
725	0.00	0.00	0.00	14
726	0.00	0.00	0.00	10
727	0.00	0.00	0.00	19
728	0.00	0.00	0.00	13
729	0.00	0.00	0.00	16
730	0.00	0.00	0.00	15
731	0.00	0.00	0.00	17
732	0.00	0.00	0.00	11
733	0.00	0.00	0.00	22
734	1.00	0.93	0.97	15
735	0.00	0.00	0.00	15
736	0.60	0.40	0.48	15
737	1.00	0.19	0.32	16
738	1.00	0.05	0.10	19
739	0.67	0.38	0.48	21
740	0.00	0.00	0.00	15
741	0.00	0.00	0.00	15
742	0.00	0.00	0.00	16
743	0.00	0.00	0.00	18
744	0.00	0.00	0.00	13
745	0.00	0.00	0.00	21
746	0.00	0.00	0.00	22
747	0.50	0.11	0.18	18
748	0.00	0.00	0.00	15
749	0.91	0.53	0.67	19
750	0.44	0.24	0.31	17
751	0.00	0.00	0.00	13

751	0.00	0.00	0.00	13
752	0.00	0.00	0.00	18
753	0.29	0.15	0.20	13
754	0.67	0.44	0.53	18
755	0.00	0.00	0.00	20
756	0.00	0.00	0.00	18
757	0.71	0.86	0.77	14
758	0.00	0.00	0.00	18
759	0.00	0.00	0.00	18
760	0.54	0.54	0.54	13
761	0.00	0.00	0.00	18
762	0.00	0.00	0.00	17
763	0.00	0.00	0.00	14
764	0.00	0.00	0.00	15
765	0.00	0.00	0.00	15
766	0.00	0.00	0.00	17
767	0.00	0.00	0.00	11
768	0.00	0.00	0.00	18
769	0.00	0.00	0.00	17
770	0.00	0.00	0.00	16
771	0.00	0.00	0.00	22
772	0.80	0.17	0.28	24
773	0.80	0.25	0.38	16
774	0.00	0.00	0.00	14
775	0.00	0.00	0.00	15
776	0.00	0.00	0.00	13
777	0.75	0.60	0.67	15
778	0.00	0.00	0.00	15
779	0.56	0.31	0.40	16
780	0.00	0.00	0.00	15
781	0.00	0.00	0.00	15
782	0.00	0.00	0.00	20
783	0.00	0.00	0.00	17
784	0.69	0.64	0.67	14
785	0.00	0.00	0.00	21
786	0.00	0.00	0.00	14
787	0.00	0.00	0.00	15
788	0.00	0.00	0.00	21
789	0.00	0.00	0.00	13
790	0.00	0.00	0.00	19
791	0.00	0.00	0.00	14
792	0.62	0.42	0.50	12
793	0.00	0.00	0.00	15
794	0.00	0.00	0.00	13
795	1.00	0.06	0.12	16
796	0.00	0.00	0.00	14
797	0.00	0.00	0.00	14
798	0.91	0.71	0.80	14
799	0.00	0.00	0.00	12
800	0.77	0.83	0.80	12
801	0.00	0.00	0.00	13
802	0.00	0.00	0.00	15
803	0.71	0.38	0.50	13
804	0.62	0.36	0.45	14
805	0.00	0.00	0.00	17
806	0.00	0.00	0.00	13
807	0.00	0.00	0.00	16
808	0.00	0.00	0.00	13
809	0.64	0.41	0.50	17
810	0.00	0.00	0.00	20
811	0.00	0.00	0.00	17
812	0.00	0.00	0.00	16
813	0.79	0.69	0.73	16
814	0.00	0.00	0.00	12
815	0.00	0.00	0.00	14
816	0.00	0.00	0.00	14
817	0.00	0.00	0.00	19
818	0.00	0.00	0.00	14
819	0.00	0.00	0.00	21
820	0.00	0.00	0.00	15
821	0.00	0.00	0.00	15
822	0.00	0.00	0.00	10
823	0.00	0.00	0.00	14
824	0.00	0.00	0.00	20
825	0.00	0.00	0.00	14
826	0.00	0.00	0.00	20
827	0.00	0.00	0.00	18
828	0.00	0.00	0.00	16

828	0.00	0.00	0.00	18
829	0.00	0.00	0.00	19
830	1.00	0.06	0.12	16
831	0.54	0.58	0.56	12
832	0.00	0.00	0.00	15
833	0.00	0.00	0.00	18
834	0.00	0.00	0.00	13
835	0.80	0.25	0.38	16
836	0.00	0.00	0.00	11
837	0.67	0.43	0.52	14
838	0.00	0.00	0.00	15
839	0.00	0.00	0.00	15
840	0.88	0.88	0.88	17
841	0.00	0.00	0.00	12
842	0.00	0.00	0.00	15
843	0.00	0.00	0.00	15
844	0.00	0.00	0.00	11
845	0.00	0.00	0.00	14
846	0.00	0.00	0.00	15
847	0.00	0.00	0.00	16
848	0.90	0.56	0.69	16
849	0.00	0.00	0.00	12
850	0.00	0.00	0.00	12
851	0.00	0.00	0.00	14
852	0.86	0.60	0.71	20
853	0.75	0.60	0.67	10
854	0.00	0.00	0.00	20
855	0.50	0.08	0.14	12
856	0.00	0.00	0.00	17
857	0.00	0.00	0.00	13
858	0.00	0.00	0.00	10
859	1.00	0.06	0.12	16
860	0.00	0.00	0.00	15
861	0.00	0.00	0.00	13
862	0.00	0.00	0.00	12
863	0.00	0.00	0.00	12
864	0.00	0.00	0.00	18
865	0.00	0.00	0.00	14
866	0.50	0.09	0.15	11
867	0.00	0.00	0.00	13
868	0.78	0.50	0.61	14
869	0.00	0.00	0.00	8
870	0.00	0.00	0.00	12
871	1.00	0.09	0.17	11
872	0.00	0.00	0.00	17
873	0.86	0.67	0.75	9
874	0.00	0.00	0.00	13
875	0.00	0.00	0.00	15
876	0.00	0.00	0.00	15
877	0.00	0.00	0.00	18
878	0.00	0.00	0.00	14
879	0.00	0.00	0.00	15
880	0.00	0.00	0.00	18
881	0.00	0.00	0.00	11
882	0.00	0.00	0.00	14
883	0.00	0.00	0.00	8
884	0.00	0.00	0.00	16
885	0.86	0.50	0.63	12
886	0.00	0.00	0.00	13
887	0.00	0.00	0.00	15
888	0.00	0.00	0.00	11
889	0.00	0.00	0.00	14
890	0.00	0.00	0.00	9
891	0.00	0.00	0.00	15
892	0.00	0.00	0.00	12
893	0.00	0.00	0.00	19
894	0.00	0.00	0.00	9
895	0.00	0.00	0.00	14
896	0.00	0.00	0.00	7
897	0.00	0.00	0.00	11
898	0.00	0.00	0.00	8
899	0.00	0.00	0.00	15
900	0.00	0.00	0.00	11
901	0.00	0.00	0.00	16
902	0.00	0.00	0.00	13
903	0.00	0.00	0.00	18
904	0.00	0.00	0.00	16
905	0.00	0.00	0.00	14

905	0.00	0.00	0.00	14
906	0.71	0.62	0.67	8
907	0.00	0.00	0.00	16
908	0.60	0.46	0.52	13
909	0.00	0.00	0.00	16
910	0.00	0.00	0.00	11
911	0.00	0.00	0.00	11
912	0.00	0.00	0.00	14
913	0.67	0.31	0.42	13
914	0.00	0.00	0.00	13
915	0.00	0.00	0.00	11
916	0.00	0.00	0.00	20
917	0.00	0.00	0.00	13
918	0.00	0.00	0.00	16
919	0.00	0.00	0.00	8
920	0.00	0.00	0.00	16
921	0.80	0.36	0.50	11
922	0.00	0.00	0.00	17
923	0.00	0.00	0.00	17
924	0.00	0.00	0.00	11
925	0.78	0.64	0.70	11
926	0.00	0.00	0.00	18
927	0.00	0.00	0.00	13
928	0.70	0.58	0.64	12
929	0.00	0.00	0.00	16
930	0.00	0.00	0.00	17
931	1.00	0.09	0.17	11
932	0.00	0.00	0.00	12
933	0.00	0.00	0.00	17
934	0.00	0.00	0.00	11
935	0.00	0.00	0.00	17
936	1.00	0.77	0.87	13
937	0.00	0.00	0.00	12
938	0.00	0.00	0.00	12
939	0.00	0.00	0.00	11
940	0.00	0.00	0.00	12
941	0.00	0.00	0.00	14
942	0.67	0.71	0.69	14
943	0.00	0.00	0.00	10
944	0.00	0.00	0.00	19
945	0.00	0.00	0.00	18
946	0.00	0.00	0.00	16
947	0.00	0.00	0.00	13
948	0.00	0.00	0.00	18
949	0.00	0.00	0.00	15
950	1.00	0.08	0.14	13
951	0.50	0.08	0.13	13
952	0.25	0.07	0.11	15
953	0.00	0.00	0.00	11
954	0.00	0.00	0.00	14
955	0.00	0.00	0.00	13
956	0.00	0.00	0.00	9
957	0.00	0.00	0.00	16
958	0.00	0.00	0.00	11
959	0.00	0.00	0.00	12
960	0.00	0.00	0.00	12
961	0.00	0.00	0.00	14
962	0.00	0.00	0.00	11
963	0.00	0.00	0.00	11
964	0.00	0.00	0.00	14
965	1.00	0.09	0.17	11
966	0.00	0.00	0.00	15
967	0.00	0.00	0.00	15
968	0.00	0.00	0.00	13
969	0.00	0.00	0.00	7
970	0.00	0.00	0.00	10
971	0.00	0.00	0.00	14
972	0.85	0.85	0.85	13
973	0.00	0.00	0.00	7
974	0.00	0.00	0.00	11
975	0.00	0.00	0.00	16
976	0.00	0.00	0.00	15
977	0.00	0.00	0.00	15
978	0.00	0.00	0.00	14
979	1.00	0.25	0.40	4
980	0.00	0.00	0.00	8
981	0.00	0.00	0.00	7
982	0.00	0.00	0.00	15

982	0.00	0.00	0.00	15
983	0.00	0.00	0.00	8
984	0.00	0.00	0.00	10
985	0.00	0.00	0.00	7
986	0.00	0.00	0.00	12
987	0.00	0.00	0.00	13
988	0.75	0.82	0.78	11
989	0.00	0.00	0.00	10
990	0.00	0.00	0.00	14
991	0.00	0.00	0.00	14
992	1.00	0.38	0.56	13
993	0.00	0.00	0.00	10
994	0.00	0.00	0.00	15
995	1.00	0.22	0.36	9
996	0.00	0.00	0.00	15
997	0.00	0.00	0.00	12
998	0.00	0.00	0.00	15
999	1.00	0.55	0.71	11
1000	0.00	0.00	0.00	14
1001	0.00	0.00	0.00	14
1002	0.00	0.00	0.00	10
1003	0.00	0.00	0.00	7
1004	0.00	0.00	0.00	15
1005	0.00	0.00	0.00	9
1006	0.00	0.00	0.00	10
1007	0.00	0.00	0.00	15
1008	0.00	0.00	0.00	16
1009	0.67	0.55	0.60	11
1010	0.00	0.00	0.00	11
1011	0.00	0.00	0.00	13
1012	1.00	0.33	0.50	9
1013	0.00	0.00	0.00	8
1014	0.00	0.00	0.00	9
1015	0.00	0.00	0.00	7
1016	0.50	0.40	0.44	10
1017	1.00	0.25	0.40	12
1018	0.00	0.00	0.00	12
1019	0.00	0.00	0.00	12
1020	0.00	0.00	0.00	9
1021	0.00	0.00	0.00	9
1022	0.92	0.85	0.88	13
1023	0.00	0.00	0.00	11
1024	0.00	0.00	0.00	11
1025	0.00	0.00	0.00	13
1026	0.00	0.00	0.00	7
1027	0.25	0.12	0.17	8
1028	0.00	0.00	0.00	14
1029	0.00	0.00	0.00	9
1030	0.62	0.42	0.50	12
1031	0.00	0.00	0.00	13
1032	0.00	0.00	0.00	9
1033	0.00	0.00	0.00	15
1034	0.00	0.00	0.00	13
1035	0.00	0.00	0.00	10
1036	0.00	0.00	0.00	14
1037	0.60	0.60	0.60	10
1038	0.00	0.00	0.00	11
1039	0.00	0.00	0.00	10
1040	0.00	0.00	0.00	9
1041	0.00	0.00	0.00	12
1042	0.00	0.00	0.00	10
1043	0.64	0.47	0.54	15
1044	0.00	0.00	0.00	11
1045	0.00	0.00	0.00	15
1046	0.25	0.08	0.12	13
1047	0.60	0.27	0.37	11
1048	0.00	0.00	0.00	9
1049	0.75	0.60	0.67	10
1050	0.00	0.00	0.00	12
1051	0.00	0.00	0.00	11
1052	0.50	0.50	0.50	12
1053	0.62	0.62	0.62	8
1054	0.00	0.00	0.00	11
1055	1.00	0.50	0.67	4
1056	0.00	0.00	0.00	11
1057	0.50	0.08	0.14	12
1058	0.00	0.00	0.00	9
1059	0.00	0.00	0.00	7

1059	0.00	0.00	0.00	6
1060	0.00	0.00	0.00	10
1061	0.00	0.00	0.00	14
1062	0.00	0.00	0.00	8
1063	0.00	0.00	0.00	10
1064	0.00	0.00	0.00	4
1065	0.00	0.00	0.00	11
1066	0.00	0.00	0.00	8
1067	0.00	0.00	0.00	12
1068	0.00	0.00	0.00	9
1069	0.00	0.00	0.00	12
1070	0.00	0.00	0.00	9
1071	0.00	0.00	0.00	16
1072	0.00	0.00	0.00	12
1073	0.00	0.00	0.00	6
1074	1.00	0.33	0.50	6
1075	0.00	0.00	0.00	14
1076	0.00	0.00	0.00	9
1077	0.00	0.00	0.00	10
1078	0.00	0.00	0.00	6
1079	0.00	0.00	0.00	8
1080	0.50	0.17	0.25	6
1081	0.00	0.00	0.00	10
1082	0.00	0.00	0.00	10
1083	0.00	0.00	0.00	7
1084	0.00	0.00	0.00	11
1085	0.33	0.29	0.31	7
1086	0.00	0.00	0.00	9
1087	0.00	0.00	0.00	8
1088	0.00	0.00	0.00	11
1089	0.00	0.00	0.00	15
1090	0.00	0.00	0.00	12
1091	0.00	0.00	0.00	9
1092	0.00	0.00	0.00	10
1093	0.00	0.00	0.00	13
1094	0.00	0.00	0.00	14
1095	0.88	0.64	0.74	11
1096	0.00	0.00	0.00	10
1097	0.00	0.00	0.00	15
1098	0.00	0.00	0.00	10
1099	0.00	0.00	0.00	9
1100	0.00	0.00	0.00	15
1101	0.00	0.00	0.00	6
1102	0.33	0.25	0.29	8
1103	0.83	0.56	0.67	9
1104	0.00	0.00	0.00	9
1105	0.00	0.00	0.00	8
1106	0.00	0.00	0.00	14
1107	0.00	0.00	0.00	10
1108	0.00	0.00	0.00	11
1109	0.00	0.00	0.00	8
1110	0.00	0.00	0.00	10
1111	0.00	0.00	0.00	12
1112	0.00	0.00	0.00	15
1113	0.00	0.00	0.00	9
1114	0.00	0.00	0.00	5
1115	0.00	0.00	0.00	9
1116	0.00	0.00	0.00	12
1117	0.00	0.00	0.00	8
1118	0.00	0.00	0.00	14
1119	0.00	0.00	0.00	12
1120	0.00	0.00	0.00	15
1121	0.00	0.00	0.00	11
1122	0.00	0.00	0.00	11
1123	0.00	0.00	0.00	9
1124	0.00	0.00	0.00	11
1125	0.00	0.00	0.00	9
1126	0.00	0.00	0.00	12
1127	0.00	0.00	0.00	7
1128	0.00	0.00	0.00	7
1129	0.00	0.00	0.00	9
1130	0.00	0.00	0.00	12
1131	0.00	0.00	0.00	13
1132	0.00	0.00	0.00	12
1133	0.00	0.00	0.00	14
1134	0.00	0.00	0.00	8
1135	0.00	0.00	0.00	9

1136	0.00	0.00	0.00	8
1137	0.00	0.00	0.00	10
1138	0.00	0.00	0.00	8
1139	0.00	0.00	0.00	14
1140	0.00	0.00	0.00	5
1141	0.00	0.00	0.00	12
1142	0.00	0.00	0.00	6
1143	0.00	0.00	0.00	14
1144	0.00	0.00	0.00	10
1145	0.00	0.00	0.00	14
1146	0.00	0.00	0.00	12
1147	0.00	0.00	0.00	8
1148	0.00	0.00	0.00	12
1149	0.00	0.00	0.00	11
1150	1.00	0.15	0.27	13
1151	0.00	0.00	0.00	14
1152	0.00	0.00	0.00	10
1153	0.60	0.30	0.40	10
1154	0.86	0.60	0.71	10
1155	0.00	0.00	0.00	12
1156	0.00	0.00	0.00	12
1157	0.00	0.00	0.00	8
1158	0.00	0.00	0.00	9
1159	0.00	0.00	0.00	9
1160	0.00	0.00	0.00	11
1161	0.00	0.00	0.00	9
1162	0.00	0.00	0.00	9
1163	0.00	0.00	0.00	8
1164	0.00	0.00	0.00	12
1165	0.00	0.00	0.00	7
1166	0.00	0.00	0.00	6
1167	0.00	0.00	0.00	7
1168	0.00	0.00	0.00	8
1169	0.00	0.00	0.00	7
1170	0.33	0.11	0.17	9
1171	0.00	0.00	0.00	12
1172	0.00	0.00	0.00	10
1173	0.00	0.00	0.00	14
1174	0.00	0.00	0.00	10
1175	0.00	0.00	0.00	10
1176	0.00	0.00	0.00	10
1177	0.00	0.00	0.00	8
1178	0.00	0.00	0.00	11
1179	0.00	0.00	0.00	8
1180	0.00	0.00	0.00	8
1181	0.00	0.00	0.00	9
1182	0.00	0.00	0.00	6
1183	0.00	0.00	0.00	11
1184	0.00	0.00	0.00	10
1185	0.00	0.00	0.00	10
1186	0.00	0.00	0.00	14
1187	0.50	0.33	0.40	6
1188	0.00	0.00	0.00	12
1189	0.00	0.00	0.00	7
1190	0.00	0.00	0.00	10
1191	0.00	0.00	0.00	9
1192	0.00	0.00	0.00	11
1193	0.00	0.00	0.00	12
1194	0.00	0.00	0.00	9
1195	0.00	0.00	0.00	6
1196	0.57	0.40	0.47	10
1197	0.00	0.00	0.00	7
1198	0.00	0.00	0.00	10
1199	0.00	0.00	0.00	4
1200	0.00	0.00	0.00	10
1201	0.00	0.00	0.00	12
1202	0.00	0.00	0.00	11
1203	0.00	0.00	0.00	11
1204	0.00	0.00	0.00	10
1205	0.00	0.00	0.00	11
1206	0.00	0.00	0.00	15
1207	0.00	0.00	0.00	9
1208	0.00	0.00	0.00	8
1209	0.00	0.00	0.00	9
1210	0.00	0.00	0.00	12
1211	0.00	0.00	0.00	4
1212	0.00	0.00	0.00	7

1213	0.00	0.00	0.00	8
1214	0.00	0.00	0.00	10
1215	0.00	0.00	0.00	7
1216	0.00	0.00	0.00	15
1217	0.00	0.00	0.00	8
1218	0.00	0.00	0.00	7
1219	0.00	0.00	0.00	7
1220	0.00	0.00	0.00	7
1221	1.00	0.36	0.53	11
1222	0.00	0.00	0.00	12
1223	0.00	0.00	0.00	12
1224	0.00	0.00	0.00	11
1225	0.00	0.00	0.00	8
1226	0.00	0.00	0.00	9
1227	0.00	0.00	0.00	11
1228	0.00	0.00	0.00	16
1229	0.00	0.00	0.00	9
1230	0.00	0.00	0.00	8
1231	0.00	0.00	0.00	13
1232	0.00	0.00	0.00	12
1233	1.00	0.30	0.46	10
1234	0.00	0.00	0.00	10
1235	1.00	0.62	0.76	13
1236	0.50	0.11	0.18	9
1237	0.00	0.00	0.00	11
1238	0.00	0.00	0.00	10
1239	0.00	0.00	0.00	10
1240	0.00	0.00	0.00	12
1241	0.00	0.00	0.00	13
1242	0.00	0.00	0.00	9
1243	0.00	0.00	0.00	14
1244	0.00	0.00	0.00	6
1245	0.00	0.00	0.00	12
1246	0.00	0.00	0.00	11
1247	0.00	0.00	0.00	10
1248	0.00	0.00	0.00	9
1249	1.00	0.40	0.57	5
1250	0.00	0.00	0.00	4
1251	0.00	0.00	0.00	7
1252	0.00	0.00	0.00	10
1253	0.80	0.44	0.57	9
1254	0.00	0.00	0.00	11
1255	0.00	0.00	0.00	9
1256	0.00	0.00	0.00	11
1257	0.00	0.00	0.00	8
1258	0.00	0.00	0.00	12
1259	0.00	0.00	0.00	8
1260	0.00	0.00	0.00	11
1261	0.00	0.00	0.00	6
1262	0.00	0.00	0.00	8
1263	0.00	0.00	0.00	7
1264	0.00	0.00	0.00	9
1265	0.00	0.00	0.00	9
1266	0.00	0.00	0.00	8
1267	0.00	0.00	0.00	7
1268	0.00	0.00	0.00	10
1269	0.00	0.00	0.00	8
1270	0.00	0.00	0.00	11
1271	0.00	0.00	0.00	10
1272	0.00	0.00	0.00	9
1273	0.00	0.00	0.00	7
1274	0.00	0.00	0.00	9
1275	0.00	0.00	0.00	9
1276	0.00	0.00	0.00	9
1277	0.00	0.00	0.00	9
1278	0.00	0.00	0.00	13
1279	0.00	0.00	0.00	13
1280	0.00	0.00	0.00	11
1281	0.00	0.00	0.00	8
1282	0.00	0.00	0.00	7
1283	0.00	0.00	0.00	14
1284	0.00	0.00	0.00	7
1285	0.00	0.00	0.00	7
1286	0.00	0.00	0.00	11
1287	1.00	0.25	0.40	4
1288	0.00	0.00	0.00	6
1289	0.00	0.00	0.00	7

1290	0.00	0.00	0.00	8
1291	0.75	0.43	0.55	7
1292	0.00	0.00	0.00	6
1293	0.00	0.00	0.00	6
1294	0.00	0.00	0.00	5
1295	0.00	0.00	0.00	5
1296	0.00	0.00	0.00	12
1297	0.00	0.00	0.00	8
1298	0.00	0.00	0.00	6
1299	0.00	0.00	0.00	13
1300	1.00	0.12	0.22	8
1301	0.00	0.00	0.00	6
1302	0.00	0.00	0.00	6
1303	0.00	0.00	0.00	12
1304	0.00	0.00	0.00	11
1305	0.00	0.00	0.00	10
1306	0.00	0.00	0.00	8
1307	0.00	0.00	0.00	8
1308	0.00	0.00	0.00	10
1309	0.00	0.00	0.00	8
1310	0.00	0.00	0.00	5
1311	0.00	0.00	0.00	9
1312	0.00	0.00	0.00	11
1313	0.00	0.00	0.00	9
1314	0.00	0.00	0.00	8
1315	0.00	0.00	0.00	9
1316	0.00	0.00	0.00	11
1317	0.00	0.00	0.00	14
1318	0.00	0.00	0.00	7
1319	0.00	0.00	0.00	8
1320	0.00	0.00	0.00	6
1321	0.00	0.00	0.00	5
1322	0.00	0.00	0.00	9
1323	0.00	0.00	0.00	11
1324	0.00	0.00	0.00	7
1325	0.00	0.00	0.00	7
1326	0.00	0.00	0.00	11
1327	0.00	0.00	0.00	12
1328	0.00	0.00	0.00	5
1329	0.50	0.11	0.18	9
1330	0.67	0.18	0.29	11
1331	0.00	0.00	0.00	9
1332	0.00	0.00	0.00	12
1333	0.00	0.00	0.00	9
1334	0.00	0.00	0.00	10
1335	0.00	0.00	0.00	9
1336	0.00	0.00	0.00	6
1337	0.00	0.00	0.00	7
1338	0.00	0.00	0.00	8
1339	0.00	0.00	0.00	7
1340	0.00	0.00	0.00	12
1341	0.00	0.00	0.00	10
1342	1.00	0.25	0.40	4
1343	0.00	0.00	0.00	11
1344	0.00	0.00	0.00	8
1345	0.00	0.00	0.00	9
1346	0.00	0.00	0.00	11
1347	0.00	0.00	0.00	8
1348	0.00	0.00	0.00	11
1349	0.00	0.00	0.00	6
1350	1.00	0.50	0.67	8
1351	0.00	0.00	0.00	9
1352	0.67	0.40	0.50	10
1353	0.00	0.00	0.00	10
1354	0.00	0.00	0.00	8
1355	0.00	0.00	0.00	7
1356	0.00	0.00	0.00	9
1357	0.00	0.00	0.00	10
1358	0.00	0.00	0.00	7
1359	0.00	0.00	0.00	10
1360	0.00	0.00	0.00	11
1361	0.00	0.00	0.00	10
1362	0.50	0.18	0.27	11
1363	0.00	0.00	0.00	8
1364	0.00	0.00	0.00	8
1365	0.00	0.00	0.00	10
1366	0.00	0.00	0.00	5

1367	0.00	0.00	0.00	9
1368	0.00	0.00	0.00	14
1369	0.00	0.00	0.00	6
1370	0.00	0.00	0.00	11
1371	0.00	0.00	0.00	4
1372	0.00	0.00	0.00	6
1373	0.56	0.56	0.56	9
1374	0.00	0.00	0.00	9
1375	0.00	0.00	0.00	9
1376	0.00	0.00	0.00	9
1377	0.00	0.00	0.00	11
1378	0.00	0.00	0.00	12
1379	0.00	0.00	0.00	8
1380	0.00	0.00	0.00	8
1381	0.00	0.00	0.00	7
1382	0.00	0.00	0.00	12
1383	0.50	0.10	0.17	10
1384	0.00	0.00	0.00	7
1385	0.00	0.00	0.00	9
1386	0.00	0.00	0.00	9
1387	0.00	0.00	0.00	6
1388	0.00	0.00	0.00	7
1389	0.00	0.00	0.00	9
1390	0.00	0.00	0.00	8
1391	0.00	0.00	0.00	8
1392	0.00	0.00	0.00	9
1393	0.00	0.00	0.00	7
1394	0.00	0.00	0.00	9
1395	0.00	0.00	0.00	8
1396	0.00	0.00	0.00	6
1397	0.00	0.00	0.00	7
1398	0.00	0.00	0.00	4
1399	0.00	0.00	0.00	10
1400	0.00	0.00	0.00	7
1401	0.00	0.00	0.00	9
1402	0.00	0.00	0.00	11
1403	0.00	0.00	0.00	9
1404	0.00	0.00	0.00	6
1405	1.00	0.14	0.25	7
1406	0.00	0.00	0.00	6
1407	0.00	0.00	0.00	9
1408	1.00	0.50	0.67	8
1409	0.00	0.00	0.00	9
1410	0.00	0.00	0.00	7
1411	0.00	0.00	0.00	8
1412	0.00	0.00	0.00	10
1413	0.00	0.00	0.00	12
1414	0.00	0.00	0.00	9
1415	0.00	0.00	0.00	6
1416	0.00	0.00	0.00	7
1417	0.00	0.00	0.00	8
1418	0.00	0.00	0.00	8
1419	0.00	0.00	0.00	8
1420	0.00	0.00	0.00	5
1421	0.00	0.00	0.00	7
1422	0.00	0.00	0.00	7
1423	0.00	0.00	0.00	11
1424	0.00	0.00	0.00	9
1425	0.00	0.00	0.00	6
1426	0.00	0.00	0.00	9
1427	1.00	0.08	0.14	13
1428	0.00	0.00	0.00	7
1429	0.00	0.00	0.00	7
1430	0.00	0.00	0.00	8
1431	0.00	0.00	0.00	8
1432	0.00	0.00	0.00	7
1433	0.00	0.00	0.00	7
1434	0.00	0.00	0.00	9
1435	0.00	0.00	0.00	10
1436	0.00	0.00	0.00	5
1437	0.00	0.00	0.00	8
1438	0.00	0.00	0.00	8
1439	0.00	0.00	0.00	12
1440	0.00	0.00	0.00	11
1441	0.00	0.00	0.00	10
1442	0.00	0.00	0.00	6
1443	1.00	0.09	0.17	11

1444	0.00	0.00	0.00	10
1445	0.67	0.33	0.44	6
1446	0.00	0.00	0.00	9
1447	0.00	0.00	0.00	9
1448	0.00	0.00	0.00	8
1449	0.00	0.00	0.00	8
1450	0.00	0.00	0.00	12
1451	0.00	0.00	0.00	12
1452	0.00	0.00	0.00	9
1453	0.00	0.00	0.00	11
1454	0.00	0.00	0.00	6
1455	0.00	0.00	0.00	7
1456	0.00	0.00	0.00	10
1457	0.00	0.00	0.00	5
1458	0.00	0.00	0.00	15
1459	0.00	0.00	0.00	11
1460	0.00	0.00	0.00	7
1461	0.00	0.00	0.00	12
1462	0.00	0.00	0.00	6
1463	0.00	0.00	0.00	11
1464	0.00	0.00	0.00	7
1465	0.00	0.00	0.00	13
1466	0.00	0.00	0.00	8
1467	0.00	0.00	0.00	5
1468	0.00	0.00	0.00	6
1469	0.00	0.00	0.00	6
1470	0.00	0.00	0.00	6
1471	0.00	0.00	0.00	6
1472	0.00	0.00	0.00	6
1473	0.00	0.00	0.00	13
1474	0.00	0.00	0.00	6
1475	0.00	0.00	0.00	10
1476	0.00	0.00	0.00	7
1477	0.00	0.00	0.00	4
1478	0.00	0.00	0.00	8
1479	0.00	0.00	0.00	3
1480	0.00	0.00	0.00	5
1481	0.00	0.00	0.00	8
1482	0.00	0.00	0.00	6
1483	0.00	0.00	0.00	7
1484	0.00	0.00	0.00	11
1485	0.00	0.00	0.00	5
1486	0.00	0.00	0.00	4
1487	0.00	0.00	0.00	5
1488	0.00	0.00	0.00	5
1489	0.00	0.00	0.00	5
1490	0.00	0.00	0.00	10
1491	0.00	0.00	0.00	8
1492	0.00	0.00	0.00	8
1493	0.00	0.00	0.00	7
1494	0.00	0.00	0.00	8
1495	0.00	0.00	0.00	4
1496	0.00	0.00	0.00	6
1497	0.00	0.00	0.00	10
1498	0.00	0.00	0.00	10
1499	0.00	0.00	0.00	7
1500	0.00	0.00	0.00	6
1501	0.00	0.00	0.00	6
1502	0.00	0.00	0.00	7
1503	0.00	0.00	0.00	9
1504	0.00	0.00	0.00	9
1505	0.00	0.00	0.00	8
1506	0.00	0.00	0.00	7
1507	0.00	0.00	0.00	9
1508	0.00	0.00	0.00	6
1509	0.00	0.00	0.00	11
1510	0.00	0.00	0.00	8
1511	0.00	0.00	0.00	6
1512	0.00	0.00	0.00	1
1513	0.00	0.00	0.00	9
1514	0.00	0.00	0.00	8
1515	0.00	0.00	0.00	9
1516	0.00	0.00	0.00	6
1517	0.00	0.00	0.00	7
1518	0.00	0.00	0.00	9
1519	1.00	1.00	1.00	6
1520	0.00	0.00	0.00	4

1521	0.00	0.00	0.00	12
1522	0.00	0.00	0.00	6
1523	0.75	1.00	0.86	3
1524	1.00	0.12	0.22	8
1525	0.00	0.00	0.00	11
1526	0.67	0.40	0.50	5
1527	0.00	0.00	0.00	9
1528	0.00	0.00	0.00	11
1529	0.00	0.00	0.00	9
1530	0.00	0.00	0.00	10
1531	0.00	0.00	0.00	10
1532	0.00	0.00	0.00	6
1533	0.00	0.00	0.00	7
1534	0.00	0.00	0.00	11
1535	0.00	0.00	0.00	5
1536	0.00	0.00	0.00	6
1537	0.00	0.00	0.00	8
1538	0.00	0.00	0.00	3
1539	0.00	0.00	0.00	7
1540	0.00	0.00	0.00	6
1541	0.00	0.00	0.00	7
1542	0.00	0.00	0.00	9
1543	0.00	0.00	0.00	7
1544	0.00	0.00	0.00	6
1545	0.00	0.00	0.00	6
1546	0.00	0.00	0.00	8
1547	0.00	0.00	0.00	6
1548	0.00	0.00	0.00	6
1549	0.00	0.00	0.00	10
1550	0.00	0.00	0.00	7
1551	0.00	0.00	0.00	4
1552	0.00	0.00	0.00	11
1553	0.00	0.00	0.00	10
1554	0.00	0.00	0.00	6
1555	1.00	0.17	0.29	6
1556	0.00	0.00	0.00	4
1557	0.00	0.00	0.00	3
1558	0.00	0.00	0.00	7
1559	0.00	0.00	0.00	6
1560	0.00	0.00	0.00	5
1561	0.00	0.00	0.00	8
1562	0.00	0.00	0.00	9
1563	0.00	0.00	0.00	5
1564	0.00	0.00	0.00	6
1565	0.00	0.00	0.00	6
1566	0.00	0.00	0.00	9
1567	0.50	0.25	0.33	4
1568	0.00	0.00	0.00	5
1569	0.00	0.00	0.00	7
1570	0.00	0.00	0.00	6
1571	0.00	0.00	0.00	8
1572	0.00	0.00	0.00	8
1573	0.00	0.00	0.00	6
1574	0.00	0.00	0.00	12
1575	0.00	0.00	0.00	6
1576	0.50	0.11	0.18	9
1577	0.00	0.00	0.00	9
1578	0.00	0.00	0.00	6
1579	0.00	0.00	0.00	9
1580	0.00	0.00	0.00	7
1581	0.00	0.00	0.00	7
1582	0.00	0.00	0.00	8
1583	0.00	0.00	0.00	6
1584	0.00	0.00	0.00	9
1585	0.67	0.80	0.73	5
1586	0.00	0.00	0.00	11
1587	0.00	0.00	0.00	9
1588	0.00	0.00	0.00	7
1589	0.00	0.00	0.00	5
1590	0.00	0.00	0.00	8
1591	0.00	0.00	0.00	6
1592	0.00	0.00	0.00	5
1593	0.00	0.00	0.00	7
1594	0.00	0.00	0.00	7
1595	0.00	0.00	0.00	7
1596	0.00	0.00	0.00	7
1597	0.00	0.00	0.00	10

1598	0.00	0.00	0.00	5
1599	0.00	0.00	0.00	8
1600	0.00	0.00	0.00	7
1601	0.00	0.00	0.00	8
1602	0.00	0.00	0.00	8
1603	0.00	0.00	0.00	8
1604	0.00	0.00	0.00	11
1605	0.00	0.00	0.00	9
1606	0.00	0.00	0.00	12
1607	0.00	0.00	0.00	6
1608	0.00	0.00	0.00	10
1609	0.00	0.00	0.00	6
1610	0.00	0.00	0.00	6
1611	0.00	0.00	0.00	7
1612	0.00	0.00	0.00	8
1613	0.80	0.40	0.53	10
1614	0.00	0.00	0.00	10
1615	0.00	0.00	0.00	9
1616	0.00	0.00	0.00	5
1617	0.00	0.00	0.00	3
1618	0.00	0.00	0.00	10
1619	0.00	0.00	0.00	7
1620	0.00	0.00	0.00	5
1621	0.00	0.00	0.00	5
1622	0.00	0.00	0.00	10
1623	0.00	0.00	0.00	10
1624	0.00	0.00	0.00	8
1625	0.00	0.00	0.00	5
1626	0.00	0.00	0.00	4
1627	0.00	0.00	0.00	6
1628	0.00	0.00	0.00	9
1629	0.00	0.00	0.00	8
1630	0.00	0.00	0.00	5
1631	0.00	0.00	0.00	7
1632	0.00	0.00	0.00	5
1633	0.00	0.00	0.00	5
1634	0.00	0.00	0.00	6
1635	0.00	0.00	0.00	9
1636	0.00	0.00	0.00	6
1637	0.00	0.00	0.00	5
1638	0.00	0.00	0.00	8
1639	0.00	0.00	0.00	5
1640	0.00	0.00	0.00	8
1641	0.00	0.00	0.00	6
1642	0.00	0.00	0.00	5
1643	0.00	0.00	0.00	7
1644	0.00	0.00	0.00	6
1645	0.00	0.00	0.00	7
1646	0.00	0.00	0.00	12
1647	0.00	0.00	0.00	6
1648	0.00	0.00	0.00	10
1649	0.00	0.00	0.00	4
1650	0.00	0.00	0.00	6
1651	0.00	0.00	0.00	6
1652	0.00	0.00	0.00	8
1653	0.00	0.00	0.00	8
1654	0.30	0.60	0.40	5
1655	0.00	0.00	0.00	8
1656	0.00	0.00	0.00	8
1657	0.00	0.00	0.00	5
1658	0.00	0.00	0.00	4
1659	0.00	0.00	0.00	9
1660	0.50	0.50	0.50	4
1661	0.00	0.00	0.00	8
1662	0.00	0.00	0.00	3
1663	0.67	0.57	0.62	7
1664	0.00	0.00	0.00	10
1665	0.00	0.00	0.00	5
1666	0.00	0.00	0.00	7
1667	0.00	0.00	0.00	5
1668	0.00	0.00	0.00	10
1669	0.00	0.00	0.00	11
1670	0.00	0.00	0.00	10
1671	0.00	0.00	0.00	8
1672	0.00	0.00	0.00	8
1673	0.00	0.00	0.00	5
1674	0.00	0.00	0.00	3

1675	0.00	0.00	0.00	7
1676	0.00	0.00	0.00	8
1677	0.00	0.00	0.00	9
1678	0.00	0.00	0.00	5
1679	0.00	0.00	0.00	6
1680	0.00	0.00	0.00	8
1681	0.00	0.00	0.00	10
1682	0.00	0.00	0.00	6
1683	0.00	0.00	0.00	8
1684	0.00	0.00	0.00	7
1685	0.00	0.00	0.00	6
1686	0.00	0.00	0.00	9
1687	0.00	0.00	0.00	7
1688	0.00	0.00	0.00	7
1689	0.00	0.00	0.00	10
1690	0.00	0.00	0.00	9
1691	0.00	0.00	0.00	7
1692	0.00	0.00	0.00	10
1693	0.00	0.00	0.00	10
1694	0.00	0.00	0.00	8
1695	0.00	0.00	0.00	7
1696	0.00	0.00	0.00	7
1697	0.00	0.00	0.00	6
1698	0.00	0.00	0.00	10
1699	0.00	0.00	0.00	7
1700	0.00	0.00	0.00	7
1701	0.00	0.00	0.00	5
1702	0.00	0.00	0.00	5
1703	0.00	0.00	0.00	6
1704	0.00	0.00	0.00	7
1705	0.00	0.00	0.00	6
1706	0.00	0.00	0.00	5
1707	0.00	0.00	0.00	7
1708	0.00	0.00	0.00	4
1709	0.00	0.00	0.00	2
1710	0.00	0.00	0.00	3
1711	0.00	0.00	0.00	5
1712	0.00	0.00	0.00	8
1713	0.00	0.00	0.00	5
1714	0.00	0.00	0.00	5
1715	0.00	0.00	0.00	4
1716	0.00	0.00	0.00	9
1717	0.00	0.00	0.00	7
1718	0.00	0.00	0.00	7
1719	0.00	0.00	0.00	7
1720	0.00	0.00	0.00	8
1721	0.00	0.00	0.00	9
1722	0.00	0.00	0.00	4
1723	0.00	0.00	0.00	5
1724	0.00	0.00	0.00	3
1725	0.00	0.00	0.00	8
1726	0.00	0.00	0.00	10
1727	0.00	0.00	0.00	7
1728	0.00	0.00	0.00	7
1729	0.00	0.00	0.00	8
1730	0.00	0.00	0.00	8
1731	0.00	0.00	0.00	6
1732	0.00	0.00	0.00	3
1733	0.00	0.00	0.00	6
1734	0.00	0.00	0.00	11
1735	0.00	0.00	0.00	8
1736	0.00	0.00	0.00	10
1737	0.00	0.00	0.00	5
1738	0.00	0.00	0.00	6
1739	0.00	0.00	0.00	7
1740	0.00	0.00	0.00	6
1741	0.00	0.00	0.00	6
1742	0.00	0.00	0.00	7
1743	0.00	0.00	0.00	10
1744	0.00	0.00	0.00	5
1745	0.00	0.00	0.00	6
1746	0.00	0.00	0.00	8
1747	0.00	0.00	0.00	9
1748	0.00	0.00	0.00	9
1749	0.00	0.00	0.00	5
1750	0.00	0.00	0.00	5
1751	0.00	0.00	0.00	7

1752	0.00	0.00	0.00	7
1753	0.00	0.00	0.00	7
1754	0.00	0.00	0.00	4
1755	0.00	0.00	0.00	4
1756	0.00	0.00	0.00	7
1757	0.00	0.00	0.00	3
1758	0.00	0.00	0.00	5
1759	0.00	0.00	0.00	8
1760	0.00	0.00	0.00	5
1761	0.00	0.00	0.00	3
1762	0.00	0.00	0.00	4
1763	0.00	0.00	0.00	7
1764	0.00	0.00	0.00	12
1765	0.00	0.00	0.00	3
1766	0.00	0.00	0.00	6
1767	0.00	0.00	0.00	4
1768	0.50	0.20	0.29	5
1769	0.00	0.00	0.00	8
1770	0.00	0.00	0.00	5
1771	0.00	0.00	0.00	9
1772	0.00	0.00	0.00	6
1773	0.00	0.00	0.00	6
1774	0.00	0.00	0.00	5
1775	0.00	0.00	0.00	8
1776	0.00	0.00	0.00	6
1777	0.00	0.00	0.00	2
1778	0.00	0.00	0.00	6
1779	0.00	0.00	0.00	6
1780	0.00	0.00	0.00	5
1781	0.00	0.00	0.00	6
1782	0.00	0.00	0.00	4
1783	0.00	0.00	0.00	6
1784	0.00	0.00	0.00	3
1785	0.00	0.00	0.00	5
1786	0.00	0.00	0.00	6
1787	0.00	0.00	0.00	5
1788	0.00	0.00	0.00	7
1789	0.00	0.00	0.00	7
1790	0.00	0.00	0.00	9
1791	0.00	0.00	0.00	8
1792	0.00	0.00	0.00	6
1793	0.00	0.00	0.00	7
1794	0.00	0.00	0.00	9
1795	0.00	0.00	0.00	6
1796	0.00	0.00	0.00	8
1797	0.00	0.00	0.00	3
1798	0.00	0.00	0.00	3
1799	0.00	0.00	0.00	4
1800	0.00	0.00	0.00	6
1801	0.00	0.00	0.00	8
1802	0.00	0.00	0.00	7
1803	0.00	0.00	0.00	6
1804	0.00	0.00	0.00	5
1805	0.00	0.00	0.00	2
1806	0.00	0.00	0.00	8
1807	0.00	0.00	0.00	9
1808	0.00	0.00	0.00	6
1809	0.00	0.00	0.00	8
1810	0.00	0.00	0.00	7
1811	0.00	0.00	0.00	6
1812	0.00	0.00	0.00	5
1813	0.00	0.00	0.00	8
1814	0.00	0.00	0.00	5
1815	0.00	0.00	0.00	6
1816	0.00	0.00	0.00	4
1817	0.00	0.00	0.00	10
1818	0.00	0.00	0.00	6
1819	0.00	0.00	0.00	2
1820	0.00	0.00	0.00	6
1821	0.00	0.00	0.00	7
1822	0.00	0.00	0.00	7
1823	0.00	0.00	0.00	6
1824	0.00	0.00	0.00	7
1825	0.00	0.00	0.00	5
1826	0.00	0.00	0.00	4
1827	0.00	0.00	0.00	5
1828	0.75	0.75	0.75	4

1828	0.00	0.00	0.00	7
1829	0.00	0.00	0.00	8
1830	0.00	0.00	0.00	4
1831	0.00	0.00	0.00	10
1832	0.00	0.00	0.00	6
1833	0.00	0.00	0.00	9
1834	0.00	0.00	0.00	8
1835	0.00	0.00	0.00	6
1836	0.00	0.00	0.00	6
1837	0.00	0.00	0.00	5
1838	0.00	0.00	0.00	9
1839	0.00	0.00	0.00	4
1840	0.00	0.00	0.00	7
1841	0.00	0.00	0.00	8
1842	0.00	0.00	0.00	3
1843	0.00	0.00	0.00	2
1844	0.00	0.00	0.00	6
1845	0.00	0.00	0.00	5
1846	0.00	0.00	0.00	9
1847	0.00	0.00	0.00	5
1848	0.00	0.00	0.00	4
1849	0.00	0.00	0.00	6
1850	0.00	0.00	0.00	8
1851	0.00	0.00	0.00	3
1852	0.00	0.00	0.00	3
1853	0.00	0.00	0.00	3
1854	0.00	0.00	0.00	9
1855	0.00	0.00	0.00	7
1856	0.00	0.00	0.00	6
1857	0.67	0.25	0.36	8
1858	0.00	0.00	0.00	7
1859	0.00	0.00	0.00	6
1860	0.00	0.00	0.00	4
1861	0.00	0.00	0.00	7
1862	0.00	0.00	0.00	7
1863	0.00	0.00	0.00	5
1864	0.00	0.00	0.00	7
1865	0.00	0.00	0.00	7
1866	0.00	0.00	0.00	10
1867	0.00	0.00	0.00	6
1868	0.00	0.00	0.00	4
1869	0.00	0.00	0.00	7
1870	0.00	0.00	0.00	8
1871	0.00	0.00	0.00	6
1872	0.00	0.00	0.00	7
1873	0.00	0.00	0.00	6
1874	0.00	0.00	0.00	3
1875	1.00	0.17	0.29	6
1876	0.00	0.00	0.00	7
1877	0.00	0.00	0.00	7
1878	0.00	0.00	0.00	5
1879	0.00	0.00	0.00	4
1880	0.00	0.00	0.00	4
1881	0.00	0.00	0.00	7
1882	0.00	0.00	0.00	3
1883	0.00	0.00	0.00	4
1884	0.00	0.00	0.00	6
1885	0.00	0.00	0.00	3
1886	0.00	0.00	0.00	4
1887	0.00	0.00	0.00	5
1888	0.00	0.00	0.00	6
1889	0.00	0.00	0.00	5
1890	0.00	0.00	0.00	5
1891	0.00	0.00	0.00	9
1892	0.00	0.00	0.00	7
1893	0.00	0.00	0.00	3
1894	0.00	0.00	0.00	6
1895	0.00	0.00	0.00	5
1896	0.00	0.00	0.00	4
1897	0.00	0.00	0.00	5
1898	0.00	0.00	0.00	7
1899	0.00	0.00	0.00	9
1900	0.00	0.00	0.00	7
1901	0.00	0.00	0.00	4
1902	0.00	0.00	0.00	7
1903	0.00	0.00	0.00	11
1904	0.00	0.00	0.00	4
1905	0.00	0.00	0.00	6

1905	0.00	0.00	0.00	5
1906	0.00	0.00	0.00	4
1907	0.00	0.00	0.00	6
1908	0.00	0.00	0.00	3
1909	0.00	0.00	0.00	4
1910	0.00	0.00	0.00	7
1911	0.00	0.00	0.00	7
1912	0.00	0.00	0.00	6
1913	0.00	0.00	0.00	6
1914	0.00	0.00	0.00	7
1915	0.00	0.00	0.00	5
1916	0.00	0.00	0.00	6
1917	0.00	0.00	0.00	9
1918	0.00	0.00	0.00	4
1919	0.00	0.00	0.00	5
1920	0.00	0.00	0.00	3
1921	0.00	0.00	0.00	4
1922	0.00	0.00	0.00	1
1923	0.00	0.00	0.00	6
1924	0.67	0.40	0.50	5
1925	0.00	0.00	0.00	6
1926	0.00	0.00	0.00	7
1927	0.00	0.00	0.00	6
1928	0.00	0.00	0.00	6
1929	0.00	0.00	0.00	4
1930	0.00	0.00	0.00	4
1931	0.00	0.00	0.00	8
1932	0.00	0.00	0.00	8
1933	0.00	0.00	0.00	10
1934	0.00	0.00	0.00	5
1935	0.00	0.00	0.00	8
1936	0.00	0.00	0.00	7
1937	0.00	0.00	0.00	8
1938	0.00	0.00	0.00	5
1939	0.00	0.00	0.00	2
1940	0.00	0.00	0.00	8
1941	0.00	0.00	0.00	7
1942	0.00	0.00	0.00	6
1943	0.00	0.00	0.00	7
1944	0.00	0.00	0.00	4
1945	0.00	0.00	0.00	7
1946	0.00	0.00	0.00	3
1947	0.00	0.00	0.00	8
1948	0.00	0.00	0.00	4
1949	0.00	0.00	0.00	3
1950	0.00	0.00	0.00	8
1951	0.00	0.00	0.00	7
1952	0.00	0.00	0.00	5
1953	0.00	0.00	0.00	5
1954	0.00	0.00	0.00	9
1955	0.00	0.00	0.00	5
1956	0.00	0.00	0.00	5
1957	0.00	0.00	0.00	2
1958	1.00	0.71	0.83	7
1959	0.00	0.00	0.00	5
1960	0.00	0.00	0.00	5
1961	0.00	0.00	0.00	5
1962	0.00	0.00	0.00	8
1963	0.00	0.00	0.00	5
1964	0.00	0.00	0.00	7
1965	0.00	0.00	0.00	6
1966	0.00	0.00	0.00	6
1967	0.00	0.00	0.00	7
1968	0.00	0.00	0.00	6
1969	0.00	0.00	0.00	6
1970	0.00	0.00	0.00	4
1971	0.00	0.00	0.00	5
1972	0.00	0.00	0.00	6
1973	0.00	0.00	0.00	6
1974	0.00	0.00	0.00	3
1975	0.00	0.00	0.00	3
1976	0.00	0.00	0.00	8
1977	0.00	0.00	0.00	4
1978	0.00	0.00	0.00	3
1979	0.00	0.00	0.00	4
1980	0.00	0.00	0.00	4
1981	0.00	0.00	0.00	3
1982	0.00	0.00	0.00	4

1982	0.00	0.00	0.00	7
1983	0.00	0.00	0.00	5
1984	0.00	0.00	0.00	4
1985	0.00	0.00	0.00	4
1986	0.00	0.00	0.00	6
1987	0.00	0.00	0.00	5
1988	0.00	0.00	0.00	5
1989	0.00	0.00	0.00	4
1990	0.00	0.00	0.00	6
1991	0.00	0.00	0.00	7
1992	0.00	0.00	0.00	6
1993	0.00	0.00	0.00	2
1994	0.00	0.00	0.00	4
1995	0.00	0.00	0.00	6
1996	0.00	0.00	0.00	2
1997	0.00	0.00	0.00	5
1998	0.00	0.00	0.00	6
1999	0.00	0.00	0.00	8
2000	0.00	0.00	0.00	6
2001	0.00	0.00	0.00	5
2002	0.00	0.00	0.00	5
2003	0.00	0.00	0.00	5
2004	0.00	0.00	0.00	5
2005	0.00	0.00	0.00	4
2006	0.00	0.00	0.00	7
2007	0.00	0.00	0.00	1
2008	0.00	0.00	0.00	10
2009	0.00	0.00	0.00	5
2010	0.00	0.00	0.00	8
2011	0.00	0.00	0.00	7
2012	0.00	0.00	0.00	6
2013	0.00	0.00	0.00	8
2014	0.00	0.00	0.00	5
2015	0.00	0.00	0.00	9
2016	0.00	0.00	0.00	4
2017	0.00	0.00	0.00	6
2018	0.00	0.00	0.00	3
2019	0.00	0.00	0.00	5
2020	0.00	0.00	0.00	3
2021	0.00	0.00	0.00	8
2022	0.00	0.00	0.00	4
2023	0.00	0.00	0.00	3
2024	0.00	0.00	0.00	7
2025	0.00	0.00	0.00	8
2026	0.00	0.00	0.00	5
2027	0.00	0.00	0.00	4
2028	0.00	0.00	0.00	5
2029	0.50	0.33	0.40	3
2030	0.00	0.00	0.00	5
2031	0.00	0.00	0.00	3
2032	0.00	0.00	0.00	5
2033	0.00	0.00	0.00	6
2034	0.00	0.00	0.00	5
2035	0.00	0.00	0.00	6
2036	0.00	0.00	0.00	8
2037	0.00	0.00	0.00	7
2038	0.00	0.00	0.00	3
2039	0.00	0.00	0.00	8
2040	0.00	0.00	0.00	7
2041	0.00	0.00	0.00	3
2042	0.00	0.00	0.00	7
2043	0.00	0.00	0.00	6
2044	0.00	0.00	0.00	5
2045	0.00	0.00	0.00	4
2046	0.00	0.00	0.00	5
2047	0.00	0.00	0.00	5
2048	0.00	0.00	0.00	3
2049	0.00	0.00	0.00	4
2050	0.00	0.00	0.00	4
2051	0.00	0.00	0.00	6
2052	0.00	0.00	0.00	3
2053	0.00	0.00	0.00	4
2054	0.00	0.00	0.00	9
2055	0.00	0.00	0.00	6
2056	0.00	0.00	0.00	7
2057	0.00	0.00	0.00	5
2058	0.00	0.00	0.00	0
2059	0.00	0.00	0.00	5

2059	0.00	0.00	0.00	5
2060	0.00	0.00	0.00	7
2061	0.00	0.00	0.00	6
2062	0.00	0.00	0.00	10
2063	0.00	0.00	0.00	5
2064	0.00	0.00	0.00	5
2065	0.00	0.00	0.00	7
2066	0.00	0.00	0.00	7
2067	0.00	0.00	0.00	5
2068	0.00	0.00	0.00	6
2069	0.00	0.00	0.00	2
2070	0.00	0.00	0.00	5
2071	0.00	0.00	0.00	6
2072	0.00	0.00	0.00	7
2073	0.00	0.00	0.00	4
2074	0.00	0.00	0.00	7
2075	0.00	0.00	0.00	2
2076	0.00	0.00	0.00	4
2077	0.00	0.00	0.00	8
2078	0.00	0.00	0.00	6
2079	0.00	0.00	0.00	9
2080	0.00	0.00	0.00	6
2081	0.00	0.00	0.00	5
2082	0.00	0.00	0.00	6
2083	0.00	0.00	0.00	2
2084	0.00	0.00	0.00	8
2085	0.00	0.00	0.00	6
2086	0.00	0.00	0.00	4
2087	0.00	0.00	0.00	1
2088	0.00	0.00	0.00	7
2089	0.00	0.00	0.00	7
2090	0.00	0.00	0.00	5
2091	0.00	0.00	0.00	4
2092	0.00	0.00	0.00	6
2093	0.00	0.00	0.00	7
2094	0.00	0.00	0.00	4
2095	0.00	0.00	0.00	5
2096	0.00	0.00	0.00	4
2097	0.00	0.00	0.00	7
2098	0.00	0.00	0.00	7
2099	0.00	0.00	0.00	6
2100	0.00	0.00	0.00	9
2101	0.00	0.00	0.00	6
2102	0.00	0.00	0.00	5
2103	0.00	0.00	0.00	6
2104	0.00	0.00	0.00	4
2105	0.00	0.00	0.00	4
2106	0.00	0.00	0.00	5
2107	0.00	0.00	0.00	6
2108	0.00	0.00	0.00	9
2109	0.00	0.00	0.00	5
2110	0.50	0.60	0.55	5
2111	0.00	0.00	0.00	4
2112	0.00	0.00	0.00	8
2113	0.00	0.00	0.00	0
2114	0.00	0.00	0.00	4
2115	0.00	0.00	0.00	5
2116	0.00	0.00	0.00	8
2117	0.00	0.00	0.00	7
2118	0.00	0.00	0.00	2
2119	0.00	0.00	0.00	6
2120	0.00	0.00	0.00	2
2121	0.00	0.00	0.00	6
2122	0.00	0.00	0.00	7
2123	0.00	0.00	0.00	4
2124	0.00	0.00	0.00	4
2125	0.00	0.00	0.00	4
2126	0.00	0.00	0.00	4
2127	0.00	0.00	0.00	4
2128	0.00	0.00	0.00	4
2129	0.00	0.00	0.00	4
2130	0.00	0.00	0.00	6
2131	0.00	0.00	0.00	9
2132	0.00	0.00	0.00	6
2133	0.00	0.00	0.00	5
2134	0.00	0.00	0.00	8
2135	0.00	0.00	0.00	3
2136	0.00	0.00	0.00	5

2136	0.00	0.00	0.00	3
2137	0.00	0.00	0.00	5
2138	0.00	0.00	0.00	4
2139	0.00	0.00	0.00	7
2140	0.00	0.00	0.00	2
2141	0.00	0.00	0.00	5
2142	0.00	0.00	0.00	5
2143	0.00	0.00	0.00	4
2144	0.00	0.00	0.00	3
2145	0.00	0.00	0.00	6
2146	0.00	0.00	0.00	1
2147	0.00	0.00	0.00	6
2148	0.00	0.00	0.00	5
2149	0.00	0.00	0.00	9
2150	0.00	0.00	0.00	5
2151	0.00	0.00	0.00	6
2152	0.00	0.00	0.00	6
2153	0.00	0.00	0.00	4
2154	0.00	0.00	0.00	2
2155	0.00	0.00	0.00	4
2156	0.00	0.00	0.00	9
2157	0.00	0.00	0.00	1
2158	0.00	0.00	0.00	2
2159	0.00	0.00	0.00	6
2160	0.00	0.00	0.00	4
2161	0.00	0.00	0.00	7
2162	0.00	0.00	0.00	7
2163	0.00	0.00	0.00	5
2164	0.00	0.00	0.00	5
2165	0.00	0.00	0.00	6
2166	0.00	0.00	0.00	3
2167	0.00	0.00	0.00	5
2168	0.00	0.00	0.00	4
2169	0.00	0.00	0.00	2
2170	0.00	0.00	0.00	6
2171	0.00	0.00	0.00	5
2172	0.00	0.00	0.00	6
2173	0.00	0.00	0.00	5
2174	0.00	0.00	0.00	5
2175	0.00	0.00	0.00	8
2176	0.00	0.00	0.00	2
2177	0.00	0.00	0.00	5
2178	0.00	0.00	0.00	4
2179	0.00	0.00	0.00	8
2180	0.00	0.00	0.00	5
2181	0.00	0.00	0.00	5
2182	0.00	0.00	0.00	4
2183	0.00	0.00	0.00	5
2184	0.00	0.00	0.00	7
2185	0.00	0.00	0.00	5
2186	0.00	0.00	0.00	5
2187	0.00	0.00	0.00	5
2188	0.00	0.00	0.00	4
2189	0.00	0.00	0.00	4
2190	0.00	0.00	0.00	6
2191	0.00	0.00	0.00	3
2192	0.00	0.00	0.00	7
2193	0.00	0.00	0.00	6
2194	0.00	0.00	0.00	2
2195	0.00	0.00	0.00	6
2196	0.00	0.00	0.00	4
2197	0.00	0.00	0.00	5
2198	0.00	0.00	0.00	3
2199	0.00	0.00	0.00	6
2200	0.00	0.00	0.00	7
2201	0.00	0.00	0.00	7
2202	0.00	0.00	0.00	3
2203	0.00	0.00	0.00	6
2204	0.00	0.00	0.00	1
2205	0.00	0.00	0.00	3
2206	0.00	0.00	0.00	6
2207	0.00	0.00	0.00	3
2208	0.00	0.00	0.00	5
2209	0.00	0.00	0.00	3
2210	0.00	0.00	0.00	5
2211	0.00	0.00	0.00	6
2212	0.00	0.00	0.00	6
2213	0.00	0.00	0.00	3

2213	0.00	0.00	0.00	3
2214	0.00	0.00	0.00	1
2215	0.00	0.00	0.00	5
2216	0.00	0.00	0.00	8
2217	0.00	0.00	0.00	4
2218	0.00	0.00	0.00	4
2219	0.00	0.00	0.00	4
2220	0.00	0.00	0.00	6
2221	0.00	0.00	0.00	5
2222	0.00	0.00	0.00	4
2223	0.00	0.00	0.00	4
2224	0.00	0.00	0.00	6
2225	0.00	0.00	0.00	4
2226	0.00	0.00	0.00	4
2227	0.00	0.00	0.00	3
2228	0.00	0.00	0.00	5
2229	0.00	0.00	0.00	6
2230	0.00	0.00	0.00	4
2231	0.00	0.00	0.00	4
2232	0.00	0.00	0.00	7
2233	0.00	0.00	0.00	5
2234	0.00	0.00	0.00	3
2235	0.00	0.00	0.00	4
2236	0.00	0.00	0.00	4
2237	0.00	0.00	0.00	7
2238	0.00	0.00	0.00	4
2239	0.00	0.00	0.00	6
2240	0.00	0.00	0.00	5
2241	0.00	0.00	0.00	9
2242	0.00	0.00	0.00	2
2243	0.00	0.00	0.00	4
2244	0.00	0.00	0.00	5
2245	0.00	0.00	0.00	7
2246	0.00	0.00	0.00	4
2247	0.00	0.00	0.00	3
2248	0.00	0.00	0.00	6
2249	0.00	0.00	0.00	4
2250	0.00	0.00	0.00	4
2251	0.00	0.00	0.00	3
2252	0.00	0.00	0.00	4
2253	0.00	0.00	0.00	5
2254	0.00	0.00	0.00	6
2255	0.00	0.00	0.00	6
2256	0.00	0.00	0.00	7
2257	0.00	0.00	0.00	7
2258	0.00	0.00	0.00	4
2259	0.00	0.00	0.00	10
2260	0.00	0.00	0.00	3
2261	0.00	0.00	0.00	5
2262	0.00	0.00	0.00	7
2263	0.00	0.00	0.00	7
2264	0.00	0.00	0.00	6
2265	0.00	0.00	0.00	5
2266	0.00	0.00	0.00	5
2267	0.00	0.00	0.00	5
2268	0.00	0.00	0.00	5
2269	0.00	0.00	0.00	3
2270	0.00	0.00	0.00	3
2271	0.00	0.00	0.00	5
2272	0.00	0.00	0.00	2
2273	0.00	0.00	0.00	3
2274	0.00	0.00	0.00	4
2275	0.00	0.00	0.00	1
2276	0.00	0.00	0.00	5
2277	0.00	0.00	0.00	6
2278	0.00	0.00	0.00	6
2279	0.00	0.00	0.00	3
2280	0.00	0.00	0.00	4
2281	0.00	0.00	0.00	4
2282	0.00	0.00	0.00	4
2283	0.00	0.00	0.00	8
2284	0.00	0.00	0.00	7
2285	0.00	0.00	0.00	4
2286	0.00	0.00	0.00	4
2287	0.00	0.00	0.00	3
2288	0.00	0.00	0.00	4
2289	0.00	0.00	0.00	3
2290	0.00	0.00	0.00	0

2290	0.00	0.00	0.00	2
2291	0.00	0.00	0.00	4
2292	0.00	0.00	0.00	5
2293	0.00	0.00	0.00	2
2294	0.00	0.00	0.00	2
2295	0.00	0.00	0.00	4
2296	0.00	0.00	0.00	6
2297	0.00	0.00	0.00	3
2298	0.00	0.00	0.00	4
2299	0.00	0.00	0.00	1
2300	0.00	0.00	0.00	8
2301	0.00	0.00	0.00	3
2302	0.00	0.00	0.00	5
2303	0.00	0.00	0.00	4
2304	0.00	0.00	0.00	7
2305	0.00	0.00	0.00	5
2306	0.00	0.00	0.00	6
2307	0.00	0.00	0.00	4
2308	0.00	0.00	0.00	0
2309	0.00	0.00	0.00	4
2310	0.00	0.00	0.00	5
2311	0.00	0.00	0.00	5
2312	0.00	0.00	0.00	3
2313	0.00	0.00	0.00	1
2314	0.00	0.00	0.00	7
2315	0.00	0.00	0.00	4
2316	0.00	0.00	0.00	5
2317	0.00	0.00	0.00	7
2318	0.00	0.00	0.00	6
2319	0.00	0.00	0.00	5
2320	0.00	0.00	0.00	4
2321	0.00	0.00	0.00	3
2322	0.00	0.00	0.00	5
2323	0.00	0.00	0.00	4
2324	0.00	0.00	0.00	4
2325	0.00	0.00	0.00	5
2326	0.00	0.00	0.00	8
2327	0.00	0.00	0.00	1
2328	0.00	0.00	0.00	2
2329	0.00	0.00	0.00	5
2330	0.00	0.00	0.00	4
2331	0.00	0.00	0.00	6
2332	0.00	0.00	0.00	3
2333	0.00	0.00	0.00	6
2334	0.00	0.00	0.00	4
2335	0.00	0.00	0.00	5
2336	0.00	0.00	0.00	5
2337	0.00	0.00	0.00	5
2338	0.00	0.00	0.00	2
2339	0.00	0.00	0.00	4
2340	0.00	0.00	0.00	4
2341	0.00	0.00	0.00	4
2342	0.00	0.00	0.00	5
2343	0.00	0.00	0.00	7
2344	0.00	0.00	0.00	4
2345	0.00	0.00	0.00	4
2346	0.00	0.00	0.00	2
2347	0.00	0.00	0.00	4
2348	0.00	0.00	0.00	3
2349	0.00	0.00	0.00	4
2350	0.00	0.00	0.00	6
2351	0.00	0.00	0.00	4
2352	0.00	0.00	0.00	1
2353	0.00	0.00	0.00	6
2354	0.00	0.00	0.00	6
2355	0.00	0.00	0.00	3
2356	0.00	0.00	0.00	4
2357	0.00	0.00	0.00	4
2358	0.00	0.00	0.00	4
2359	0.00	0.00	0.00	6
2360	0.00	0.00	0.00	6
2361	0.00	0.00	0.00	3
2362	0.00	0.00	0.00	7
2363	0.00	0.00	0.00	7
2364	0.00	0.00	0.00	6
2365	0.00	0.00	0.00	5
2366	0.00	0.00	0.00	6
2367	0.00	0.00	0.00	.

2367	0.00	0.00	0.00	4
2368	0.00	0.00	0.00	7
2369	0.00	0.00	0.00	7
2370	0.00	0.00	0.00	3
2371	0.00	0.00	0.00	5
2372	0.00	0.00	0.00	6
2373	0.00	0.00	0.00	4
2374	0.00	0.00	0.00	9
2375	0.00	0.00	0.00	6
2376	0.00	0.00	0.00	4
2377	0.00	0.00	0.00	5
2378	0.00	0.00	0.00	6
2379	0.00	0.00	0.00	7
2380	0.00	0.00	0.00	5
2381	0.00	0.00	0.00	3
2382	0.00	0.00	0.00	5
2383	0.00	0.00	0.00	5
2384	0.00	0.00	0.00	1
2385	0.00	0.00	0.00	4
2386	0.00	0.00	0.00	6
2387	0.00	0.00	0.00	3
2388	0.00	0.00	0.00	5
2389	0.00	0.00	0.00	3
2390	0.00	0.00	0.00	4
2391	0.00	0.00	0.00	4
2392	0.00	0.00	0.00	4
2393	0.00	0.00	0.00	4
2394	0.00	0.00	0.00	1
2395	0.00	0.00	0.00	8
2396	0.00	0.00	0.00	2
2397	0.00	0.00	0.00	3
2398	0.00	0.00	0.00	5
2399	0.00	0.00	0.00	4
2400	0.00	0.00	0.00	5
2401	0.00	0.00	0.00	7
2402	0.00	0.00	0.00	5
2403	0.00	0.00	0.00	4
2404	0.00	0.00	0.00	4
2405	0.00	0.00	0.00	3
2406	0.00	0.00	0.00	6
2407	0.00	0.00	0.00	4
2408	0.00	0.00	0.00	3
2409	0.00	0.00	0.00	8
2410	0.00	0.00	0.00	4
2411	0.00	0.00	0.00	4
2412	0.00	0.00	0.00	5
2413	0.00	0.00	0.00	3
2414	0.00	0.00	0.00	8
2415	0.00	0.00	0.00	4
2416	0.00	0.00	0.00	3
2417	0.00	0.00	0.00	7
2418	0.00	0.00	0.00	2
2419	0.00	0.00	0.00	5
2420	0.00	0.00	0.00	4
2421	0.00	0.00	0.00	5
2422	0.00	0.00	0.00	3
2423	0.00	0.00	0.00	5
2424	0.00	0.00	0.00	4
2425	0.00	0.00	0.00	6
2426	0.00	0.00	0.00	3
2427	0.00	0.00	0.00	8
2428	0.00	0.00	0.00	3
2429	0.00	0.00	0.00	1
2430	0.00	0.00	0.00	4
2431	0.00	0.00	0.00	3
2432	0.00	0.00	0.00	4
2433	0.00	0.00	0.00	5
2434	0.00	0.00	0.00	5
2435	0.00	0.00	0.00	3
2436	0.00	0.00	0.00	5
2437	0.00	0.00	0.00	3
2438	0.00	0.00	0.00	2
2439	0.00	0.00	0.00	4
2440	0.00	0.00	0.00	1
2441	0.00	0.00	0.00	3
2442	0.00	0.00	0.00	5
2443	0.00	0.00	0.00	5
2444	0.00	0.00	0.00	-

2444	0.00	0.00	0.00	3
2445	0.00	0.00	0.00	6
2446	0.00	0.00	0.00	6
2447	0.00	0.00	0.00	4
2448	0.00	0.00	0.00	4
2449	0.00	0.00	0.00	4
2450	0.00	0.00	0.00	4
2451	0.00	0.00	0.00	2
2452	0.00	0.00	0.00	2
2453	0.00	0.00	0.00	4
2454	0.00	0.00	0.00	3
2455	0.00	0.00	0.00	3
2456	0.00	0.00	0.00	4
2457	0.00	0.00	0.00	3
2458	0.00	0.00	0.00	5
2459	0.00	0.00	0.00	3
2460	0.00	0.00	0.00	3
2461	0.00	0.00	0.00	6
2462	0.00	0.00	0.00	0
2463	0.00	0.00	0.00	3
2464	0.00	0.00	0.00	3
2465	0.00	0.00	0.00	2
2466	0.00	0.00	0.00	2
2467	0.00	0.00	0.00	3
2468	0.00	0.00	0.00	6
2469	0.00	0.00	0.00	4
2470	0.00	0.00	0.00	5
2471	0.00	0.00	0.00	5
2472	0.00	0.00	0.00	2
2473	0.00	0.00	0.00	3
2474	0.00	0.00	0.00	1
2475	0.00	0.00	0.00	4
2476	0.00	0.00	0.00	5
2477	0.00	0.00	0.00	3
2478	0.00	0.00	0.00	3
2479	0.00	0.00	0.00	4
2480	0.00	0.00	0.00	5
2481	0.00	0.00	0.00	6
2482	0.00	0.00	0.00	5
2483	0.00	0.00	0.00	6
2484	0.00	0.00	0.00	4
2485	0.00	0.00	0.00	4
2486	0.00	0.00	0.00	3
2487	0.00	0.00	0.00	1
2488	0.00	0.00	0.00	7
2489	0.00	0.00	0.00	6
2490	0.00	0.00	0.00	1
2491	0.00	0.00	0.00	3
2492	0.00	0.00	0.00	6
2493	0.00	0.00	0.00	6
2494	0.00	0.00	0.00	7
2495	0.00	0.00	0.00	2
2496	0.00	0.00	0.00	6
2497	0.00	0.00	0.00	3
2498	0.00	0.00	0.00	5
2499	1.00	0.17	0.29	6
2500	0.00	0.00	0.00	2
2501	0.00	0.00	0.00	6
2502	0.00	0.00	0.00	6
2503	0.00	0.00	0.00	6
2504	0.00	0.00	0.00	5
2505	0.00	0.00	0.00	9
2506	0.00	0.00	0.00	6
2507	0.00	0.00	0.00	7
2508	0.00	0.00	0.00	4
2509	0.00	0.00	0.00	5
2510	0.00	0.00	0.00	3
2511	0.00	0.00	0.00	5
2512	0.00	0.00	0.00	8
2513	0.00	0.00	0.00	3
2514	0.00	0.00	0.00	3
2515	0.00	0.00	0.00	5
2516	0.00	0.00	0.00	4
2517	0.00	0.00	0.00	7
2518	0.00	0.00	0.00	2
2519	0.00	0.00	0.00	4
2520	0.00	0.00	0.00	5

2521	0.00	0.00	0.00	4
2522	0.00	0.00	0.00	1
2523	0.00	0.00	0.00	5
2524	0.00	0.00	0.00	6
2525	0.00	0.00	0.00	7
2526	0.00	0.00	0.00	5
2527	0.00	0.00	0.00	3
2528	0.00	0.00	0.00	4
2529	0.00	0.00	0.00	4
2530	0.00	0.00	0.00	3
2531	0.00	0.00	0.00	4
2532	0.00	0.00	0.00	4
2533	0.00	0.00	0.00	2
2534	0.00	0.00	0.00	7
2535	0.00	0.00	0.00	3
2536	0.00	0.00	0.00	4
2537	0.00	0.00	0.00	2
2538	0.00	0.00	0.00	5
2539	0.00	0.00	0.00	4
2540	0.00	0.00	0.00	3
2541	0.50	0.50	0.50	2
2542	0.00	0.00	0.00	5
2543	0.00	0.00	0.00	3
2544	0.00	0.00	0.00	1
2545	0.00	0.00	0.00	4
2546	0.00	0.00	0.00	5
2547	0.00	0.00	0.00	1
2548	0.00	0.00	0.00	3
2549	0.00	0.00	0.00	4
2550	0.00	0.00	0.00	5
2551	0.00	0.00	0.00	4
2552	0.00	0.00	0.00	4
2553	0.00	0.00	0.00	3
2554	0.00	0.00	0.00	5
2555	0.00	0.00	0.00	5
2556	0.00	0.00	0.00	5
2557	0.00	0.00	0.00	3
2558	0.00	0.00	0.00	2
2559	0.00	0.00	0.00	8
2560	0.00	0.00	0.00	5
2561	0.00	0.00	0.00	7
2562	0.00	0.00	0.00	2
2563	0.00	0.00	0.00	4
2564	0.00	0.00	0.00	5
2565	0.00	0.00	0.00	1
2566	0.00	0.00	0.00	4
2567	0.00	0.00	0.00	4
2568	0.00	0.00	0.00	5
2569	0.00	0.00	0.00	2
2570	0.00	0.00	0.00	2
2571	0.00	0.00	0.00	3
2572	0.00	0.00	0.00	5
2573	0.00	0.00	0.00	4
2574	0.00	0.00	0.00	4
2575	0.00	0.00	0.00	6
2576	0.00	0.00	0.00	6
2577	0.00	0.00	0.00	2
2578	0.00	0.00	0.00	4
2579	0.00	0.00	0.00	5
2580	0.00	0.00	0.00	2
2581	0.00	0.00	0.00	7
2582	0.00	0.00	0.00	3
2583	0.00	0.00	0.00	2
2584	0.00	0.00	0.00	5
2585	0.00	0.00	0.00	6
2586	0.00	0.00	0.00	4
2587	0.00	0.00	0.00	3
2588	0.00	0.00	0.00	6
2589	0.00	0.00	0.00	5
2590	0.00	0.00	0.00	4
2591	0.00	0.00	0.00	6
2592	0.00	0.00	0.00	1
2593	0.00	0.00	0.00	6
2594	0.00	0.00	0.00	6
2595	0.00	0.00	0.00	5
2596	0.00	0.00	0.00	3
2597	0.00	0.00	0.00	0

2598	0.00	0.00	0.00	3
2599	0.00	0.00	0.00	5
2600	0.00	0.00	0.00	2
2601	0.00	0.00	0.00	4
2602	0.00	0.00	0.00	3
2603	0.00	0.00	0.00	2
2604	0.00	0.00	0.00	3
2605	0.00	0.00	0.00	2
2606	0.00	0.00	0.00	4
2607	0.00	0.00	0.00	4
2608	0.00	0.00	0.00	4
2609	0.00	0.00	0.00	5
2610	0.00	0.00	0.00	2
2611	0.00	0.00	0.00	1
2612	0.00	0.00	0.00	4
2613	0.00	0.00	0.00	2
2614	0.00	0.00	0.00	5
2615	0.00	0.00	0.00	1
2616	0.00	0.00	0.00	2
2617	0.00	0.00	0.00	5
2618	0.00	0.00	0.00	2
2619	0.00	0.00	0.00	4
2620	0.00	0.00	0.00	5
2621	0.00	0.00	0.00	5
2622	0.00	0.00	0.00	4
2623	0.00	0.00	0.00	6
2624	0.00	0.00	0.00	1
2625	0.00	0.00	0.00	6
2626	0.00	0.00	0.00	5
2627	0.00	0.00	0.00	5
2628	0.00	0.00	0.00	4
2629	0.00	0.00	0.00	4
2630	0.00	0.00	0.00	4
2631	0.00	0.00	0.00	2
2632	0.00	0.00	0.00	5
2633	0.00	0.00	0.00	4
2634	0.00	0.00	0.00	6
2635	0.00	0.00	0.00	2
2636	0.00	0.00	0.00	3
2637	0.00	0.00	0.00	4
2638	0.00	0.00	0.00	7
2639	0.00	0.00	0.00	4
2640	0.00	0.00	0.00	4
2641	0.00	0.00	0.00	3
2642	0.00	0.00	0.00	3
2643	0.00	0.00	0.00	2
2644	0.00	0.00	0.00	1
2645	0.00	0.00	0.00	4
2646	0.00	0.00	0.00	3
2647	0.00	0.00	0.00	6
2648	0.00	0.00	0.00	5
2649	0.00	0.00	0.00	4
2650	0.00	0.00	0.00	1
2651	0.00	0.00	0.00	4
2652	0.00	0.00	0.00	4
2653	0.00	0.00	0.00	1
2654	0.00	0.00	0.00	4
2655	0.00	0.00	0.00	3
2656	0.00	0.00	0.00	2
2657	0.00	0.00	0.00	2
2658	0.00	0.00	0.00	4
2659	0.00	0.00	0.00	5
2660	0.00	0.00	0.00	2
2661	0.00	0.00	0.00	5
2662	0.00	0.00	0.00	4
2663	0.00	0.00	0.00	6
2664	0.00	0.00	0.00	5
2665	0.00	0.00	0.00	6
2666	0.00	0.00	0.00	5
2667	0.00	0.00	0.00	3
2668	0.00	0.00	0.00	3
2669	0.00	0.00	0.00	4
2670	0.00	0.00	0.00	3
2671	0.00	0.00	0.00	4
2672	0.00	0.00	0.00	2
2673	0.00	0.00	0.00	4
2674	0.00	0.00	0.00	3

2675	0.00	0.00	0.00	5
2676	0.00	0.00	0.00	7
2677	0.00	0.00	0.00	2
2678	0.00	0.00	0.00	5
2679	0.00	0.00	0.00	0
2680	0.00	0.00	0.00	4
2681	0.00	0.00	0.00	3
2682	0.00	0.00	0.00	3
2683	0.00	0.00	0.00	3
2684	0.00	0.00	0.00	3
2685	0.00	0.00	0.00	3
2686	0.00	0.00	0.00	3
2687	0.00	0.00	0.00	3
2688	0.00	0.00	0.00	4
2689	0.00	0.00	0.00	6
2690	0.00	0.00	0.00	6
2691	0.00	0.00	0.00	6
2692	0.00	0.00	0.00	4
2693	0.00	0.00	0.00	5
2694	0.00	0.00	0.00	4
2695	0.00	0.00	0.00	6
2696	0.00	0.00	0.00	3
2697	0.00	0.00	0.00	4
2698	0.00	0.00	0.00	3
2699	0.00	0.00	0.00	6
2700	0.00	0.00	0.00	4
2701	0.00	0.00	0.00	3
2702	0.00	0.00	0.00	3
2703	0.00	0.00	0.00	4
2704	0.00	0.00	0.00	4
2705	0.00	0.00	0.00	4
2706	0.00	0.00	0.00	6
2707	0.00	0.00	0.00	7
2708	0.00	0.00	0.00	4
2709	0.00	0.00	0.00	0
2710	0.00	0.00	0.00	2
2711	0.00	0.00	0.00	3
2712	0.00	0.00	0.00	8
2713	0.00	0.00	0.00	4
2714	0.00	0.00	0.00	4
2715	0.00	0.00	0.00	2
2716	0.00	0.00	0.00	6
2717	0.00	0.00	0.00	2
2718	0.00	0.00	0.00	8
2719	0.00	0.00	0.00	3
2720	0.00	0.00	0.00	4
2721	0.00	0.00	0.00	3
2722	0.00	0.00	0.00	4
2723	0.00	0.00	0.00	3
2724	0.00	0.00	0.00	2
2725	0.00	0.00	0.00	6
2726	0.00	0.00	0.00	2
2727	0.00	0.00	0.00	4
2728	0.00	0.00	0.00	5
2729	0.00	0.00	0.00	5
2730	0.00	0.00	0.00	5
2731	0.00	0.00	0.00	7
2732	0.00	0.00	0.00	6
2733	0.00	0.00	0.00	8
2734	0.00	0.00	0.00	5
2735	0.00	0.00	0.00	1
2736	0.00	0.00	0.00	5
2737	0.00	0.00	0.00	3
2738	0.00	0.00	0.00	4
2739	0.00	0.00	0.00	4
2740	0.00	0.00	0.00	1
2741	0.00	0.00	0.00	6
2742	0.00	0.00	0.00	5
2743	0.00	0.00	0.00	6
2744	0.00	0.00	0.00	5
2745	0.00	0.00	0.00	4
2746	0.00	0.00	0.00	8
2747	0.00	0.00	0.00	6
2748	0.00	0.00	0.00	2
2749	0.00	0.00	0.00	3
2750	0.00	0.00	0.00	4
2751	0.00	0.00	0.00	5

2752	0.00	0.00	0.00	1
2753	0.00	0.00	0.00	1
2754	0.00	0.00	0.00	3
2755	0.00	0.00	0.00	1
2756	0.00	0.00	0.00	4
2757	0.00	0.00	0.00	3
2758	0.00	0.00	0.00	6
2759	0.00	0.00	0.00	3
2760	0.00	0.00	0.00	5
2761	0.00	0.00	0.00	4
2762	0.00	0.00	0.00	4
2763	0.00	0.00	0.00	4
2764	0.00	0.00	0.00	2
2765	0.00	0.00	0.00	3
2766	0.00	0.00	0.00	3
2767	0.00	0.00	0.00	3
2768	0.00	0.00	0.00	2
2769	0.00	0.00	0.00	4
2770	0.00	0.00	0.00	1
2771	0.00	0.00	0.00	4
2772	0.00	0.00	0.00	3
2773	0.00	0.00	0.00	5
2774	0.00	0.00	0.00	4
2775	0.00	0.00	0.00	6
2776	0.00	0.00	0.00	1
2777	0.00	0.00	0.00	4
2778	0.00	0.00	0.00	2
2779	0.00	0.00	0.00	4
2780	0.00	0.00	0.00	4
2781	0.00	0.00	0.00	3
2782	0.00	0.00	0.00	4
2783	0.00	0.00	0.00	4
2784	0.00	0.00	0.00	2
2785	0.00	0.00	0.00	4
2786	0.00	0.00	0.00	5
2787	0.00	0.00	0.00	2
2788	0.00	0.00	0.00	6
2789	0.00	0.00	0.00	0
2790	0.00	0.00	0.00	3
2791	0.00	0.00	0.00	3
2792	0.00	0.00	0.00	2
2793	0.00	0.00	0.00	2
2794	0.00	0.00	0.00	5
2795	0.00	0.00	0.00	3
2796	0.00	0.00	0.00	6
2797	0.00	0.00	0.00	2
2798	0.00	0.00	0.00	5
2799	0.00	0.00	0.00	3
2800	0.00	0.00	0.00	2
2801	0.00	0.00	0.00	3
2802	0.00	0.00	0.00	4
2803	0.00	0.00	0.00	4
2804	0.00	0.00	0.00	1
2805	0.00	0.00	0.00	6
2806	0.00	0.00	0.00	2
2807	0.00	0.00	0.00	3
2808	0.00	0.00	0.00	4
2809	0.00	0.00	0.00	2
2810	0.00	0.00	0.00	3
2811	0.00	0.00	0.00	2
2812	0.00	0.00	0.00	4
2813	0.00	0.00	0.00	2
2814	0.00	0.00	0.00	4
2815	0.00	0.00	0.00	1
2816	0.00	0.00	0.00	4
2817	0.00	0.00	0.00	3
2818	0.00	0.00	0.00	6
2819	0.00	0.00	0.00	5
2820	0.00	0.00	0.00	5
2821	0.00	0.00	0.00	2
2822	0.00	0.00	0.00	3
2823	0.00	0.00	0.00	3
2824	0.00	0.00	0.00	1
2825	0.00	0.00	0.00	2
2826	0.00	0.00	0.00	2
2827	0.00	0.00	0.00	3
2828	0.00	0.00	0.00	2

2829	0.00	0.00	0.00	3
2830	0.00	0.00	0.00	2
2831	0.00	0.00	0.00	4
2832	0.00	0.00	0.00	3
2833	0.00	0.00	0.00	4
2834	0.33	0.50	0.40	2
2835	0.00	0.00	0.00	1
2836	0.00	0.00	0.00	5
2837	0.00	0.00	0.00	3
2838	0.00	0.00	0.00	2
2839	0.00	0.00	0.00	3
2840	0.00	0.00	0.00	4
2841	0.00	0.00	0.00	2
2842	0.00	0.00	0.00	3
2843	0.00	0.00	0.00	3
2844	0.00	0.00	0.00	2
2845	0.00	0.00	0.00	3
2846	0.00	0.00	0.00	4
2847	0.00	0.00	0.00	3
2848	0.00	0.00	0.00	5
2849	0.00	0.00	0.00	2
2850	0.00	0.00	0.00	4
2851	0.00	0.00	0.00	1
2852	0.00	0.00	0.00	3
2853	0.00	0.00	0.00	5
2854	0.00	0.00	0.00	3
2855	0.00	0.00	0.00	6
2856	0.00	0.00	0.00	3
2857	0.00	0.00	0.00	2
2858	0.00	0.00	0.00	5
2859	0.00	0.00	0.00	4
2860	0.00	0.00	0.00	3
2861	0.00	0.00	0.00	2
2862	0.00	0.00	0.00	2
2863	0.00	0.00	0.00	3
2864	0.00	0.00	0.00	3
2865	0.00	0.00	0.00	5
2866	0.00	0.00	0.00	1
2867	0.00	0.00	0.00	4
2868	0.00	0.00	0.00	2
2869	0.00	0.00	0.00	4
2870	0.00	0.00	0.00	4
2871	0.00	0.00	0.00	3
2872	0.00	0.00	0.00	3
2873	0.00	0.00	0.00	2
2874	0.00	0.00	0.00	6
2875	0.00	0.00	0.00	2
2876	0.00	0.00	0.00	3
2877	0.00	0.00	0.00	4
2878	0.00	0.00	0.00	2
2879	0.00	0.00	0.00	4
2880	0.00	0.00	0.00	1
2881	0.00	0.00	0.00	2
2882	0.00	0.00	0.00	3
2883	0.00	0.00	0.00	4
2884	0.00	0.00	0.00	2
2885	0.00	0.00	0.00	1
2886	0.00	0.00	0.00	5
2887	0.00	0.00	0.00	2
2888	0.00	0.00	0.00	5
2889	0.00	0.00	0.00	5
2890	0.00	0.00	0.00	2
2891	0.00	0.00	0.00	3
2892	0.00	0.00	0.00	6
2893	0.00	0.00	0.00	6
2894	0.00	0.00	0.00	5
2895	0.00	0.00	0.00	6
2896	0.00	0.00	0.00	5
2897	0.00	0.00	0.00	3
2898	0.00	0.00	0.00	2
2899	0.00	0.00	0.00	4
2900	0.00	0.00	0.00	4
2901	0.00	0.00	0.00	2
2902	0.00	0.00	0.00	1
2903	0.00	0.00	0.00	4
2904	0.00	0.00	0.00	2
2905	0.00	0.00	0.00	4

2906	0.00	0.00	0.00	1
2907	0.00	0.00	0.00	4
2908	0.00	0.00	0.00	2
2909	0.00	0.00	0.00	3
2910	0.00	0.00	0.00	1
2911	0.00	0.00	0.00	4
2912	0.00	0.00	0.00	2
2913	0.00	0.00	0.00	3
2914	0.00	0.00	0.00	2
2915	0.00	0.00	0.00	4
2916	0.00	0.00	0.00	3
2917	0.00	0.00	0.00	4
2918	0.00	0.00	0.00	3
2919	0.00	0.00	0.00	4
2920	0.00	0.00	0.00	2
2921	0.00	0.00	0.00	3
2922	0.00	0.00	0.00	5
2923	0.00	0.00	0.00	4
2924	0.00	0.00	0.00	3
2925	0.00	0.00	0.00	5
2926	0.00	0.00	0.00	2
2927	0.00	0.00	0.00	2
2928	0.00	0.00	0.00	1
2929	0.00	0.00	0.00	3
2930	0.00	0.00	0.00	4
2931	0.00	0.00	0.00	3
2932	0.00	0.00	0.00	2
2933	0.00	0.00	0.00	4
2934	0.00	0.00	0.00	3
2935	0.00	0.00	0.00	2
2936	0.00	0.00	0.00	1
2937	0.00	0.00	0.00	3
2938	0.00	0.00	0.00	2
2939	0.00	0.00	0.00	3
2940	0.00	0.00	0.00	4
2941	0.00	0.00	0.00	4
2942	0.00	0.00	0.00	5
2943	0.00	0.00	0.00	5
2944	0.00	0.00	0.00	2
2945	0.00	0.00	0.00	4
2946	0.00	0.00	0.00	6
2947	0.00	0.00	0.00	2
2948	0.00	0.00	0.00	4
2949	0.00	0.00	0.00	4
2950	0.00	0.00	0.00	5
2951	0.00	0.00	0.00	5
2952	0.00	0.00	0.00	4
2953	0.00	0.00	0.00	4
2954	0.00	0.00	0.00	5
2955	0.00	0.00	0.00	6
2956	0.00	0.00	0.00	4
2957	0.00	0.00	0.00	4
2958	0.00	0.00	0.00	3
2959	0.00	0.00	0.00	3
2960	0.00	0.00	0.00	2
2961	0.00	0.00	0.00	3
2962	0.00	0.00	0.00	4
2963	0.00	0.00	0.00	3
2964	0.00	0.00	0.00	4
2965	0.00	0.00	0.00	4
2966	0.00	0.00	0.00	3
2967	0.00	0.00	0.00	1
2968	0.00	0.00	0.00	3
2969	0.00	0.00	0.00	3
2970	0.00	0.00	0.00	3
2971	0.00	0.00	0.00	7
2972	0.00	0.00	0.00	5
2973	0.00	0.00	0.00	2
2974	0.00	0.00	0.00	3
2975	0.00	0.00	0.00	2
2976	0.00	0.00	0.00	5
2977	0.00	0.00	0.00	3
2978	0.00	0.00	0.00	2
2979	0.00	0.00	0.00	6
2980	0.00	0.00	0.00	2
2981	0.00	0.00	0.00	2
2982	0.00	0.00	0.00	3

2983	0.00	0.00	0.00	4
2984	0.00	0.00	0.00	1
2985	0.00	0.00	0.00	4
2986	0.00	0.00	0.00	1
2987	0.00	0.00	0.00	0
2988	0.00	0.00	0.00	3
2989	0.00	0.00	0.00	3
2990	0.00	0.00	0.00	5
2991	0.00	0.00	0.00	6
2992	0.00	0.00	0.00	3
2993	0.00	0.00	0.00	1
2994	0.00	0.00	0.00	2
2995	0.00	0.00	0.00	4
2996	0.00	0.00	0.00	4
2997	0.00	0.00	0.00	2
2998	0.00	0.00	0.00	4
2999	0.00	0.00	0.00	4
3000	0.00	0.00	0.00	6
3001	0.00	0.00	0.00	3
3002	0.00	0.00	0.00	3
3003	0.00	0.00	0.00	3
3004	0.00	0.00	0.00	1
3005	0.00	0.00	0.00	3
3006	0.00	0.00	0.00	3
3007	0.00	0.00	0.00	2
3008	0.00	0.00	0.00	4
3009	0.00	0.00	0.00	2
3010	0.00	0.00	0.00	1
3011	0.00	0.00	0.00	1
3012	0.00	0.00	0.00	2
3013	0.00	0.00	0.00	2
3014	0.00	0.00	0.00	4
3015	0.00	0.00	0.00	2
3016	0.00	0.00	0.00	4
3017	0.00	0.00	0.00	3
3018	0.00	0.00	0.00	2
3019	0.00	0.00	0.00	3
3020	0.00	0.00	0.00	4
3021	0.00	0.00	0.00	5
3022	0.00	0.00	0.00	4
3023	0.00	0.00	0.00	4
3024	0.00	0.00	0.00	3
3025	0.00	0.00	0.00	7
3026	0.00	0.00	0.00	1
3027	0.00	0.00	0.00	4
3028	0.00	0.00	0.00	2
3029	0.00	0.00	0.00	2
3030	0.00	0.00	0.00	2
3031	0.00	0.00	0.00	1
3032	0.00	0.00	0.00	2
3033	0.00	0.00	0.00	4
3034	0.00	0.00	0.00	4
3035	0.00	0.00	0.00	3
3036	0.00	0.00	0.00	2
3037	0.00	0.00	0.00	4
3038	0.00	0.00	0.00	4
3039	0.00	0.00	0.00	2
3040	0.00	0.00	0.00	5
3041	0.00	0.00	0.00	3
3042	0.00	0.00	0.00	4
3043	0.00	0.00	0.00	2
3044	0.00	0.00	0.00	5
3045	0.00	0.00	0.00	2
3046	0.00	0.00	0.00	3
3047	0.00	0.00	0.00	1
3048	0.00	0.00	0.00	2
3049	0.00	0.00	0.00	6
3050	0.00	0.00	0.00	2
3051	0.00	0.00	0.00	3
3052	0.00	0.00	0.00	5
3053	0.00	0.00	0.00	5
3054	0.00	0.00	0.00	4
3055	0.00	0.00	0.00	4
3056	0.00	0.00	0.00	2
3057	0.00	0.00	0.00	5
3058	0.00	0.00	0.00	5
3059	0.00	0.00	0.00	4

3060	0.00	0.00	0.00	4
3061	0.00	0.00	0.00	4
3062	0.00	0.00	0.00	1
3063	0.00	0.00	0.00	4
3064	0.00	0.00	0.00	5
3065	0.00	0.00	0.00	4
3066	0.00	0.00	0.00	2
3067	0.00	0.00	0.00	6
3068	0.00	0.00	0.00	4
3069	0.00	0.00	0.00	3
3070	0.00	0.00	0.00	4
3071	0.00	0.00	0.00	3
3072	0.00	0.00	0.00	6
3073	0.00	0.00	0.00	2
3074	0.00	0.00	0.00	1
3075	0.00	0.00	0.00	3
3076	0.00	0.00	0.00	2
3077	0.00	0.00	0.00	3
3078	0.00	0.00	0.00	3
3079	0.00	0.00	0.00	4
3080	0.00	0.00	0.00	3
3081	0.00	0.00	0.00	4
3082	0.00	0.00	0.00	2
3083	0.00	0.00	0.00	4
3084	0.00	0.00	0.00	6
3085	0.00	0.00	0.00	4
3086	0.00	0.00	0.00	4
3087	0.00	0.00	0.00	2
3088	0.00	0.00	0.00	1
3089	0.00	0.00	0.00	1
3090	0.00	0.00	0.00	2
3091	0.00	0.00	0.00	2
3092	0.00	0.00	0.00	3
3093	0.00	0.00	0.00	5
3094	0.00	0.00	0.00	3
3095	0.00	0.00	0.00	3
3096	0.00	0.00	0.00	4
3097	0.00	0.00	0.00	1
3098	0.00	0.00	0.00	3
3099	0.00	0.00	0.00	3
3100	0.00	0.00	0.00	1
3101	0.00	0.00	0.00	2
3102	0.00	0.00	0.00	5
3103	0.00	0.00	0.00	4
3104	0.00	0.00	0.00	4
3105	0.00	0.00	0.00	3
3106	0.00	0.00	0.00	2
3107	0.00	0.00	0.00	0
3108	0.00	0.00	0.00	2
3109	0.00	0.00	0.00	6
3110	0.00	0.00	0.00	4
3111	0.00	0.00	0.00	4
3112	0.00	0.00	0.00	1
3113	0.00	0.00	0.00	2
3114	0.00	0.00	0.00	3
3115	0.00	0.00	0.00	1
3116	0.00	0.00	0.00	4
3117	0.00	0.00	0.00	4
3118	0.00	0.00	0.00	4
3119	0.00	0.00	0.00	3
3120	0.00	0.00	0.00	4
3121	0.00	0.00	0.00	4
3122	0.00	0.00	0.00	5
3123	0.00	0.00	0.00	5
3124	0.00	0.00	0.00	4
3125	0.00	0.00	0.00	3
3126	0.00	0.00	0.00	5
3127	0.00	0.00	0.00	4
3128	0.00	0.00	0.00	2
3129	0.00	0.00	0.00	3
3130	0.00	0.00	0.00	3
3131	0.00	0.00	0.00	3
3132	0.00	0.00	0.00	3
3133	0.00	0.00	0.00	3
3134	0.00	0.00	0.00	6
3135	0.00	0.00	0.00	4
3136	0.00	0.00	0.00	1

3137	0.00	0.00	0.00	4
3138	0.00	0.00	0.00	3
3139	0.00	0.00	0.00	0
3140	0.00	0.00	0.00	2
3141	0.00	0.00	0.00	3
3142	0.00	0.00	0.00	3
3143	0.00	0.00	0.00	5
3144	0.00	0.00	0.00	5
3145	0.00	0.00	0.00	0
3146	0.00	0.00	0.00	3
3147	0.00	0.00	0.00	1
3148	0.00	0.00	0.00	3
3149	0.00	0.00	0.00	2
3150	0.00	0.00	0.00	2
3151	0.00	0.00	0.00	2
3152	0.00	0.00	0.00	2
3153	0.00	0.00	0.00	2
3154	0.00	0.00	0.00	2
3155	0.00	0.00	0.00	2
3156	0.00	0.00	0.00	2
3157	0.00	0.00	0.00	5
3158	0.00	0.00	0.00	2
3159	0.00	0.00	0.00	3
3160	0.00	0.00	0.00	2
3161	0.00	0.00	0.00	2
3162	0.00	0.00	0.00	2
3163	0.00	0.00	0.00	6
3164	0.00	0.00	0.00	1
3165	0.00	0.00	0.00	5
3166	0.00	0.00	0.00	6
3167	0.00	0.00	0.00	3
3168	0.00	0.00	0.00	0
3169	0.00	0.00	0.00	2
3170	0.00	0.00	0.00	2
3171	0.00	0.00	0.00	2
3172	0.00	0.00	0.00	3
3173	0.00	0.00	0.00	3
3174	0.00	0.00	0.00	4
3175	0.00	0.00	0.00	2
3176	0.00	0.00	0.00	4
3177	0.00	0.00	0.00	5
3178	0.00	0.00	0.00	3
3179	0.00	0.00	0.00	2
3180	0.00	0.00	0.00	1
3181	0.00	0.00	0.00	4
3182	0.00	0.00	0.00	1
3183	0.00	0.00	0.00	3
3184	0.00	0.00	0.00	2
3185	0.00	0.00	0.00	2
3186	0.00	0.00	0.00	3
3187	0.00	0.00	0.00	2
3188	0.00	0.00	0.00	3
3189	0.00	0.00	0.00	5
3190	0.00	0.00	0.00	2
3191	0.00	0.00	0.00	3
3192	0.00	0.00	0.00	3
3193	0.00	0.00	0.00	3
3194	0.00	0.00	0.00	3
3195	0.00	0.00	0.00	3
3196	0.00	0.00	0.00	2
3197	0.00	0.00	0.00	1
3198	0.00	0.00	0.00	3
3199	0.00	0.00	0.00	2
3200	0.00	0.00	0.00	2
3201	0.00	0.00	0.00	2
3202	0.00	0.00	0.00	2
3203	0.00	0.00	0.00	1
3204	0.00	0.00	0.00	5
3205	0.00	0.00	0.00	4
3206	0.00	0.00	0.00	5
3207	0.00	0.00	0.00	1
3208	0.00	0.00	0.00	4
3209	0.00	0.00	0.00	3
3210	0.00	0.00	0.00	3
3211	0.00	0.00	0.00	3
3212	0.00	0.00	0.00	1
3213	0.00	0.00	0.00	7

3213	0.00	0.00	0.00	7
3214	0.00	0.00	0.00	2
3215	0.00	0.00	0.00	2
3216	0.00	0.00	0.00	3
3217	0.00	0.00	0.00	5
3218	0.00	0.00	0.00	5
3219	0.00	0.00	0.00	1
3220	0.00	0.00	0.00	3
3221	0.00	0.00	0.00	4
3222	0.00	0.00	0.00	6
3223	0.00	0.00	0.00	3
3224	0.00	0.00	0.00	4
3225	0.00	0.00	0.00	4
3226	0.00	0.00	0.00	2
3227	0.00	0.00	0.00	4
3228	0.00	0.00	0.00	2
3229	0.00	0.00	0.00	4
3230	0.00	0.00	0.00	3
3231	0.00	0.00	0.00	0
3232	0.00	0.00	0.00	1
3233	0.00	0.00	0.00	5
3234	0.00	0.00	0.00	2
3235	0.00	0.00	0.00	2
3236	0.00	0.00	0.00	2
3237	0.00	0.00	0.00	2
3238	0.00	0.00	0.00	5
3239	0.00	0.00	0.00	4
3240	0.00	0.00	0.00	1
3241	0.00	0.00	0.00	6
3242	0.00	0.00	0.00	5
3243	0.00	0.00	0.00	4
3244	0.00	0.00	0.00	2
3245	0.00	0.00	0.00	5
3246	0.00	0.00	0.00	3
3247	0.00	0.00	0.00	4
3248	0.00	0.00	0.00	2
3249	0.00	0.00	0.00	0
3250	0.00	0.00	0.00	6
3251	0.00	0.00	0.00	4
3252	0.00	0.00	0.00	4
3253	0.00	0.00	0.00	3
3254	0.00	0.00	0.00	4
3255	0.00	0.00	0.00	4
3256	0.00	0.00	0.00	1
3257	0.00	0.00	0.00	2
3258	0.00	0.00	0.00	4
3259	0.00	0.00	0.00	4
3260	0.00	0.00	0.00	4
3261	0.00	0.00	0.00	4
3262	0.00	0.00	0.00	1
3263	0.00	0.00	0.00	4
3264	0.00	0.00	0.00	2
3265	0.00	0.00	0.00	2
3266	0.00	0.00	0.00	3
3267	0.00	0.00	0.00	2
3268	0.00	0.00	0.00	3
3269	0.00	0.00	0.00	2
3270	0.00	0.00	0.00	3
3271	0.00	0.00	0.00	1
3272	0.00	0.00	0.00	4
3273	0.00	0.00	0.00	3
3274	0.00	0.00	0.00	2
3275	0.00	0.00	0.00	4
3276	0.00	0.00	0.00	3
3277	0.00	0.00	0.00	2
3278	0.00	0.00	0.00	3
3279	0.00	0.00	0.00	3
3280	0.00	0.00	0.00	2
3281	0.00	0.00	0.00	3
3282	0.00	0.00	0.00	2
3283	0.00	0.00	0.00	2
3284	0.00	0.00	0.00	4
3285	0.00	0.00	0.00	4
3286	0.00	0.00	0.00	6
3287	0.00	0.00	0.00	1
3288	0.00	0.00	0.00	4
3289	0.00	0.00	0.00	1
3290	0.00	0.00	0.00	6

3290	0.00	0.00	0.00	0
3291	0.00	0.00	0.00	3
3292	0.00	0.00	0.00	3
3293	0.00	0.00	0.00	2
3294	0.00	0.00	0.00	2
3295	0.00	0.00	0.00	2
3296	0.00	0.00	0.00	2
3297	0.00	0.00	0.00	3
3298	0.00	0.00	0.00	3
3299	0.00	0.00	0.00	3
3300	0.00	0.00	0.00	4
3301	0.00	0.00	0.00	3
3302	0.00	0.00	0.00	4
3303	0.00	0.00	0.00	1
3304	0.00	0.00	0.00	4
3305	0.00	0.00	0.00	3
3306	0.00	0.00	0.00	6
3307	0.00	0.00	0.00	4
3308	0.00	0.00	0.00	2
3309	0.00	0.00	0.00	1
3310	0.00	0.00	0.00	6
3311	0.00	0.00	0.00	4
3312	0.00	0.00	0.00	2
3313	0.00	0.00	0.00	5
3314	0.00	0.00	0.00	2
3315	0.00	0.00	0.00	4
3316	0.00	0.00	0.00	1
3317	0.00	0.00	0.00	1
3318	0.00	0.00	0.00	3
3319	0.00	0.00	0.00	0
3320	0.00	0.00	0.00	2
3321	0.00	0.00	0.00	2
3322	0.00	0.00	0.00	1
3323	0.00	0.00	0.00	2
3324	0.00	0.00	0.00	2
3325	0.00	0.00	0.00	2
3326	0.00	0.00	0.00	4
3327	0.00	0.00	0.00	5
3328	0.00	0.00	0.00	4
3329	0.00	0.00	0.00	4
3330	0.00	0.00	0.00	4
3331	0.00	0.00	0.00	5
3332	0.00	0.00	0.00	2
3333	0.00	0.00	0.00	3
3334	0.00	0.00	0.00	0
3335	0.00	0.00	0.00	4
3336	0.00	0.00	0.00	4
3337	0.00	0.00	0.00	1
3338	0.00	0.00	0.00	2
3339	0.00	0.00	0.00	2
3340	0.00	0.00	0.00	2
3341	0.00	0.00	0.00	4
3342	0.00	0.00	0.00	4
3343	0.00	0.00	0.00	3
3344	0.00	0.00	0.00	2
3345	0.00	0.00	0.00	3
3346	0.00	0.00	0.00	2
3347	0.00	0.00	0.00	5
3348	0.00	0.00	0.00	3
3349	0.00	0.00	0.00	4
3350	0.00	0.00	0.00	1
3351	0.00	0.00	0.00	1
3352	0.00	0.00	0.00	3
3353	0.00	0.00	0.00	3
3354	0.00	0.00	0.00	2
3355	0.00	0.00	0.00	2
3356	0.00	0.00	0.00	1
3357	0.00	0.00	0.00	4
3358	0.00	0.00	0.00	2
3359	0.00	0.00	0.00	3
3360	0.00	0.00	0.00	2
3361	0.00	0.00	0.00	2
3362	0.00	0.00	0.00	2
3363	0.00	0.00	0.00	4
3364	0.00	0.00	0.00	1
3365	0.00	0.00	0.00	4
3366	0.00	0.00	0.00	2
3367	0.00	0.00	0.00	0

3367	0.00	0.00	0.00	0
3368	0.00	0.00	0.00	4
3369	0.00	0.00	0.00	4
3370	0.00	0.00	0.00	2
3371	0.00	0.00	0.00	3
3372	0.00	0.00	0.00	4
3373	0.00	0.00	0.00	1
3374	0.00	0.00	0.00	2
3375	0.00	0.00	0.00	1
3376	0.00	0.00	0.00	2
3377	0.00	0.00	0.00	4
3378	0.00	0.00	0.00	2
3379	0.00	0.00	0.00	5
3380	0.00	0.00	0.00	3
3381	0.00	0.00	0.00	2
3382	0.00	0.00	0.00	2
3383	0.00	0.00	0.00	4
3384	0.00	0.00	0.00	4
3385	0.00	0.00	0.00	4
3386	0.00	0.00	0.00	3
3387	0.00	0.00	0.00	4
3388	0.00	0.00	0.00	5
3389	0.00	0.00	0.00	2
3390	0.00	0.00	0.00	2
3391	0.00	0.00	0.00	3
3392	0.00	0.00	0.00	2
3393	0.00	0.00	0.00	3
3394	0.00	0.00	0.00	2
3395	0.00	0.00	0.00	2
3396	0.00	0.00	0.00	4
3397	0.00	0.00	0.00	1
3398	0.00	0.00	0.00	2
3399	0.00	0.00	0.00	5
3400	0.00	0.00	0.00	4
3401	0.00	0.00	0.00	2
3402	0.00	0.00	0.00	3
3403	0.00	0.00	0.00	1
3404	0.00	0.00	0.00	1
3405	0.00	0.00	0.00	0
3406	0.00	0.00	0.00	4
3407	0.00	0.00	0.00	2
3408	0.00	0.00	0.00	3
3409	0.00	0.00	0.00	2
3410	0.00	0.00	0.00	2
3411	0.00	0.00	0.00	4
3412	0.00	0.00	0.00	4
3413	0.00	0.00	0.00	1
3414	0.00	0.00	0.00	3
3415	0.00	0.00	0.00	1
3416	0.00	0.00	0.00	2
3417	0.00	0.00	0.00	2
3418	0.00	0.00	0.00	1
3419	0.00	0.00	0.00	2
3420	0.00	0.00	0.00	0
3421	0.00	0.00	0.00	3
3422	0.00	0.00	0.00	1
3423	0.00	0.00	0.00	1
3424	0.00	0.00	0.00	3
3425	0.00	0.00	0.00	1
3426	0.00	0.00	0.00	2
3427	0.00	0.00	0.00	0
3428	0.00	0.00	0.00	1
3429	0.00	0.00	0.00	3
3430	0.00	0.00	0.00	0
3431	0.00	0.00	0.00	2
3432	0.00	0.00	0.00	3
3433	0.00	0.00	0.00	1
3434	0.00	0.00	0.00	2
3435	0.00	0.00	0.00	1
3436	0.00	0.00	0.00	3
3437	0.00	0.00	0.00	3
3438	0.00	0.00	0.00	1
3439	0.00	0.00	0.00	4
3440	0.00	0.00	0.00	2
3441	0.00	0.00	0.00	1
3442	0.00	0.00	0.00	2
3443	0.00	0.00	0.00	6
3444	0.00	0.00	0.00	1

3444	0.00	0.00	0.00	1
3445	0.00	0.00	0.00	2
3446	0.00	0.00	0.00	3
3447	0.00	0.00	0.00	4
3448	0.00	0.00	0.00	2
3449	0.00	0.00	0.00	3
3450	0.00	0.00	0.00	2
3451	0.00	0.00	0.00	4
3452	0.00	0.00	0.00	3
3453	0.00	0.00	0.00	3
3454	0.00	0.00	0.00	0
3455	0.00	0.00	0.00	2
3456	0.00	0.00	0.00	5
3457	0.00	0.00	0.00	1
3458	0.00	0.00	0.00	4
3459	0.00	0.00	0.00	4
3460	0.00	0.00	0.00	4
3461	0.00	0.00	0.00	1
3462	0.00	0.00	0.00	4
3463	0.00	0.00	0.00	4
3464	0.00	0.00	0.00	3
3465	0.00	0.00	0.00	5
3466	0.00	0.00	0.00	0
3467	0.00	0.00	0.00	3
3468	0.00	0.00	0.00	2
3469	0.00	0.00	0.00	2
3470	0.00	0.00	0.00	2
3471	0.00	0.00	0.00	5
3472	0.00	0.00	0.00	2
3473	0.00	0.00	0.00	2
3474	0.00	0.00	0.00	3
3475	0.00	0.00	0.00	4
3476	0.00	0.00	0.00	0
3477	0.00	0.00	0.00	0
3478	0.00	0.00	0.00	3
3479	0.00	0.00	0.00	3
3480	0.00	0.00	0.00	2
3481	0.00	0.00	0.00	4
3482	0.00	0.00	0.00	2
3483	0.00	0.00	0.00	4
3484	0.00	0.00	0.00	2
3485	0.00	0.00	0.00	3
3486	0.00	0.00	0.00	7
3487	0.00	0.00	0.00	5
3488	0.00	0.00	0.00	1
3489	0.00	0.00	0.00	3
3490	0.00	0.00	0.00	3
3491	0.00	0.00	0.00	5
3492	0.00	0.00	0.00	3
3493	0.00	0.00	0.00	2
3494	0.00	0.00	0.00	3
3495	0.00	0.00	0.00	3
3496	0.00	0.00	0.00	2
3497	0.00	0.00	0.00	4
3498	0.00	0.00	0.00	3
3499	0.00	0.00	0.00	3
3500	0.00	0.00	0.00	3
3501	0.00	0.00	0.00	2
3502	0.00	0.00	0.00	5
3503	0.00	0.00	0.00	5
3504	0.00	0.00	0.00	1
3505	0.00	0.00	0.00	1
3506	0.00	0.00	0.00	2
3507	0.00	0.00	0.00	1
3508	0.00	0.00	0.00	4
3509	0.00	0.00	0.00	6
3510	0.00	0.00	0.00	3
3511	0.00	0.00	0.00	2
3512	0.00	0.00	0.00	3
3513	0.00	0.00	0.00	1
3514	0.00	0.00	0.00	4
3515	0.00	0.00	0.00	3
3516	0.00	0.00	0.00	2
3517	0.00	0.00	0.00	1
3518	0.00	0.00	0.00	3
3519	0.00	0.00	0.00	3
3520	0.00	0.00	0.00	2
3521	0.00	0.00	0.00	2

3521	0.00	0.00	0.00	3
3522	0.00	0.00	0.00	4
3523	0.00	0.00	0.00	4
3524	0.00	0.00	0.00	3
3525	0.00	0.00	0.00	5
3526	0.00	0.00	0.00	5
3527	0.00	0.00	0.00	4
3528	0.00	0.00	0.00	1
3529	0.00	0.00	0.00	3
3530	0.00	0.00	0.00	7
3531	0.00	0.00	0.00	4
3532	0.00	0.00	0.00	3
3533	0.00	0.00	0.00	4
3534	0.00	0.00	0.00	2
3535	0.00	0.00	0.00	3
3536	0.00	0.00	0.00	1
3537	0.00	0.00	0.00	0
3538	0.00	0.00	0.00	3
3539	0.00	0.00	0.00	3
3540	0.00	0.00	0.00	4
3541	0.00	0.00	0.00	2
3542	0.00	0.00	0.00	1
3543	0.00	0.00	0.00	4
3544	0.00	0.00	0.00	4
3545	0.00	0.00	0.00	1
3546	0.00	0.00	0.00	3
3547	0.00	0.00	0.00	0
3548	0.00	0.00	0.00	2
3549	0.00	0.00	0.00	1
3550	0.00	0.00	0.00	2
3551	0.00	0.00	0.00	1
3552	0.00	0.00	0.00	2
3553	0.00	0.00	0.00	4
3554	0.00	0.00	0.00	2
3555	0.00	0.00	0.00	3
3556	0.00	0.00	0.00	3
3557	0.00	0.00	0.00	1
3558	0.00	0.00	0.00	4
3559	0.00	0.00	0.00	5
3560	0.00	0.00	0.00	5
3561	0.00	0.00	0.00	4
3562	0.00	0.00	0.00	1
3563	0.00	0.00	0.00	1
3564	0.00	0.00	0.00	2
3565	0.00	0.00	0.00	3
3566	0.00	0.00	0.00	3
3567	0.00	0.00	0.00	3
3568	0.00	0.00	0.00	3
3569	0.00	0.00	0.00	3
3570	0.00	0.00	0.00	4
3571	0.00	0.00	0.00	3
3572	0.00	0.00	0.00	5
3573	0.00	0.00	0.00	2
3574	0.00	0.00	0.00	1
3575	0.00	0.00	0.00	3
3576	0.00	0.00	0.00	2
3577	0.00	0.00	0.00	2
3578	0.00	0.00	0.00	3
3579	0.00	0.00	0.00	3
3580	0.00	0.00	0.00	1
3581	0.00	0.00	0.00	5
3582	0.00	0.00	0.00	3
3583	0.00	0.00	0.00	1
3584	0.00	0.00	0.00	2
3585	0.00	0.00	0.00	4
3586	0.00	0.00	0.00	1
3587	0.00	0.00	0.00	2
3588	0.00	0.00	0.00	2
3589	0.00	0.00	0.00	3
3590	0.00	0.00	0.00	2
3591	0.00	0.00	0.00	1
3592	0.00	0.00	0.00	2
3593	0.00	0.00	0.00	3
3594	0.00	0.00	0.00	3
3595	0.00	0.00	0.00	3
3596	0.00	0.00	0.00	3
3597	0.00	0.00	0.00	2
3598	0.00	0.00	0.00	1

3598	0.00	0.00	0.00	1
3599	0.00	0.00	0.00	2
3600	0.00	0.00	0.00	3
3601	0.00	0.00	0.00	2
3602	0.00	0.00	0.00	4
3603	0.00	0.00	0.00	2
3604	0.00	0.00	0.00	3
3605	0.00	0.00	0.00	3
3606	0.00	0.00	0.00	3
3607	0.00	0.00	0.00	4
3608	0.00	0.00	0.00	2
3609	0.00	0.00	0.00	3
3610	0.00	0.00	0.00	0
3611	0.00	0.00	0.00	4
3612	0.00	0.00	0.00	2
3613	0.00	0.00	0.00	2
3614	0.00	0.00	0.00	2
3615	0.00	0.00	0.00	4
3616	0.00	0.00	0.00	1
3617	0.00	0.00	0.00	0
3618	0.00	0.00	0.00	2
3619	0.00	0.00	0.00	1
3620	0.00	0.00	0.00	1
3621	0.00	0.00	0.00	3
3622	0.00	0.00	0.00	2
3623	0.00	0.00	0.00	1
3624	0.00	0.00	0.00	4
3625	0.00	0.00	0.00	1
3626	0.00	0.00	0.00	3
3627	0.00	0.00	0.00	2
3628	0.00	0.00	0.00	0
3629	0.00	0.00	0.00	3
3630	0.00	0.00	0.00	2
3631	0.00	0.00	0.00	4
3632	0.00	0.00	0.00	2
3633	0.00	0.00	0.00	2
3634	0.00	0.00	0.00	5
3635	0.00	0.00	0.00	3
3636	0.00	0.00	0.00	2
3637	0.00	0.00	0.00	1
3638	0.00	0.00	0.00	2
3639	0.00	0.00	0.00	0
3640	0.00	0.00	0.00	0
3641	0.00	0.00	0.00	1
3642	0.00	0.00	0.00	1
3643	0.00	0.00	0.00	2
3644	0.00	0.00	0.00	3
3645	0.00	0.00	0.00	3
3646	0.00	0.00	0.00	3
3647	0.00	0.00	0.00	2
3648	0.00	0.00	0.00	4
3649	0.00	0.00	0.00	2
3650	0.00	0.00	0.00	3
3651	0.00	0.00	0.00	2
3652	0.00	0.00	0.00	1
3653	0.00	0.00	0.00	5
3654	0.00	0.00	0.00	3
3655	0.00	0.00	0.00	3
3656	0.00	0.00	0.00	4
3657	0.00	0.00	0.00	2
3658	0.00	0.00	0.00	3
3659	0.00	0.00	0.00	3
3660	0.00	0.00	0.00	1
3661	0.00	0.00	0.00	2
3662	0.00	0.00	0.00	5
3663	0.00	0.00	0.00	2
3664	0.00	0.00	0.00	3
3665	0.00	0.00	0.00	1
3666	0.00	0.00	0.00	4
3667	0.00	0.00	0.00	2
3668	0.00	0.00	0.00	4
3669	0.00	0.00	0.00	1
3670	0.00	0.00	0.00	3
3671	0.00	0.00	0.00	3
3672	0.00	0.00	0.00	1
3673	0.00	0.00	0.00	0
3674	0.00	0.00	0.00	4
3675	0.00	0.00	0.00	0

3675	0.00	0.00	0.00	2
3676	0.00	0.00	0.00	4
3677	0.00	0.00	0.00	3
3678	0.00	0.00	0.00	0
3679	0.00	0.00	0.00	4
3680	0.00	0.00	0.00	3
3681	0.00	0.00	0.00	2
3682	0.00	0.00	0.00	2
3683	0.00	0.00	0.00	5
3684	0.00	0.00	0.00	2
3685	0.00	0.00	0.00	1
3686	0.00	0.00	0.00	3
3687	0.00	0.00	0.00	2
3688	0.00	0.00	0.00	1
3689	0.00	0.00	0.00	5
3690	0.00	0.00	0.00	3
3691	0.00	0.00	0.00	3
3692	0.00	0.00	0.00	5
3693	0.00	0.00	0.00	2
3694	0.00	0.00	0.00	2
3695	0.00	0.00	0.00	2
3696	0.00	0.00	0.00	2
3697	0.00	0.00	0.00	2
3698	0.00	0.00	0.00	3
3699	0.00	0.00	0.00	3
3700	0.00	0.00	0.00	2
3701	0.00	0.00	0.00	1
3702	0.00	0.00	0.00	0
3703	0.00	0.00	0.00	2
3704	0.00	0.00	0.00	4
3705	0.00	0.00	0.00	3
3706	0.00	0.00	0.00	1
3707	0.00	0.00	0.00	3
3708	0.00	0.00	0.00	1
3709	0.00	0.00	0.00	3
3710	0.00	0.00	0.00	1
3711	0.00	0.00	0.00	2
3712	0.00	0.00	0.00	4
3713	0.00	0.00	0.00	2
3714	0.00	0.00	0.00	4
3715	0.00	0.00	0.00	2
3716	0.00	0.00	0.00	1
3717	0.00	0.00	0.00	2
3718	0.00	0.00	0.00	2
3719	0.00	0.00	0.00	3
3720	0.00	0.00	0.00	1
3721	0.00	0.00	0.00	2
3722	0.00	0.00	0.00	4
3723	0.00	0.00	0.00	0
3724	0.00	0.00	0.00	1
3725	0.00	0.00	0.00	1
3726	0.00	0.00	0.00	2
3727	0.00	0.00	0.00	2
3728	0.00	0.00	0.00	2
3729	0.00	0.00	0.00	3
3730	0.00	0.00	0.00	3
3731	0.00	0.00	0.00	3
3732	0.00	0.00	0.00	4
3733	0.00	0.00	0.00	5
3734	0.00	0.00	0.00	2
3735	0.00	0.00	0.00	2
3736	0.00	0.00	0.00	2
3737	0.00	0.00	0.00	3
3738	0.00	0.00	0.00	1
3739	0.00	0.00	0.00	5
3740	0.00	0.00	0.00	0
3741	0.00	0.00	0.00	1
3742	0.00	0.00	0.00	2
3743	0.00	0.00	0.00	5
3744	0.00	0.00	0.00	1
3745	0.00	0.00	0.00	3
3746	0.00	0.00	0.00	2
3747	0.00	0.00	0.00	3
3748	0.00	0.00	0.00	4
3749	0.00	0.00	0.00	1
3750	0.00	0.00	0.00	1
3751	0.00	0.00	0.00	2
----	----	----	----	----

3752	0.00	0.00	0.00	4
3753	0.00	0.00	0.00	1
3754	0.00	0.00	0.00	1
3755	0.00	0.00	0.00	3
3756	0.00	0.00	0.00	2
3757	0.00	0.00	0.00	1
3758	0.00	0.00	0.00	1
3759	0.00	0.00	0.00	2
3760	0.00	0.00	0.00	4
3761	0.00	0.00	0.00	4
3762	0.00	0.00	0.00	5
3763	0.00	0.00	0.00	2
3764	0.00	0.00	0.00	1
3765	0.00	0.00	0.00	2
3766	0.00	0.00	0.00	4
3767	0.00	0.00	0.00	3
3768	0.00	0.00	0.00	4
3769	0.00	0.00	0.00	1
3770	0.00	0.00	0.00	5
3771	0.00	0.00	0.00	3
3772	0.00	0.00	0.00	2
3773	0.00	0.00	0.00	3
3774	0.00	0.00	0.00	2
3775	0.00	0.00	0.00	2
3776	0.00	0.00	0.00	1
3777	0.00	0.00	0.00	3
3778	0.00	0.00	0.00	2
3779	0.00	0.00	0.00	5
3780	0.00	0.00	0.00	5
3781	0.00	0.00	0.00	4
3782	0.00	0.00	0.00	2
3783	0.00	0.00	0.00	4
3784	0.00	0.00	0.00	1
3785	0.00	0.00	0.00	4
3786	0.00	0.00	0.00	3
3787	0.00	0.00	0.00	2
3788	0.00	0.00	0.00	2
3789	0.00	0.00	0.00	4
3790	0.00	0.00	0.00	1
3791	0.00	0.00	0.00	4
3792	0.00	0.00	0.00	3
3793	0.00	0.00	0.00	1
3794	0.00	0.00	0.00	3
3795	0.00	0.00	0.00	3
3796	0.00	0.00	0.00	2
3797	0.00	0.00	0.00	2
3798	0.00	0.00	0.00	3
3799	0.00	0.00	0.00	3
3800	0.00	0.00	0.00	2
3801	0.00	0.00	0.00	3
3802	0.00	0.00	0.00	5
3803	0.00	0.00	0.00	1
3804	0.00	0.00	0.00	1
3805	0.00	0.00	0.00	2
3806	0.00	0.00	0.00	1
3807	0.00	0.00	0.00	1
3808	0.00	0.00	0.00	1
3809	0.00	0.00	0.00	4
3810	0.00	0.00	0.00	1
3811	0.00	0.00	0.00	2
3812	0.00	0.00	0.00	2
3813	0.00	0.00	0.00	2
3814	0.00	0.00	0.00	3
3815	0.00	0.00	0.00	2
3816	0.00	0.00	0.00	2
3817	0.00	0.00	0.00	4
3818	0.00	0.00	0.00	1
3819	0.00	0.00	0.00	2
3820	0.00	0.00	0.00	3
3821	0.00	0.00	0.00	3
3822	0.00	0.00	0.00	2
3823	0.00	0.00	0.00	3
3824	0.00	0.00	0.00	3
3825	0.00	0.00	0.00	3
3826	0.00	0.00	0.00	3
3827	0.00	0.00	0.00	3
3828	0.00	0.00	0.00	3

3829	0.00	0.00	0.00	3
3830	0.00	0.00	0.00	5
3831	0.00	0.00	0.00	2
3832	0.00	0.00	0.00	2
3833	0.00	0.00	0.00	2
3834	0.00	0.00	0.00	2
3835	0.00	0.00	0.00	1
3836	0.00	0.00	0.00	3
3837	0.00	0.00	0.00	2
3838	0.00	0.00	0.00	1
3839	0.00	0.00	0.00	3
3840	0.00	0.00	0.00	1
3841	0.00	0.00	0.00	4
3842	0.00	0.00	0.00	4
3843	0.00	0.00	0.00	2
3844	0.00	0.00	0.00	3
3845	0.00	0.00	0.00	1
3846	0.00	0.00	0.00	1
3847	0.00	0.00	0.00	3
3848	0.00	0.00	0.00	3
3849	0.00	0.00	0.00	2
3850	0.00	0.00	0.00	3
3851	0.00	0.00	0.00	1
3852	0.00	0.00	0.00	1
3853	0.00	0.00	0.00	3
3854	0.00	0.00	0.00	1
3855	0.00	0.00	0.00	2
3856	0.00	0.00	0.00	0
3857	0.00	0.00	0.00	1
3858	0.00	0.00	0.00	2
3859	0.00	0.00	0.00	4
3860	0.00	0.00	0.00	2
3861	0.00	0.00	0.00	1
3862	0.00	0.00	0.00	1
3863	0.00	0.00	0.00	2
3864	0.00	0.00	0.00	3
3865	0.00	0.00	0.00	2
3866	0.00	0.00	0.00	3
3867	0.00	0.00	0.00	3
3868	0.00	0.00	0.00	0
3869	0.00	0.00	0.00	3
3870	0.00	0.00	0.00	3
3871	0.00	0.00	0.00	1
3872	0.00	0.00	0.00	3
3873	0.00	0.00	0.00	2
3874	0.00	0.00	0.00	1
3875	0.00	0.00	0.00	3
3876	0.00	0.00	0.00	3
3877	0.00	0.00	0.00	2
3878	0.00	0.00	0.00	2
3879	0.00	0.00	0.00	1
3880	0.00	0.00	0.00	1
3881	0.00	0.00	0.00	0
3882	0.00	0.00	0.00	2
3883	0.00	0.00	0.00	0
3884	0.00	0.00	0.00	3
3885	0.00	0.00	0.00	2
3886	0.00	0.00	0.00	2
3887	0.00	0.00	0.00	5
3888	0.00	0.00	0.00	2
3889	0.00	0.00	0.00	1
3890	0.00	0.00	0.00	1
3891	0.00	0.00	0.00	3
3892	0.00	0.00	0.00	1
3893	0.00	0.00	0.00	1
3894	0.00	0.00	0.00	0
3895	0.00	0.00	0.00	2
3896	0.00	0.00	0.00	2
3897	0.00	0.00	0.00	1
3898	0.00	0.00	0.00	2
3899	0.00	0.00	0.00	3
3900	0.00	0.00	0.00	3
3901	0.00	0.00	0.00	3
3902	0.00	0.00	0.00	3
3903	0.00	0.00	0.00	1
3904	0.00	0.00	0.00	4
3905	0.00	0.00	0.00	4

3906	0.00	0.00	0.00	4
3907	0.00	0.00	0.00	2
3908	0.00	0.00	0.00	5
3909	0.00	0.00	0.00	4
3910	0.00	0.00	0.00	2
3911	0.00	0.00	0.00	2
3912	0.00	0.00	0.00	2
3913	0.00	0.00	0.00	2
3914	0.00	0.00	0.00	1
3915	0.00	0.00	0.00	0
3916	0.00	0.00	0.00	2
3917	0.00	0.00	0.00	3
3918	0.00	0.00	0.00	1
3919	0.00	0.00	0.00	5
3920	0.00	0.00	0.00	2
3921	0.00	0.00	0.00	1
3922	0.00	0.00	0.00	3
3923	0.00	0.00	0.00	3
3924	0.00	0.00	0.00	1
3925	0.00	0.00	0.00	2
3926	0.00	0.00	0.00	1
3927	0.00	0.00	0.00	2
3928	0.00	0.00	0.00	4
3929	0.00	0.00	0.00	2
3930	0.00	0.00	0.00	3
3931	0.00	0.00	0.00	3
3932	0.00	0.00	0.00	0
3933	0.00	0.00	0.00	2
3934	0.00	0.00	0.00	4
3935	0.00	0.00	0.00	0
3936	0.00	0.00	0.00	0
3937	0.00	0.00	0.00	3
3938	0.00	0.00	0.00	3
3939	0.00	0.00	0.00	0
3940	0.00	0.00	0.00	4
3941	0.00	0.00	0.00	3
3942	0.00	0.00	0.00	0
3943	0.00	0.00	0.00	2
3944	0.00	0.00	0.00	1
3945	0.00	0.00	0.00	0
3946	0.00	0.00	0.00	1
3947	0.00	0.00	0.00	3
3948	0.00	0.00	0.00	1
3949	0.00	0.00	0.00	3
3950	0.00	0.00	0.00	2
3951	0.00	0.00	0.00	1
3952	0.00	0.00	0.00	1
3953	0.00	0.00	0.00	0
3954	0.00	0.00	0.00	1
3955	0.00	0.00	0.00	2
3956	0.00	0.00	0.00	2
3957	0.00	0.00	0.00	4
3958	0.00	0.00	0.00	3
3959	0.00	0.00	0.00	2
3960	0.00	0.00	0.00	2
3961	0.00	0.00	0.00	0
3962	0.00	0.00	0.00	3
3963	0.00	0.00	0.00	3
3964	0.00	0.00	0.00	2
3965	0.00	0.00	0.00	3
3966	0.00	0.00	0.00	2
3967	0.00	0.00	0.00	1
3968	0.00	0.00	0.00	1
3969	0.00	0.00	0.00	2
3970	0.00	0.00	0.00	2
3971	0.00	0.00	0.00	2
3972	0.00	0.00	0.00	2
3973	0.00	0.00	0.00	2
3974	0.00	0.00	0.00	1
3975	0.00	0.00	0.00	2
3976	0.00	0.00	0.00	2
3977	0.00	0.00	0.00	2
3978	0.00	0.00	0.00	3
3979	0.00	0.00	0.00	2
3980	0.00	0.00	0.00	3
3981	0.00	0.00	0.00	1
3982	0.00	0.00	0.00	3

3983	0.00	0.00	0.00	2
3984	0.00	0.00	0.00	0
3985	0.00	0.00	0.00	3
3986	0.00	0.00	0.00	1
3987	0.00	0.00	0.00	1
3988	0.00	0.00	0.00	4
3989	0.00	0.00	0.00	3
3990	0.00	0.00	0.00	1
3991	0.00	0.00	0.00	1
3992	0.00	0.00	0.00	3
3993	0.00	0.00	0.00	4
3994	0.00	0.00	0.00	3
3995	0.00	0.00	0.00	1
3996	0.00	0.00	0.00	4
3997	0.00	0.00	0.00	2
3998	0.00	0.00	0.00	1
3999	0.00	0.00	0.00	1
4000	0.00	0.00	0.00	3
4001	0.00	0.00	0.00	3
4002	0.00	0.00	0.00	3
4003	0.00	0.00	0.00	2
4004	0.00	0.00	0.00	4
4005	0.00	0.00	0.00	3
4006	0.00	0.00	0.00	3
4007	0.00	0.00	0.00	1
4008	0.00	0.00	0.00	4
4009	0.00	0.00	0.00	1
4010	0.00	0.00	0.00	2
4011	0.00	0.00	0.00	3
4012	0.00	0.00	0.00	2
4013	0.00	0.00	0.00	2
4014	0.00	0.00	0.00	0
4015	0.00	0.00	0.00	2
4016	0.00	0.00	0.00	2
4017	0.00	0.00	0.00	3
4018	0.00	0.00	0.00	1
4019	0.00	0.00	0.00	1
4020	0.00	0.00	0.00	1
4021	0.00	0.00	0.00	2
4022	0.00	0.00	0.00	1
4023	0.00	0.00	0.00	3
4024	0.00	0.00	0.00	1
4025	0.00	0.00	0.00	1
4026	0.00	0.00	0.00	1
4027	0.00	0.00	0.00	4
4028	0.00	0.00	0.00	2
4029	0.00	0.00	0.00	2
4030	0.00	0.00	0.00	1
4031	0.00	0.00	0.00	1
4032	0.00	0.00	0.00	2
4033	0.00	0.00	0.00	1
4034	0.00	0.00	0.00	1
4035	0.00	0.00	0.00	1
4036	0.00	0.00	0.00	3
4037	0.00	0.00	0.00	2
4038	0.00	0.00	0.00	3
4039	0.00	0.00	0.00	2
4040	0.00	0.00	0.00	2
4041	0.00	0.00	0.00	3
4042	0.00	0.00	0.00	2
4043	0.00	0.00	0.00	1
4044	0.00	0.00	0.00	2
4045	0.00	0.00	0.00	1
4046	0.00	0.00	0.00	3
4047	0.00	0.00	0.00	2
4048	0.00	0.00	0.00	1
4049	0.00	0.00	0.00	3
4050	0.00	0.00	0.00	4
4051	0.00	0.00	0.00	2
4052	0.00	0.00	0.00	3
4053	0.00	0.00	0.00	2
4054	0.00	0.00	0.00	2
4055	0.00	0.00	0.00	0
4056	0.00	0.00	0.00	1
4057	0.00	0.00	0.00	2
4058	0.00	0.00	0.00	2
4059	0.00	0.00	0.00	4

4060	0.00	0.00	0.00	0
4061	0.00	0.00	0.00	3
4062	0.00	0.00	0.00	3
4063	0.00	0.00	0.00	5
4064	0.00	0.00	0.00	1
4065	0.00	0.00	0.00	2
4066	0.00	0.00	0.00	2
4067	0.00	0.00	0.00	1
4068	0.00	0.00	0.00	2
4069	0.00	0.00	0.00	3
4070	0.00	0.00	0.00	1
4071	0.00	0.00	0.00	1
4072	0.00	0.00	0.00	1
4073	0.00	0.00	0.00	1
4074	0.00	0.00	0.00	3
4075	0.00	0.00	0.00	1
4076	0.00	0.00	0.00	1
4077	0.00	0.00	0.00	2
4078	0.00	0.00	0.00	3
4079	0.00	0.00	0.00	3
4080	0.00	0.00	0.00	1
4081	0.00	0.00	0.00	7
4082	0.00	0.00	0.00	2
4083	0.00	0.00	0.00	4
4084	0.00	0.00	0.00	3
4085	0.00	0.00	0.00	3
4086	0.00	0.00	0.00	0
4087	0.00	0.00	0.00	2
4088	0.00	0.00	0.00	2
4089	0.00	0.00	0.00	3
4090	0.00	0.00	0.00	2
4091	0.00	0.00	0.00	2
4092	0.00	0.00	0.00	1
4093	0.00	0.00	0.00	1
4094	0.00	0.00	0.00	4
4095	0.00	0.00	0.00	1
4096	0.00	0.00	0.00	1
4097	0.00	0.00	0.00	2
4098	0.00	0.00	0.00	1
4099	0.00	0.00	0.00	0
4100	0.00	0.00	0.00	1
4101	0.00	0.00	0.00	2
4102	0.00	0.00	0.00	1
4103	0.00	0.00	0.00	0
4104	0.00	0.00	0.00	1
4105	0.00	0.00	0.00	2
4106	0.00	0.00	0.00	3
4107	0.00	0.00	0.00	0
4108	0.00	0.00	0.00	3
4109	0.00	0.00	0.00	2
4110	0.00	0.00	0.00	2
4111	0.00	0.00	0.00	0
4112	0.00	0.00	0.00	3
4113	0.00	0.00	0.00	3
4114	0.00	0.00	0.00	3
4115	0.00	0.00	0.00	4
4116	0.00	0.00	0.00	0
4117	0.00	0.00	0.00	1
4118	0.00	0.00	0.00	2
4119	0.00	0.00	0.00	0
4120	0.00	0.00	0.00	3
4121	0.00	0.00	0.00	3
4122	0.00	0.00	0.00	1
4123	0.00	0.00	0.00	2
4124	0.00	0.00	0.00	2
4125	0.00	0.00	0.00	1
4126	0.00	0.00	0.00	2
4127	0.00	0.00	0.00	0
4128	0.00	0.00	0.00	5
4129	0.00	0.00	0.00	3
4130	0.00	0.00	0.00	3
4131	0.00	0.00	0.00	2
4132	0.00	0.00	0.00	2
4133	0.00	0.00	0.00	1
4134	0.00	0.00	0.00	4
4135	0.00	0.00	0.00	2
4136	0.00	0.00	0.00	3

4137	0.00	0.00	0.00	4
4138	0.00	0.00	0.00	4
4139	0.00	0.00	0.00	2
4140	0.00	0.00	0.00	2
4141	0.00	0.00	0.00	3
4142	0.00	0.00	0.00	3
4143	0.00	0.00	0.00	2
4144	0.00	0.00	0.00	2
4145	0.00	0.00	0.00	4
4146	0.00	0.00	0.00	4
4147	0.00	0.00	0.00	3
4148	0.00	0.00	0.00	4
4149	0.00	0.00	0.00	3
4150	0.00	0.00	0.00	2
4151	0.00	0.00	0.00	1
4152	0.00	0.00	0.00	2
4153	0.00	0.00	0.00	2
4154	0.00	0.00	0.00	3
4155	0.00	0.00	0.00	2
4156	0.00	0.00	0.00	1
4157	0.00	0.00	0.00	1
4158	0.00	0.00	0.00	2
4159	0.00	0.00	0.00	0
4160	0.00	0.00	0.00	2
4161	0.00	0.00	0.00	1
4162	0.00	0.00	0.00	2
4163	0.00	0.00	0.00	3
4164	0.00	0.00	0.00	2
4165	0.00	0.00	0.00	4
4166	0.00	0.00	0.00	3
4167	0.00	0.00	0.00	1
4168	0.00	0.00	0.00	3
4169	0.00	0.00	0.00	2
4170	0.00	0.00	0.00	4
4171	0.00	0.00	0.00	0
4172	0.00	0.00	0.00	2
4173	0.00	0.00	0.00	1
4174	0.00	0.00	0.00	0
4175	0.00	0.00	0.00	2
4176	0.00	0.00	0.00	2
4177	0.00	0.00	0.00	2
4178	0.00	0.00	0.00	2
4179	0.00	0.00	0.00	4
4180	0.00	0.00	0.00	0
4181	0.00	0.00	0.00	5
4182	0.00	0.00	0.00	1
4183	0.00	0.00	0.00	2
4184	0.00	0.00	0.00	2
4185	0.00	0.00	0.00	4
4186	0.00	0.00	0.00	3
4187	0.00	0.00	0.00	1
4188	0.00	0.00	0.00	3
4189	0.00	0.00	0.00	1
4190	0.00	0.00	0.00	1
4191	0.00	0.00	0.00	2
4192	0.00	0.00	0.00	3
4193	0.00	0.00	0.00	3
4194	0.00	0.00	0.00	2
4195	0.00	0.00	0.00	1
4196	0.00	0.00	0.00	5
4197	0.00	0.00	0.00	4
4198	0.00	0.00	0.00	2
4199	0.00	0.00	0.00	5
4200	0.00	0.00	0.00	3
4201	0.00	0.00	0.00	0
4202	0.00	0.00	0.00	1
4203	0.00	0.00	0.00	2
4204	0.00	0.00	0.00	3
4205	0.00	0.00	0.00	4
4206	0.00	0.00	0.00	3
4207	0.00	0.00	0.00	1
4208	0.00	0.00	0.00	2
4209	0.00	0.00	0.00	2
4210	0.00	0.00	0.00	3
4211	0.00	0.00	0.00	1
4212	0.00	0.00	0.00	2
4213	0.00	0.00	0.00	1

4214	0.00	0.00	0.00	1
4215	0.00	0.00	0.00	2
4216	0.00	0.00	0.00	3
4217	0.00	0.00	0.00	0
4218	0.00	0.00	0.00	3
4219	0.00	0.00	0.00	2
4220	0.00	0.00	0.00	4
4221	0.00	0.00	0.00	2
4222	0.00	0.00	0.00	2
4223	0.00	0.00	0.00	0
4224	0.00	0.00	0.00	2
4225	0.00	0.00	0.00	3
4226	0.00	0.00	0.00	1
4227	0.00	0.00	0.00	1
4228	0.00	0.00	0.00	3
4229	0.00	0.00	0.00	3
4230	0.00	0.00	0.00	2
4231	0.00	0.00	0.00	1
4232	0.00	0.00	0.00	4
4233	0.00	0.00	0.00	0
4234	0.00	0.00	0.00	2
4235	0.00	0.00	0.00	3
4236	0.00	0.00	0.00	2
4237	0.00	0.00	0.00	4
4238	0.00	0.00	0.00	0
4239	0.00	0.00	0.00	0
4240	0.00	0.00	0.00	0
4241	0.00	0.00	0.00	2
4242	0.00	0.00	0.00	2
4243	0.00	0.00	0.00	3
4244	0.00	0.00	0.00	0
4245	0.00	0.00	0.00	2
4246	0.00	0.00	0.00	2
4247	0.00	0.00	0.00	1
4248	0.00	0.00	0.00	3
4249	0.00	0.00	0.00	2
4250	0.00	0.00	0.00	1
4251	0.00	0.00	0.00	1
4252	0.00	0.00	0.00	4
4253	0.00	0.00	0.00	2
4254	0.00	0.00	0.00	2
4255	0.00	0.00	0.00	1
4256	0.00	0.00	0.00	2
4257	0.00	0.00	0.00	2
4258	0.00	0.00	0.00	4
4259	0.00	0.00	0.00	3
4260	0.00	0.00	0.00	2
4261	0.00	0.00	0.00	1
4262	0.00	0.00	0.00	2
4263	0.00	0.00	0.00	2
4264	0.00	0.00	0.00	1
4265	0.00	0.00	0.00	2
4266	0.00	0.00	0.00	3
4267	0.00	0.00	0.00	2
4268	0.00	0.00	0.00	3
4269	0.00	0.00	0.00	1
4270	0.00	0.00	0.00	2
4271	0.00	0.00	0.00	3
4272	0.00	0.00	0.00	2
4273	0.00	0.00	0.00	2
4274	0.00	0.00	0.00	1
4275	0.00	0.00	0.00	3
4276	0.00	0.00	0.00	3
4277	0.00	0.00	0.00	2
4278	0.00	0.00	0.00	1
4279	0.00	0.00	0.00	3
4280	0.00	0.00	0.00	4
4281	0.00	0.00	0.00	1
4282	0.00	0.00	0.00	3
4283	0.00	0.00	0.00	1
4284	0.00	0.00	0.00	4
4285	0.00	0.00	0.00	3
4286	0.00	0.00	0.00	1
4287	0.00	0.00	0.00	4
4288	0.00	0.00	0.00	1
4289	0.00	0.00	0.00	4
4290	0.00	0.00	0.00	2

4291	0.00	0.00	0.00	2
4292	0.00	0.00	0.00	1
4293	0.00	0.00	0.00	1
4294	0.00	0.00	0.00	1
4295	0.00	0.00	0.00	3
4296	0.00	0.00	0.00	0
4297	0.00	0.00	0.00	4
4298	0.00	0.00	0.00	1
4299	0.00	0.00	0.00	1
4300	0.00	0.00	0.00	4
4301	0.00	0.00	0.00	3
4302	0.00	0.00	0.00	0
4303	0.00	0.00	0.00	3
4304	0.00	0.00	0.00	2
4305	0.00	0.00	0.00	2
4306	0.00	0.00	0.00	3
4307	0.00	0.00	0.00	3
4308	0.00	0.00	0.00	2
4309	0.00	0.00	0.00	3
4310	0.00	0.00	0.00	2
4311	0.00	0.00	0.00	2
4312	0.00	0.00	0.00	2
4313	0.00	0.00	0.00	4
4314	0.00	0.00	0.00	0
4315	0.00	0.00	0.00	2
4316	0.00	0.00	0.00	3
4317	0.00	0.00	0.00	2
4318	0.00	0.00	0.00	1
4319	0.00	0.00	0.00	2
4320	0.00	0.00	0.00	3
4321	0.00	0.00	0.00	1
4322	0.00	0.00	0.00	1
4323	0.00	0.00	0.00	3
4324	0.00	0.00	0.00	3
4325	0.00	0.00	0.00	1
4326	0.00	0.00	0.00	0
4327	0.00	0.00	0.00	4
4328	0.00	0.00	0.00	1
4329	0.00	0.00	0.00	2
4330	0.00	0.00	0.00	3
4331	0.00	0.00	0.00	2
4332	0.00	0.00	0.00	3
4333	0.00	0.00	0.00	2
4334	0.00	0.00	0.00	5
4335	0.00	0.00	0.00	2
4336	0.00	0.00	0.00	3
4337	0.00	0.00	0.00	1
4338	0.00	0.00	0.00	1
4339	0.00	0.00	0.00	4
4340	0.00	0.00	0.00	0
4341	0.00	0.00	0.00	2
4342	0.00	0.00	0.00	1
4343	0.00	0.00	0.00	2
4344	0.00	0.00	0.00	4
4345	0.00	0.00	0.00	4
4346	0.00	0.00	0.00	2
4347	0.00	0.00	0.00	2
4348	0.00	0.00	0.00	1
4349	0.00	0.00	0.00	1
4350	0.00	0.00	0.00	0
4351	0.00	0.00	0.00	1
4352	0.00	0.00	0.00	1
4353	0.00	0.00	0.00	0
4354	0.00	0.00	0.00	4
4355	0.00	0.00	0.00	3
4356	0.00	0.00	0.00	0
4357	0.00	0.00	0.00	2
4358	0.00	0.00	0.00	4
4359	0.00	0.00	0.00	2
4360	0.00	0.00	0.00	5
4361	0.00	0.00	0.00	3
4362	0.00	0.00	0.00	1
4363	0.00	0.00	0.00	0
4364	0.00	0.00	0.00	2
4365	0.00	0.00	0.00	1
4366	0.00	0.00	0.00	1
4367	0.00	0.00	0.00	1

4368	0.00	0.00	0.00	1
4369	0.00	0.00	0.00	3
4370	0.00	0.00	0.00	2
4371	0.00	0.00	0.00	1
4372	0.00	0.00	0.00	2
4373	0.00	0.00	0.00	3
4374	0.00	0.00	0.00	3
4375	0.00	0.00	0.00	1
4376	0.00	0.00	0.00	2
4377	0.00	0.00	0.00	4
4378	0.00	0.00	0.00	0
4379	0.00	0.00	0.00	2
4380	0.00	0.00	0.00	2
4381	0.00	0.00	0.00	1
4382	0.00	0.00	0.00	0
4383	0.00	0.00	0.00	2
4384	0.00	0.00	0.00	1
4385	0.00	0.00	0.00	3
4386	0.00	0.00	0.00	2
4387	0.00	0.00	0.00	1
4388	0.00	0.00	0.00	2
4389	0.00	0.00	0.00	2
4390	0.00	0.00	0.00	4
4391	0.00	0.00	0.00	2
4392	0.00	0.00	0.00	1
4393	0.00	0.00	0.00	0
4394	0.00	0.00	0.00	1
4395	0.00	0.00	0.00	0
4396	0.00	0.00	0.00	2
4397	0.00	0.00	0.00	2
4398	0.00	0.00	0.00	4
4399	0.00	0.00	0.00	1
4400	0.00	0.00	0.00	3
4401	0.00	0.00	0.00	3
4402	0.00	0.00	0.00	3
4403	0.00	0.00	0.00	3
4404	0.00	0.00	0.00	1
4405	0.00	0.00	0.00	1
4406	0.00	0.00	0.00	1
4407	0.00	0.00	0.00	1
4408	0.00	0.00	0.00	2
4409	0.00	0.00	0.00	2
4410	0.00	0.00	0.00	2
4411	0.00	0.00	0.00	1
4412	0.00	0.00	0.00	2
4413	0.00	0.00	0.00	3
4414	0.00	0.00	0.00	1
4415	0.00	0.00	0.00	3
4416	0.00	0.00	0.00	1
4417	0.00	0.00	0.00	3
4418	0.00	0.00	0.00	3
4419	0.00	0.00	0.00	0
4420	0.00	0.00	0.00	3
4421	0.00	0.00	0.00	1
4422	0.00	0.00	0.00	1
4423	0.00	0.00	0.00	3
4424	0.00	0.00	0.00	3
4425	0.00	0.00	0.00	1
4426	0.00	0.00	0.00	2
4427	0.00	0.00	0.00	3
4428	0.00	0.00	0.00	2
4429	0.00	0.00	0.00	2
4430	0.00	0.00	0.00	3
4431	0.00	0.00	0.00	3
4432	0.00	0.00	0.00	2
4433	0.00	0.00	0.00	0
4434	0.00	0.00	0.00	1
4435	0.00	0.00	0.00	1
4436	0.00	0.00	0.00	2
4437	0.00	0.00	0.00	2
4438	0.00	0.00	0.00	0
4439	0.00	0.00	0.00	2
4440	0.00	0.00	0.00	0
4441	0.00	0.00	0.00	2
4442	0.00	0.00	0.00	1
4443	0.00	0.00	0.00	2
4444	0.00	0.00	0.00	3

4444	0.00	0.00	0.00	1
4445	0.00	0.00	0.00	2
4446	0.00	0.00	0.00	3
4447	0.00	0.00	0.00	2
4448	0.00	0.00	0.00	2
4449	0.00	0.00	0.00	2
4450	0.00	0.00	0.00	2
4451	0.00	0.00	0.00	2
4452	0.00	0.00	0.00	4
4453	0.00	0.00	0.00	1
4454	0.00	0.00	0.00	0
4455	0.00	0.00	0.00	3
4456	0.00	0.00	0.00	1
4457	0.00	0.00	0.00	0
4458	0.00	0.00	0.00	3
4459	0.00	0.00	0.00	1
4460	0.00	0.00	0.00	3
4461	0.00	0.00	0.00	2
4462	0.00	0.00	0.00	2
4463	0.00	0.00	0.00	1
4464	0.00	0.00	0.00	1
4465	0.00	0.00	0.00	1
4466	0.00	0.00	0.00	2
4467	0.00	0.00	0.00	1
4468	0.00	0.00	0.00	2
4469	0.00	0.00	0.00	1
4470	0.00	0.00	0.00	3
4471	0.00	0.00	0.00	4
4472	0.00	0.00	0.00	1
4473	0.00	0.00	0.00	1
4474	0.00	0.00	0.00	3
4475	0.00	0.00	0.00	1
4476	0.00	0.00	0.00	3
4477	0.00	0.00	0.00	0
4478	0.00	0.00	0.00	5
4479	0.00	0.00	0.00	2
4480	0.00	0.00	0.00	1
4481	0.00	0.00	0.00	0
4482	0.00	0.00	0.00	3
4483	0.00	0.00	0.00	3
4484	0.00	0.00	0.00	1
4485	0.00	0.00	0.00	1
4486	0.00	0.00	0.00	3
4487	0.00	0.00	0.00	2
4488	0.00	0.00	0.00	2
4489	0.00	0.00	0.00	2
4490	0.00	0.00	0.00	2
4491	0.00	0.00	0.00	0
4492	0.00	0.00	0.00	4
4493	0.00	0.00	0.00	1
4494	0.00	0.00	0.00	2
4495	0.00	0.00	0.00	1
4496	0.00	0.00	0.00	0
4497	0.00	0.00	0.00	5
4498	0.00	0.00	0.00	3
4499	0.00	0.00	0.00	2
4500	0.00	0.00	0.00	2
4501	0.00	0.00	0.00	3
4502	0.00	0.00	0.00	3
4503	0.00	0.00	0.00	1
4504	0.00	0.00	0.00	2
4505	0.00	0.00	0.00	1
4506	0.00	0.00	0.00	0
4507	0.00	0.00	0.00	3
4508	0.00	0.00	0.00	3
4509	0.00	0.00	0.00	1
4510	0.00	0.00	0.00	1
4511	0.00	0.00	0.00	2
4512	0.00	0.00	0.00	3
4513	0.00	0.00	0.00	3
4514	0.00	0.00	0.00	1
4515	0.00	0.00	0.00	2
4516	0.00	0.00	0.00	1
4517	0.00	0.00	0.00	0
4518	0.00	0.00	0.00	2
4519	0.00	0.00	0.00	5
4520	0.00	0.00	0.00	2
4521	0.00	0.00	0.00	3

4521	0.00	0.00	0.00	0
4522	0.00	0.00	0.00	0
4523	0.00	0.00	0.00	3
4524	0.00	0.00	0.00	2
4525	0.00	0.00	0.00	3
4526	0.00	0.00	0.00	4
4527	0.00	0.00	0.00	1
4528	0.00	0.00	0.00	1
4529	0.00	0.00	0.00	2
4530	0.00	0.00	0.00	2
4531	0.00	0.00	0.00	3
4532	0.00	0.00	0.00	1
4533	0.00	0.00	0.00	3
4534	0.00	0.00	0.00	3
4535	0.00	0.00	0.00	1
4536	0.00	0.00	0.00	5
4537	0.00	0.00	0.00	2
4538	0.00	0.00	0.00	3
4539	0.00	0.00	0.00	2
4540	0.00	0.00	0.00	2
4541	0.00	0.00	0.00	1
4542	0.00	0.00	0.00	2
4543	0.00	0.00	0.00	0
4544	0.00	0.00	0.00	3
4545	0.00	0.00	0.00	2
4546	0.00	0.00	0.00	1
4547	0.00	0.00	0.00	4
4548	0.00	0.00	0.00	2
4549	0.00	0.00	0.00	4
4550	0.00	0.00	0.00	1
4551	0.00	0.00	0.00	2
4552	0.00	0.00	0.00	1
4553	0.00	0.00	0.00	2
4554	0.00	0.00	0.00	0
4555	0.00	0.00	0.00	5
4556	0.00	0.00	0.00	0
4557	0.00	0.00	0.00	1
4558	0.00	0.00	0.00	2
4559	0.00	0.00	0.00	2
4560	0.00	0.00	0.00	1
4561	0.00	0.00	0.00	2
4562	0.00	0.00	0.00	3
4563	0.00	0.00	0.00	4
4564	0.00	0.00	0.00	1
4565	0.00	0.00	0.00	1
4566	0.00	0.00	0.00	3
4567	0.00	0.00	0.00	1
4568	0.00	0.00	0.00	2
4569	0.00	0.00	0.00	2
4570	0.00	0.00	0.00	2
4571	0.00	0.00	0.00	1
4572	0.00	0.00	0.00	1
4573	0.00	0.00	0.00	1
4574	0.00	0.00	0.00	2
4575	0.00	0.00	0.00	3
4576	0.00	0.00	0.00	1
4577	0.00	0.00	0.00	2
4578	0.00	0.00	0.00	2
4579	0.00	0.00	0.00	3
4580	0.00	0.00	0.00	1
4581	0.00	0.00	0.00	5
4582	0.00	0.00	0.00	1
4583	0.00	0.00	0.00	1
4584	0.00	0.00	0.00	3
4585	0.00	0.00	0.00	1
4586	0.00	0.00	0.00	1
4587	0.00	0.00	0.00	4
4588	0.00	0.00	0.00	3
4589	0.00	0.00	0.00	2
4590	0.00	0.00	0.00	1
4591	0.00	0.00	0.00	2
4592	0.00	0.00	0.00	2
4593	0.00	0.00	0.00	1
4594	0.00	0.00	0.00	2
4595	0.00	0.00	0.00	2
4596	0.00	0.00	0.00	0
4597	0.00	0.00	0.00	5
4598	0.00	0.00	0.00	1

4598	0.00	0.00	0.00	1
4599	0.00	0.00	0.00	4
4600	0.00	0.00	0.00	1
4601	0.00	0.00	0.00	1
4602	0.00	0.00	0.00	2
4603	0.00	0.00	0.00	1
4604	0.00	0.00	0.00	2
4605	0.00	0.00	0.00	2
4606	0.00	0.00	0.00	1
4607	0.00	0.00	0.00	4
4608	0.00	0.00	0.00	2
4609	0.00	0.00	0.00	2
4610	0.00	0.00	0.00	1
4611	0.00	0.00	0.00	2
4612	0.00	0.00	0.00	1
4613	0.00	0.00	0.00	3
4614	0.00	0.00	0.00	2
4615	0.00	0.00	0.00	3
4616	0.00	0.00	0.00	3
4617	0.00	0.00	0.00	2
4618	0.00	0.00	0.00	1
4619	0.00	0.00	0.00	1
4620	0.00	0.00	0.00	0
4621	0.00	0.00	0.00	2
4622	0.00	0.00	0.00	2
4623	0.00	0.00	0.00	2
4624	0.00	0.00	0.00	2
4625	0.00	0.00	0.00	2
4626	0.00	0.00	0.00	2
4627	0.00	0.00	0.00	1
4628	0.00	0.00	0.00	2
4629	0.00	0.00	0.00	1
4630	0.00	0.00	0.00	3
4631	0.00	0.00	0.00	3
4632	0.00	0.00	0.00	3
4633	0.00	0.00	0.00	1
4634	0.00	0.00	0.00	1
4635	0.00	0.00	0.00	1
4636	0.00	0.00	0.00	1
4637	0.00	0.00	0.00	4
4638	0.00	0.00	0.00	2
4639	0.00	0.00	0.00	1
4640	0.00	0.00	0.00	2
4641	0.00	0.00	0.00	0
4642	0.00	0.00	0.00	2
4643	0.00	0.00	0.00	3
4644	0.00	0.00	0.00	3
4645	0.00	0.00	0.00	4
4646	0.00	0.00	0.00	2
4647	0.00	0.00	0.00	2
4648	0.00	0.00	0.00	1
4649	0.00	0.00	0.00	3
4650	0.00	0.00	0.00	3
4651	0.00	0.00	0.00	1
4652	0.00	0.00	0.00	1
4653	0.00	0.00	0.00	0
4654	0.00	0.00	0.00	1
4655	0.00	0.00	0.00	1
4656	0.00	0.00	0.00	2
4657	0.00	0.00	0.00	1
4658	0.00	0.00	0.00	2
4659	0.00	0.00	0.00	2
4660	0.00	0.00	0.00	2
4661	0.00	0.00	0.00	4
4662	0.00	0.00	0.00	4
4663	0.00	0.00	0.00	2
4664	0.00	0.00	0.00	3
4665	0.00	0.00	0.00	3
4666	0.00	0.00	0.00	0
4667	0.00	0.00	0.00	4
4668	0.00	0.00	0.00	1
4669	0.00	0.00	0.00	1
4670	0.00	0.00	0.00	3
4671	0.00	0.00	0.00	1
4672	0.00	0.00	0.00	3
4673	0.00	0.00	0.00	1
4674	0.00	0.00	0.00	1
4675	0.00	0.00	0.00	1

4675	0.00	0.00	0.00	1
4676	0.00	0.00	0.00	0
4677	0.00	0.00	0.00	2
4678	0.00	0.00	0.00	3
4679	0.00	0.00	0.00	2
4680	0.00	0.00	0.00	3
4681	0.00	0.00	0.00	3
4682	0.00	0.00	0.00	0
4683	0.00	0.00	0.00	4
4684	0.00	0.00	0.00	1
4685	0.00	0.00	0.00	1
4686	0.00	0.00	0.00	3
4687	0.00	0.00	0.00	2
4688	0.00	0.00	0.00	2
4689	0.00	0.00	0.00	3
4690	0.00	0.00	0.00	2
4691	0.00	0.00	0.00	3
4692	0.00	0.00	0.00	2
4693	0.00	0.00	0.00	1
4694	0.00	0.00	0.00	2
4695	0.00	0.00	0.00	2
4696	0.00	0.00	0.00	1
4697	0.00	0.00	0.00	3
4698	0.00	0.00	0.00	4
4699	0.00	0.00	0.00	3
4700	0.00	0.00	0.00	2
4701	0.00	0.00	0.00	0
4702	0.00	0.00	0.00	2
4703	0.00	0.00	0.00	2
4704	0.00	0.00	0.00	2
4705	0.00	0.00	0.00	2
4706	0.00	0.00	0.00	2
4707	0.00	0.00	0.00	1
4708	0.00	0.00	0.00	2
4709	0.00	0.00	0.00	1
4710	0.00	0.00	0.00	2
4711	0.00	0.00	0.00	1
4712	0.00	0.00	0.00	3
4713	0.00	0.00	0.00	4
4714	0.00	0.00	0.00	2
4715	0.00	0.00	0.00	3
4716	0.00	0.00	0.00	3
4717	0.00	0.00	0.00	1
4718	0.00	0.00	0.00	2
4719	0.00	0.00	0.00	4
4720	0.00	0.00	0.00	1
4721	0.00	0.00	0.00	0
4722	0.00	0.00	0.00	0
4723	0.00	0.00	0.00	0
4724	0.00	0.00	0.00	2
4725	0.00	0.00	0.00	2
4726	0.00	0.00	0.00	3
4727	0.00	0.00	0.00	2
4728	0.00	0.00	0.00	0
4729	0.00	0.00	0.00	1
4730	0.00	0.00	0.00	2
4731	0.00	0.00	0.00	2
4732	0.00	0.00	0.00	2
4733	0.00	0.00	0.00	1
4734	0.00	0.00	0.00	3
4735	0.00	0.00	0.00	1
4736	0.00	0.00	0.00	2
4737	0.00	0.00	0.00	0
4738	0.00	0.00	0.00	1
4739	0.00	0.00	0.00	2
4740	0.00	0.00	0.00	3
4741	0.00	0.00	0.00	1
4742	0.00	0.00	0.00	2
4743	0.00	0.00	0.00	2
4744	0.00	0.00	0.00	3
4745	0.00	0.00	0.00	1
4746	0.00	0.00	0.00	2
4747	0.00	0.00	0.00	2
4748	0.00	0.00	0.00	1
4749	0.00	0.00	0.00	2
4750	0.00	0.00	0.00	1
4751	0.00	0.00	0.00	2
4752	0.00	0.00	0.00	1

4752	0.00	0.00	0.00	1
4753	0.00	0.00	0.00	1
4754	0.00	0.00	0.00	1
4755	0.00	0.00	0.00	1
4756	0.00	0.00	0.00	0
4757	0.00	0.00	0.00	2
4758	0.00	0.00	0.00	3
4759	0.00	0.00	0.00	2
4760	0.00	0.00	0.00	3
4761	0.00	0.00	0.00	1
4762	0.00	0.00	0.00	3
4763	0.00	0.00	0.00	2
4764	0.00	0.00	0.00	2
4765	0.00	0.00	0.00	0
4766	0.00	0.00	0.00	1
4767	0.00	0.00	0.00	2
4768	0.00	0.00	0.00	1
4769	0.00	0.00	0.00	3
4770	0.00	0.00	0.00	1
4771	0.00	0.00	0.00	3
4772	0.00	0.00	0.00	2
4773	0.00	0.00	0.00	1
4774	0.00	0.00	0.00	3
4775	0.00	0.00	0.00	1
4776	0.00	0.00	0.00	0
4777	0.00	0.00	0.00	1
4778	0.00	0.00	0.00	2
4779	0.00	0.00	0.00	2
4780	0.00	0.00	0.00	2
4781	0.00	0.00	0.00	4
4782	0.00	0.00	0.00	0
4783	0.00	0.00	0.00	1
4784	0.00	0.00	0.00	1
4785	0.00	0.00	0.00	2
4786	0.00	0.00	0.00	1
4787	0.00	0.00	0.00	2
4788	0.00	0.00	0.00	2
4789	0.00	0.00	0.00	3
4790	0.00	0.00	0.00	2
4791	0.00	0.00	0.00	3
4792	0.00	0.00	0.00	1
4793	0.00	0.00	0.00	2
4794	0.00	0.00	0.00	2
4795	0.00	0.00	0.00	1
4796	0.00	0.00	0.00	3
4797	0.00	0.00	0.00	2
4798	0.00	0.00	0.00	3
4799	0.00	0.00	0.00	1
4800	0.00	0.00	0.00	1
4801	0.00	0.00	0.00	2
4802	0.00	0.00	0.00	2
4803	0.00	0.00	0.00	3
4804	0.00	0.00	0.00	3
4805	0.00	0.00	0.00	1
4806	0.00	0.00	0.00	3
4807	0.00	0.00	0.00	1
4808	0.00	0.00	0.00	4
4809	0.00	0.00	0.00	2
4810	0.00	0.00	0.00	1
4811	0.00	0.00	0.00	4
4812	0.00	0.00	0.00	2
4813	0.00	0.00	0.00	3
4814	0.00	0.00	0.00	2
4815	0.00	0.00	0.00	0
4816	0.00	0.00	0.00	2
4817	0.00	0.00	0.00	3
4818	0.00	0.00	0.00	1
4819	0.00	0.00	0.00	1
4820	0.00	0.00	0.00	3
4821	0.00	0.00	0.00	2
4822	0.00	0.00	0.00	4
4823	0.00	0.00	0.00	1
4824	0.00	0.00	0.00	1
4825	0.00	0.00	0.00	3
4826	0.00	0.00	0.00	0
4827	0.00	0.00	0.00	1
4828	0.00	0.00	0.00	4
4829	0.00	0.00	0.00	0

4829	0.00	0.00	0.00	2
4830	0.00	0.00	0.00	3
4831	0.00	0.00	0.00	1
4832	0.00	0.00	0.00	2
4833	0.00	0.00	0.00	3
4834	0.00	0.00	0.00	2
4835	0.00	0.00	0.00	2
4836	0.00	0.00	0.00	1
4837	0.00	0.00	0.00	1
4838	0.00	0.00	0.00	1
4839	0.00	0.00	0.00	2
4840	0.00	0.00	0.00	3
4841	0.00	0.00	0.00	0
4842	0.00	0.00	0.00	1
4843	0.00	0.00	0.00	2
4844	0.00	0.00	0.00	2
4845	0.00	0.00	0.00	0
4846	0.00	0.00	0.00	3
4847	0.00	0.00	0.00	2
4848	0.00	0.00	0.00	2
4849	0.00	0.00	0.00	2
4850	0.00	0.00	0.00	1
4851	0.00	0.00	0.00	2
4852	0.00	0.00	0.00	2
4853	0.00	0.00	0.00	1
4854	0.00	0.00	0.00	1
4855	0.00	0.00	0.00	2
4856	0.00	0.00	0.00	2
4857	0.00	0.00	0.00	1
4858	0.00	0.00	0.00	1
4859	0.00	0.00	0.00	1
4860	0.00	0.00	0.00	1
4861	0.00	0.00	0.00	2
4862	0.00	0.00	0.00	3
4863	0.00	0.00	0.00	2
4864	0.00	0.00	0.00	0
4865	0.00	0.00	0.00	1
4866	0.00	0.00	0.00	2
4867	0.00	0.00	0.00	1
4868	0.00	0.00	0.00	1
4869	0.00	0.00	0.00	3
4870	0.00	0.00	0.00	1
4871	0.00	0.00	0.00	0
4872	0.00	0.00	0.00	1
4873	0.00	0.00	0.00	3
4874	0.00	0.00	0.00	2
4875	0.00	0.00	0.00	2
4876	0.00	0.00	0.00	1
4877	0.00	0.00	0.00	3
4878	0.00	0.00	0.00	1
4879	0.00	0.00	0.00	1
4880	0.00	0.00	0.00	2
4881	0.00	0.00	0.00	1
4882	0.00	0.00	0.00	1
4883	0.00	0.00	0.00	2
4884	0.00	0.00	0.00	2
4885	0.00	0.00	0.00	2
4886	0.00	0.00	0.00	1
4887	0.00	0.00	0.00	1
4888	0.00	0.00	0.00	2
4889	0.00	0.00	0.00	3
4890	0.00	0.00	0.00	1
4891	0.00	0.00	0.00	2
4892	0.00	0.00	0.00	2
4893	0.00	0.00	0.00	1
4894	0.00	0.00	0.00	2
4895	0.00	0.00	0.00	2
4896	0.00	0.00	0.00	2
4897	0.00	0.00	0.00	0
4898	0.00	0.00	0.00	1
4899	0.00	0.00	0.00	4
4900	0.00	0.00	0.00	0
4901	0.00	0.00	0.00	1
4902	0.00	0.00	0.00	3
4903	0.00	0.00	0.00	3
4904	0.00	0.00	0.00	1
4905	0.00	0.00	0.00	1
4906	0.00	0.00	0.00	0

4906	0.00	0.00	0.00	2
4907	0.00	0.00	0.00	1
4908	0.00	0.00	0.00	2
4909	0.00	0.00	0.00	0
4910	0.00	0.00	0.00	1
4911	0.00	0.00	0.00	1
4912	0.00	0.00	0.00	3
4913	0.00	0.00	0.00	5
4914	0.00	0.00	0.00	1
4915	0.00	0.00	0.00	4
4916	0.00	0.00	0.00	1
4917	0.00	0.00	0.00	3
4918	0.00	0.00	0.00	2
4919	0.00	0.00	0.00	1
4920	0.00	0.00	0.00	4
4921	0.00	0.00	0.00	2
4922	0.00	0.00	0.00	3
4923	0.00	0.00	0.00	3
4924	0.00	0.00	0.00	2
4925	0.00	0.00	0.00	3
4926	0.00	0.00	0.00	1
4927	0.00	0.00	0.00	1
4928	0.00	0.00	0.00	3
4929	0.00	0.00	0.00	2
4930	0.00	0.00	0.00	2
4931	0.00	0.00	0.00	1
4932	0.00	0.00	0.00	1
4933	0.00	0.00	0.00	2
4934	0.00	0.00	0.00	1
4935	0.00	0.00	0.00	2
4936	0.00	0.00	0.00	1
4937	0.00	0.00	0.00	1
4938	0.00	0.00	0.00	1
4939	0.00	0.00	0.00	1
4940	0.00	0.00	0.00	2
4941	0.00	0.00	0.00	1
4942	0.00	0.00	0.00	3
4943	0.00	0.00	0.00	1
4944	0.00	0.00	0.00	1
4945	0.00	0.00	0.00	1
4946	0.00	0.00	0.00	3
4947	0.00	0.00	0.00	0
4948	0.00	0.00	0.00	0
4949	0.00	0.00	0.00	1
4950	0.00	0.00	0.00	2
4951	0.00	0.00	0.00	1
4952	0.00	0.00	0.00	0
4953	0.00	0.00	0.00	1
4954	0.00	0.00	0.00	0
4955	0.00	0.00	0.00	0
4956	0.00	0.00	0.00	0
4957	0.00	0.00	0.00	3
4958	0.00	0.00	0.00	1
4959	0.00	0.00	0.00	0
4960	0.00	0.00	0.00	0
4961	0.00	0.00	0.00	1
4962	0.00	0.00	0.00	2
4963	0.00	0.00	0.00	1
4964	0.00	0.00	0.00	1
4965	0.00	0.00	0.00	1
4966	0.00	0.00	0.00	0
4967	0.00	0.00	0.00	1
4968	0.00	0.00	0.00	1
4969	0.00	0.00	0.00	2
4970	0.00	0.00	0.00	0
4971	0.00	0.00	0.00	1
4972	0.00	0.00	0.00	0
4973	0.00	0.00	0.00	1
4974	0.00	0.00	0.00	1
4975	0.00	0.00	0.00	1
4976	0.00	0.00	0.00	0
4977	0.00	0.00	0.00	2
4978	0.00	0.00	0.00	2
4979	0.00	0.00	0.00	2
4980	0.00	0.00	0.00	1
4981	0.00	0.00	0.00	2
4982	0.00	0.00	0.00	2
4983	0.00	0.00	0.00	1

4983	0.00	0.00	0.00	1
4984	0.00	0.00	0.00	1
4985	0.00	0.00	0.00	3
4986	0.00	0.00	0.00	1
4987	0.00	0.00	0.00	1
4988	0.00	0.00	0.00	1
4989	0.00	0.00	0.00	2
4990	0.00	0.00	0.00	2
4991	0.00	0.00	0.00	2
4992	0.00	0.00	0.00	2
4993	0.00	0.00	0.00	1
4994	0.00	0.00	0.00	2
4995	0.00	0.00	0.00	2
4996	0.00	0.00	0.00	0
4997	0.00	0.00	0.00	1
4998	0.00	0.00	0.00	3
4999	0.00	0.00	0.00	1
5000	0.00	0.00	0.00	3
5001	0.00	0.00	0.00	4
5002	0.00	0.00	0.00	2
5003	0.00	0.00	0.00	4
5004	0.00	0.00	0.00	2
5005	0.00	0.00	0.00	1
5006	0.00	0.00	0.00	4
5007	0.00	0.00	0.00	1
5008	0.00	0.00	0.00	2
5009	0.00	0.00	0.00	1
5010	0.00	0.00	0.00	1
5011	0.00	0.00	0.00	1
5012	0.00	0.00	0.00	2
5013	0.00	0.00	0.00	3
5014	0.00	0.00	0.00	0
5015	0.00	0.00	0.00	1
5016	0.00	0.00	0.00	0
5017	0.00	0.00	0.00	0
5018	0.00	0.00	0.00	3
5019	0.00	0.00	0.00	1
5020	0.00	0.00	0.00	2
5021	0.00	0.00	0.00	3
5022	0.00	0.00	0.00	0
5023	0.00	0.00	0.00	2
5024	0.00	0.00	0.00	2
5025	0.00	0.00	0.00	0
5026	0.00	0.00	0.00	3
5027	0.00	0.00	0.00	1
5028	0.00	0.00	0.00	0
5029	0.00	0.00	0.00	1
5030	0.00	0.00	0.00	3
5031	0.00	0.00	0.00	0
5032	0.00	0.00	0.00	0
5033	0.00	0.00	0.00	2
5034	0.00	0.00	0.00	1
5035	0.00	0.00	0.00	4
5036	0.00	0.00	0.00	1
5037	0.00	0.00	0.00	1
5038	0.00	0.00	0.00	2
5039	0.00	0.00	0.00	2
5040	0.00	0.00	0.00	0
5041	0.00	0.00	0.00	2
5042	0.00	0.00	0.00	1
5043	0.00	0.00	0.00	2
5044	0.00	0.00	0.00	1
5045	0.00	0.00	0.00	1
5046	0.00	0.00	0.00	2
5047	0.00	0.00	0.00	3
5048	0.00	0.00	0.00	1
5049	0.00	0.00	0.00	1
5050	0.00	0.00	0.00	3
5051	0.00	0.00	0.00	1
5052	0.00	0.00	0.00	0
5053	0.00	0.00	0.00	2
5054	0.00	0.00	0.00	1
5055	0.00	0.00	0.00	2
5056	0.00	0.00	0.00	3
5057	0.00	0.00	0.00	2
5058	0.00	0.00	0.00	3
5059	0.00	0.00	0.00	1
5060	0.00	0.00	0.00	1

5060	0.00	0.00	0.00	1
5061	0.00	0.00	0.00	2
5062	0.00	0.00	0.00	3
5063	0.00	0.00	0.00	0
5064	0.00	0.00	0.00	2
5065	0.00	0.00	0.00	2
5066	0.00	0.00	0.00	2
5067	0.00	0.00	0.00	0
5068	0.00	0.00	0.00	4
5069	0.00	0.00	0.00	0
5070	0.00	0.00	0.00	0
5071	0.00	0.00	0.00	0
5072	0.00	0.00	0.00	3
5073	0.00	0.00	0.00	3
5074	0.00	0.00	0.00	0
5075	0.00	0.00	0.00	1
5076	0.00	0.00	0.00	2
5077	0.00	0.00	0.00	2
5078	0.00	0.00	0.00	2
5079	0.00	0.00	0.00	1
5080	0.00	0.00	0.00	4
5081	0.00	0.00	0.00	1
5082	0.00	0.00	0.00	1
5083	0.00	0.00	0.00	1
5084	0.00	0.00	0.00	1
5085	0.00	0.00	0.00	1
5086	0.00	0.00	0.00	3
5087	0.00	0.00	0.00	1
5088	0.00	0.00	0.00	1
5089	0.00	0.00	0.00	1
5090	0.00	0.00	0.00	1
5091	0.00	0.00	0.00	3
5092	0.00	0.00	0.00	2
5093	0.00	0.00	0.00	2
5094	0.00	0.00	0.00	3
5095	0.00	0.00	0.00	1
5096	0.00	0.00	0.00	0
5097	0.00	0.00	0.00	1
5098	0.00	0.00	0.00	1
5099	0.00	0.00	0.00	1
5100	0.00	0.00	0.00	3
5101	0.00	0.00	0.00	1
5102	0.00	0.00	0.00	1
5103	0.00	0.00	0.00	2
5104	0.00	0.00	0.00	2
5105	0.00	0.00	0.00	1
5106	0.00	0.00	0.00	2
5107	0.00	0.00	0.00	3
5108	0.00	0.00	0.00	1
5109	0.00	0.00	0.00	2
5110	0.00	0.00	0.00	3
5111	0.00	0.00	0.00	1
5112	0.00	0.00	0.00	2
5113	0.00	0.00	0.00	0
5114	0.00	0.00	0.00	2
5115	0.00	0.00	0.00	0
5116	0.00	0.00	0.00	2
5117	0.00	0.00	0.00	1
5118	0.00	0.00	0.00	1
5119	0.00	0.00	0.00	2
5120	0.00	0.00	0.00	0
5121	0.00	0.00	0.00	1
5122	0.00	0.00	0.00	0
5123	0.00	0.00	0.00	0
5124	0.00	0.00	0.00	0
5125	0.00	0.00	0.00	2
5126	0.00	0.00	0.00	2
5127	0.00	0.00	0.00	2
5128	0.00	0.00	0.00	2
5129	0.00	0.00	0.00	1
5130	0.00	0.00	0.00	3
5131	0.00	0.00	0.00	3
5132	0.00	0.00	0.00	1
5133	0.00	0.00	0.00	1
5134	0.00	0.00	0.00	2
5135	0.00	0.00	0.00	2
5136	0.00	0.00	0.00	4

5137	0.00	0.00	0.00	1
5138	0.00	0.00	0.00	1
5139	0.00	0.00	0.00	0
5140	0.00	0.00	0.00	2
5141	0.00	0.00	0.00	1
5142	0.00	0.00	0.00	1
5143	0.00	0.00	0.00	2
5144	0.00	0.00	0.00	1
5145	0.00	0.00	0.00	2
5146	0.00	0.00	0.00	1
5147	0.00	0.00	0.00	2
5148	0.00	0.00	0.00	1
5149	0.00	0.00	0.00	0
5150	0.00	0.00	0.00	1
5151	0.00	0.00	0.00	2
5152	0.00	0.00	0.00	0
5153	0.00	0.00	0.00	0
5154	0.00	0.00	0.00	0
5155	0.00	0.00	0.00	2
5156	0.00	0.00	0.00	0
5157	0.00	0.00	0.00	0
5158	0.00	0.00	0.00	2
5159	0.00	0.00	0.00	1
5160	0.00	0.00	0.00	3
5161	0.00	0.00	0.00	2
5162	0.00	0.00	0.00	1
5163	0.00	0.00	0.00	1
5164	0.00	0.00	0.00	2
5165	0.00	0.00	0.00	3
5166	0.00	0.00	0.00	2
5167	0.00	0.00	0.00	1
5168	0.00	0.00	0.00	3
5169	0.00	0.00	0.00	3
5170	0.00	0.00	0.00	1
5171	0.00	0.00	0.00	2
5172	0.00	0.00	0.00	1
5173	0.00	0.00	0.00	2
5174	0.00	0.00	0.00	3
5175	0.00	0.00	0.00	2
5176	0.00	0.00	0.00	0
5177	0.00	0.00	0.00	1
5178	0.00	0.00	0.00	3
5179	0.00	0.00	0.00	0
5180	0.00	0.00	0.00	0
5181	0.00	0.00	0.00	0
5182	0.00	0.00	0.00	2
5183	0.00	0.00	0.00	2
5184	0.00	0.00	0.00	2
5185	0.00	0.00	0.00	0
5186	0.00	0.00	0.00	0
5187	0.00	0.00	0.00	0
5188	0.00	0.00	0.00	0
5189	0.00	0.00	0.00	3
5190	0.00	0.00	0.00	2
5191	0.00	0.00	0.00	2
5192	0.00	0.00	0.00	0
5193	0.00	0.00	0.00	0
5194	0.00	0.00	0.00	4
5195	0.00	0.00	0.00	2
5196	0.00	0.00	0.00	0
5197	0.00	0.00	0.00	2
5198	0.00	0.00	0.00	0
5199	0.00	0.00	0.00	2
5200	0.00	0.00	0.00	4
5201	0.00	0.00	0.00	1
5202	0.00	0.00	0.00	3
5203	0.00	0.00	0.00	1
5204	0.00	0.00	0.00	1
5205	0.00	0.00	0.00	1
5206	0.00	0.00	0.00	3
5207	0.00	0.00	0.00	1
5208	0.00	0.00	0.00	0
5209	0.00	0.00	0.00	1
5210	0.00	0.00	0.00	1
5211	0.00	0.00	0.00	1
5212	0.00	0.00	0.00	2
5213	0.00	0.00	0.00	3

5214	0.00	0.00	0.00	2
5215	0.00	0.00	0.00	3
5216	0.00	0.00	0.00	1
5217	0.00	0.00	0.00	1
5218	0.00	0.00	0.00	1
5219	0.00	0.00	0.00	4
5220	0.00	0.00	0.00	0
5221	0.00	0.00	0.00	2
5222	0.00	0.00	0.00	3
5223	0.00	0.00	0.00	0
5224	0.00	0.00	0.00	1
5225	0.00	0.00	0.00	0
5226	0.00	0.00	0.00	3
5227	0.00	0.00	0.00	1
5228	0.00	0.00	0.00	2
5229	0.00	0.00	0.00	1
5230	0.00	0.00	0.00	2
5231	0.00	0.00	0.00	1
5232	0.00	0.00	0.00	2
5233	0.00	0.00	0.00	0
5234	0.00	0.00	0.00	1
5235	0.00	0.00	0.00	1
5236	0.00	0.00	0.00	1
5237	0.00	0.00	0.00	2
5238	0.00	0.00	0.00	1
5239	0.00	0.00	0.00	2
5240	0.00	0.00	0.00	2
5241	0.00	0.00	0.00	1
5242	0.00	0.00	0.00	3
5243	0.00	0.00	0.00	3
5244	0.00	0.00	0.00	2
5245	0.00	0.00	0.00	2
5246	0.00	0.00	0.00	1
5247	0.00	0.00	0.00	2
5248	0.00	0.00	0.00	2
5249	0.00	0.00	0.00	0
5250	0.00	0.00	0.00	1
5251	0.00	0.00	0.00	2
5252	0.00	0.00	0.00	1
5253	0.00	0.00	0.00	2
5254	0.00	0.00	0.00	2
5255	0.00	0.00	0.00	0
5256	0.00	0.00	0.00	0
5257	0.00	0.00	0.00	1
5258	0.00	0.00	0.00	2
5259	0.00	0.00	0.00	1
5260	0.00	0.00	0.00	4
5261	0.00	0.00	0.00	2
5262	0.00	0.00	0.00	0
5263	0.00	0.00	0.00	2
5264	0.00	0.00	0.00	2
5265	0.00	0.00	0.00	1
5266	0.00	0.00	0.00	1
5267	0.00	0.00	0.00	2
5268	0.00	0.00	0.00	3
5269	0.00	0.00	0.00	2
5270	0.00	0.00	0.00	2
5271	0.00	0.00	0.00	2
5272	0.00	0.00	0.00	4
5273	0.00	0.00	0.00	1
5274	0.00	0.00	0.00	3
5275	0.00	0.00	0.00	3
5276	0.00	0.00	0.00	2
5277	0.00	0.00	0.00	2
5278	0.00	0.00	0.00	2
5279	0.00	0.00	0.00	0
5280	0.00	0.00	0.00	1
5281	0.00	0.00	0.00	3
5282	0.00	0.00	0.00	0
5283	0.00	0.00	0.00	0
5284	0.00	0.00	0.00	0
5285	0.00	0.00	0.00	3
5286	0.00	0.00	0.00	1
5287	0.00	0.00	0.00	4
5288	0.00	0.00	0.00	1
5289	0.00	0.00	0.00	2
5290	0.00	0.00	0.00	0

5291	0.00	0.00	0.00	1
5292	0.00	0.00	0.00	1
5293	0.00	0.00	0.00	1
5294	0.00	0.00	0.00	4
5295	0.00	0.00	0.00	0
5296	0.00	0.00	0.00	2
5297	0.00	0.00	0.00	1
5298	0.00	0.00	0.00	0
5299	0.00	0.00	0.00	0
5300	0.00	0.00	0.00	1
5301	0.00	0.00	0.00	3
5302	0.00	0.00	0.00	1
5303	0.00	0.00	0.00	2
5304	0.00	0.00	0.00	0
5305	0.00	0.00	0.00	1
5306	0.00	0.00	0.00	2
5307	0.00	0.00	0.00	1
5308	0.00	0.00	0.00	1
5309	0.00	0.00	0.00	2
5310	0.00	0.00	0.00	0
5311	0.00	0.00	0.00	0
5312	0.00	0.00	0.00	4
5313	0.00	0.00	0.00	2
5314	0.00	0.00	0.00	1
5315	0.00	0.00	0.00	1
5316	0.00	0.00	0.00	1
5317	0.00	0.00	0.00	1
5318	0.00	0.00	0.00	2
5319	0.00	0.00	0.00	3
5320	0.00	0.00	0.00	1
5321	0.00	0.00	0.00	2
5322	0.00	0.00	0.00	3
5323	0.00	0.00	0.00	1
5324	0.00	0.00	0.00	1
5325	0.00	0.00	0.00	2
5326	0.00	0.00	0.00	2
5327	0.00	0.00	0.00	2
5328	0.00	0.00	0.00	1
5329	0.00	0.00	0.00	2
5330	0.00	0.00	0.00	2
5331	0.00	0.00	0.00	2
5332	0.00	0.00	0.00	2
5333	0.00	0.00	0.00	1
5334	0.00	0.00	0.00	0
5335	0.00	0.00	0.00	1
5336	0.00	0.00	0.00	1
5337	0.00	0.00	0.00	2
5338	0.00	0.00	0.00	2
5339	0.00	0.00	0.00	0
5340	0.00	0.00	0.00	2
5341	0.00	0.00	0.00	1
5342	0.00	0.00	0.00	0
5343	0.00	0.00	0.00	1
5344	0.00	0.00	0.00	1
5345	0.00	0.00	0.00	3
5346	0.00	0.00	0.00	2
5347	0.00	0.00	0.00	1
5348	0.00	0.00	0.00	0
5349	0.00	0.00	0.00	0
5350	0.00	0.00	0.00	2
5351	0.00	0.00	0.00	0
5352	0.00	0.00	0.00	2
5353	0.00	0.00	0.00	2
5354	0.00	0.00	0.00	3
5355	0.00	0.00	0.00	2
5356	0.00	0.00	0.00	2
5357	0.00	0.00	0.00	1
5358	0.00	0.00	0.00	1
5359	0.00	0.00	0.00	2
5360	0.00	0.00	0.00	2
5361	0.00	0.00	0.00	3
5362	0.00	0.00	0.00	2
5363	0.00	0.00	0.00	1
5364	0.00	0.00	0.00	1
5365	0.00	0.00	0.00	0
5366	0.00	0.00	0.00	0
5367	0.00	0.00	0.00	0

5368	0.00	0.00	0.00	2
5369	0.00	0.00	0.00	5
5370	0.00	0.00	0.00	0
5371	0.00	0.00	0.00	1
5372	0.00	0.00	0.00	1
5373	0.00	0.00	0.00	2
5374	0.00	0.00	0.00	1
5375	0.00	0.00	0.00	2
5376	0.00	0.00	0.00	2
5377	0.00	0.00	0.00	1
5378	0.00	0.00	0.00	0
5379	0.00	0.00	0.00	2
5380	0.00	0.00	0.00	1
5381	0.00	0.00	0.00	2
5382	0.00	0.00	0.00	1
5383	0.00	0.00	0.00	3
5384	0.00	0.00	0.00	1
5385	0.00	0.00	0.00	0
5386	0.00	0.00	0.00	0
5387	0.00	0.00	0.00	1
5388	0.00	0.00	0.00	1
5389	0.00	0.00	0.00	2
5390	0.00	0.00	0.00	3
5391	0.00	0.00	0.00	1
5392	0.00	0.00	0.00	2
5393	0.00	0.00	0.00	2
5394	0.00	0.00	0.00	1
5395	0.00	0.00	0.00	3
5396	0.00	0.00	0.00	4
5397	0.00	0.00	0.00	0
5398	0.00	0.00	0.00	2
5399	0.00	0.00	0.00	2
5400	0.00	0.00	0.00	2
5401	0.00	0.00	0.00	1
5402	0.00	0.00	0.00	1
5403	0.00	0.00	0.00	2
5404	0.00	0.00	0.00	2
5405	0.00	0.00	0.00	1
5406	0.00	0.00	0.00	1
5407	0.00	0.00	0.00	1
5408	0.00	0.00	0.00	2
5409	0.00	0.00	0.00	2
5410	0.00	0.00	0.00	2
5411	0.00	0.00	0.00	1
5412	0.00	0.00	0.00	2
5413	0.00	0.00	0.00	1
5414	0.00	0.00	0.00	2
5415	0.00	0.00	0.00	3
5416	0.00	0.00	0.00	2
5417	0.00	0.00	0.00	2
5418	0.00	0.00	0.00	0
5419	0.00	0.00	0.00	0
5420	0.00	0.00	0.00	2
5421	0.00	0.00	0.00	0
5422	0.00	0.00	0.00	1
5423	0.00	0.00	0.00	3
5424	0.00	0.00	0.00	2
5425	0.00	0.00	0.00	2
5426	0.00	0.00	0.00	3
5427	0.00	0.00	0.00	2
5428	0.00	0.00	0.00	2
5429	0.00	0.00	0.00	3
5430	0.00	0.00	0.00	2
5431	0.00	0.00	0.00	0
5432	0.00	0.00	0.00	1
5433	0.00	0.00	0.00	3
5434	0.00	0.00	0.00	2
5435	0.00	0.00	0.00	0
5436	0.00	0.00	0.00	1
5437	0.00	0.00	0.00	3
5438	0.00	0.00	0.00	0
5439	0.00	0.00	0.00	2
5440	0.00	0.00	0.00	1
5441	0.00	0.00	0.00	2
5442	0.00	0.00	0.00	2
5443	0.00	0.00	0.00	2
5444	0.00	0.00	0.00	1

5445	0.00	0.00	0.00	3
5446	0.00	0.00	0.00	0
5447	0.00	0.00	0.00	2
5448	0.00	0.00	0.00	1
5449	0.00	0.00	0.00	2
5450	0.00	0.00	0.00	1
5451	0.00	0.00	0.00	2
5452	0.00	0.00	0.00	2
5453	0.00	0.00	0.00	1
5454	0.00	0.00	0.00	4
5455	0.00	0.00	0.00	1
5456	0.00	0.00	0.00	3
5457	0.00	0.00	0.00	1
5458	0.00	0.00	0.00	2
5459	0.00	0.00	0.00	1
5460	0.00	0.00	0.00	2
5461	0.00	0.00	0.00	1
5462	0.00	0.00	0.00	1
5463	0.00	0.00	0.00	0
5464	0.00	0.00	0.00	2
5465	0.00	0.00	0.00	0
5466	0.00	0.00	0.00	2
5467	0.00	0.00	0.00	0
5468	0.00	0.00	0.00	0
5469	0.00	0.00	0.00	0
5470	0.00	0.00	0.00	1
5471	0.00	0.00	0.00	3
5472	0.00	0.00	0.00	2
5473	0.00	0.00	0.00	1
5474	0.00	0.00	0.00	2
5475	0.00	0.00	0.00	2
5476	0.00	0.00	0.00	2
5477	0.00	0.00	0.00	0
5478	0.00	0.00	0.00	0
5479	0.00	0.00	0.00	1
5480	0.00	0.00	0.00	1
5481	0.00	0.00	0.00	0
5482	0.00	0.00	0.00	2
5483	0.00	0.00	0.00	1
5484	0.00	0.00	0.00	1
5485	0.00	0.00	0.00	2
5486	0.00	0.00	0.00	1
5487	0.00	0.00	0.00	2
5488	0.00	0.00	0.00	3
5489	0.00	0.00	0.00	1
5490	0.00	0.00	0.00	1
5491	0.00	0.00	0.00	1
5492	0.00	0.00	0.00	2
5493	0.00	0.00	0.00	1
5494	0.00	0.00	0.00	1
5495	0.00	0.00	0.00	2
5496	0.00	0.00	0.00	2
5497	0.00	0.00	0.00	0
5498	0.00	0.00	0.00	0
5499	0.00	0.00	0.00	2

avg / total	0.42	0.24	0.29	80181
-------------	------	------	------	-------

Time taken to run this cell : 0:08:06.636188

Perform hyperparam tuning on alpha (or lambda) for Logistic regression to improve the performance using GridSearch

In [133]:

```
from sklearn.metrics import f1_score
```

In [134]:

```
x_train_multilabel.shape
```

Out[134]:

```
(69999, 5500)
```

In [145]:

```
# start = datetime.now()

# parametersx=[{'estimator__C': [10**-4, 10**-2, 1, 10**2, 10**4]}]
# model=OneVsRestClassifier(LogisticRegression(penalty='l1'), n_jobs=-1)
# clf = GridSearchCV(model, param_grid=parametersx, cv=2, scoring='f1')
# clf.fit(x_train_multilabel, y_train)
# predictions = clf.predict(x_test_multilabel)
# best_c=clf.cv_results_['params'][clf.best_index_]['C']
# cv_error=clf.cv_results_['mean_test_score']
# train_error=clf.cv_results_['mean_train_score']

# print("Time taken to run this cell :", datetime.now() - start)
```

In [147]:

```
# best_c
```

In [146]:

```
# plt.plot(cv_error, label='CV')
# plt.plot(train_error, label='Train')
# plt.legend()
# plt.show()
```

In [137]:

```
from sklearn.model_selection import cross_val_score
```

In [139]:

```
alpha_values=[10**-4, 10**-2, 1, 10**2, 10**4]
cv_scores=[]
for i in tqdm(alpha_values):
    clf = OneVsRestClassifier(SGDClassifier(loss='log', alpha=i, penalty='l1'), n_jobs=-1)
    scores=cross_val_score(clf, x_train_multilabel, y_train, cv=3, scoring='f1_micro')
    print("for alpha={0}, F1 Score on validation data = {1}".format(i,cv_scores ))
    cv_scores.append(np.round(scores.mean(), 3))
cv_plot(alpha_values, cv_scores)
```

0%|
[00:00<?, ?it/s]

for alpha=0.0001, F1 Score on validation data = []

20%| 1/5
[22:08<1:28:34, 1328.66s/it]C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135: UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 due to no predicted samples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135: UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 due to no predicted samples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135: UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 due to no predicted samples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)

for alpha=0.01, F1 Score on validation data = [0.24]

40%| 2/5
[42:20<1:04:40, 1293.61s/it]C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135: UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 due to no predicted samples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135: UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 due to no predicted samples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)
C:\Users\Cyborg\Anaconda3\lib\site-packages\sklearn\metrics\classification.py:1135: UndefinedMetricWarning: F-score is ill-defined and being set to 0.0 due to no predicted samples.
'precision', 'predicted', average, warn_for)

```
for alpha=1, F1 Score on validation data = [0.24, 0.0]
```

```
for alpha=100, F1 Score on validation data = [0.24, 0.0, 0.0]
```

```
for alpha=10000, F1 Score on validation data = [0.24, 0.0, 0.0, 0.022]
```


```

NameError                                Traceback (most recent call last)
<ipython-input-139-a2c35bd6a109> in <module>()
      6     print("for alpha={0}, F1 Score on validation data = {1}".format(i,cv_scores ))
      7     cv_scores.append(np.round(scores.mean(), 3))
----> 8 cv_plot(alpha_values, cv_scores)

NameError: name 'cv_plot' is not defined

```

In [142]:



A line plot titled "alpha vs cv score plot". The x-axis is labeled "alpha values" and ranges from 0 to 10000 with major ticks every 2000. The y-axis is labeled "cv scores" and ranges from 0.00 to 0.25 with major ticks every 0.05. The plot shows a blue line that starts at a high value (approximately 0.24) for very small alpha values, then drops sharply to a value of about 0.02, and finally remains relatively flat, slightly decreasing as alpha values increase towards 10000.

1. After preprocessing the data, I took a n-gram of (1,4) and then performed a Onevsrest Classification using Logistic Regression
2. Performing a logistic regression on this model has improved the metric score.
3. I have also tried Linear SVM, that didn't work out that well.
4. Finally, Hyperparameter tuned the alpha values for OnevsRest Classifier using Logistic Regression.

```
from prettysize import PrettyTable
```

```

x = PrettyTable()

x.field_names = ["Vectorizer", "Classifier", "n_gram range", "F1_Score"]

x.add_row(["TFIDF", "Logistic Regression", 4, 0.223])
x.add_row(["TFIDF", "Lr. SVM", 3, 0.3647])
x.add_row(["Avgw2vec", "Logistic Regression", 3, 0.24])

print(x)

```

Vectorizer	Classifier	n_gram range	F1_Score
TFIDF	Logistic Regression	4	0.223
TFIDF	Lr. SVM	3	0.3647
Avgw2vec	Logistic Regression	3	0.24