import re

import math

import codecs

import string

from collections import Counter

a = ord('а')

b = ord ('я')

def find\_text():

meh = ''

textW = re.findall(r'[ а-я \n]', codecs.open ("text.txt", 'r', 'utf-8').read())

for i in range(0, len(textW)):

meh = meh + textW[i]

textW = meh.replace('\n', ' ')

return textW

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Monograms Without\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

def monograms\_without(textO, a, b):

textO = re.findall(r'[а-я]', textO)

print(len(textO))

#print(a, b)

count = Counter(textO)

print ('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Monograms Without\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\n')

entropiya = 0

for i in range(a, b+1):

if count[chr(i)]!=0:

chastota = count[chr(i)]/len(textO)

entropiya = entropiya + chastota \* math.log2(chastota)

print (chr(i), count[chr(i)], 'chastota = ', chastota)

else:

entropiya = entropiya

print("entroyiya: ", entropiya\*-1)

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_END OF FUNCTION\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Monograms With\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

def monograms\_with(textW, a, b):

#print(textW)

textW = re.findall(r'[ а-я ]', textW)

#print(textW)

count = Counter(textW)

print ('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Monograms With\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\n')

chastota = count[chr(32)]/len(textW)

entropiya = chastota \* math.log2(chastota)

print(chr(32), count[chr(32)], 'chastota = ', chastota)

for i in range(a, b+1):

if count[chr(i)] !=0:

chastota = count[chr(i)]/len(textW)

entropiya = entropiya + chastota \* math.log2(chastota)

print (chr(i), count[chr(i)], 'chastota = ', chastota)

print("entroyiya: ", (entropiya\*-1))

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_END OF FUNCTION\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams Without\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

def bigrams\_without(textO, a, b):

textO = textO.replace(' ','')

c = len(textO)

textO = re.findall(r'[а-я][а-я]', textO)

#print(textO)

count = Counter(textO)

h = list(count)

print ('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams Without\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\n')

entropiya = 0

for i in range (0, len(h)-1):

chastota = count[h[i]]/c

entropiya = entropiya + chastota \* math.log2(chastota)

print(h[i], count[h[i]], 'chastota = ', chastota)

print('entropiya: ', (entropiya\*-1)/2)

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_END OF FUNCTION\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams With\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

def bigrams\_with(textW, a, b):

textW = re.findall(r'[ а-я ][ а-я ]', textW)

#print(textW)

count = Counter(textW)

h = list(count)

print ('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams With\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\m')

entropiya = 0

for i in range (0, len(h)-1):

chastota = count[h[i]]/len(text)

entropiya = entropiya + chastota \* math.log2(chastota)

print (h[i], count[h[i]], 'chastota = ', chastota)

print('entropiya: ', (entropiya\*-1)/2)

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_END OF FUNCTION\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams(intersections) Without\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

def bigram\_in\_without(textO, a, b):

textO = textO.replace(' ', '')

c = len(textO)

#print(c)

p = ''

for i in range(0, c - 1):

p = p + textO[i]+textO[i+1]

textO = re.findall(r'[а-я][а-я]', p)

c = len(p)

#print(textO)

count = Counter(textO)

print ('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams(intersections) Without\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\n')

entropiya = 0

for i in range(a, b+1):

for j in range(a, b+1):

if count[chr(i)+chr(j)]!=0:

chastota = count[chr(i)+chr(j)]/c

entropiya = entropiya + chastota \* math.log2(chastota)

print(chr(i)+chr(j), count[chr(i)+chr(j)], 'chastota = ', chastota)

print("entropiya: ", (entropiya \* -1))

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_END OF FUNCTION\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams(intersections) With\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

def bigram\_in\_with(textW, a, b):

c = len(textW)

p = ''

for i in range(0, c - 1):

p = p + textW[i]+textW[i+1]

c = len(p)

#print(p)

textW = re.findall(r'[ а-я ][ а-я ]', p)

#print(textW)

count = Counter(textW)

print ('\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams(intersections) With\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\n')

entropiya = 0

for i in range(a, b+1):

for j in range(a, b+1):

if count[chr(i)+chr(j)]!=0:

chastota = count[chr(i)+chr(j)]/c

entropiya = entropiya + chastota \* math.log2(chastota)

print(chr(i)+chr(j), count[chr(i)+chr(j)], 'chastota = ', chastota)

if count[chr(i)+chr(32)]!=0:

chastota = count[chr(i)+chr(32)]/c

entropiya = entropiya + chastota \* math.log2(chastota)

print(chr(i)+chr(32), count[chr(i)+chr(32)], 'chastota = ', chastota)

if count[chr(32)+chr(i)]!=0:

chastota = count[chr(32)+chr(i)]/c

entropiya = entropiya + chastota \* math.log2(chastota)

print(chr(32)+chr(i), count[chr(32)+chr(i)], 'chastota = ', chastota)

print('entropiya: ', (entropiya \* -1))

text = find\_text()

monograms\_without(text, a, b)

monograms\_with(text, a, b)

bigrams\_without(text, a, b)

bigrams\_with (text, a, b)

bigram\_in\_without(text, a, b)

bigram\_in\_with(text,a,b)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Monograms Without\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

а 376 chastota = 0.07603640040444894

б 56 chastota = 0.011324570273003034

в 207 chastota = 0.04186046511627907

г 72 chastota = 0.014560161779575328

д 149 chastota = 0.0301314459049545

е 444 chastota = 0.0897876643073812

ж 35 chastota = 0.007077856420626896

з 85 chastota = 0.017189079878665317

и 409 chastota = 0.08270980788675429

й 63 chastota = 0.012740141557128413

к 143 chastota = 0.02891809908998989

л 200 chastota = 0.04044489383215369

м 153 chastota = 0.030940343781597573

н 367 chastota = 0.07421638018200202

о 526 chastota = 0.10637007077856421

п 111 chastota = 0.0224469160768453

р 250 chastota = 0.05055611729019211

с 306 chastota = 0.06188068756319515

т 341 chastota = 0.06895854398382205

у 102 chastota = 0.02062689585439838

ф 14 chastota = 0.0028311425682507585

х 55 chastota = 0.011122345803842264

ц 36 chastota = 0.007280080889787664

ч 66 chastota = 0.013346814964610718

ш 28 chastota = 0.005662285136501517

щ 17 chastota = 0.0034378159757330637

ы 96 chastota = 0.01941354903943377

ь 90 chastota = 0.01820020222446916

э 23 chastota = 0.004651162790697674

ю 37 chastota = 0.0074823053589484325

я 88 chastota = 0.017795753286147624

entroyiya: 4.422101851111231

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Monograms With\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

815 chastota = 0.14149305555555555

а 376 chastota = 0.06527777777777778

б 56 chastota = 0.009722222222222222

в 207 chastota = 0.0359375

г 72 chastota = 0.0125

д 149 chastota = 0.025868055555555554

е 444 chastota = 0.07708333333333334

ж 35 chastota = 0.006076388888888889

з 85 chastota = 0.014756944444444444

и 409 chastota = 0.07100694444444444

й 63 chastota = 0.0109375

к 143 chastota = 0.024826388888888887

л 200 chastota = 0.034722222222222224

м 153 chastota = 0.0265625

н 367 chastota = 0.06371527777777777

о 526 chastota = 0.09131944444444444

п 111 chastota = 0.019270833333333334

р 250 chastota = 0.043402777777777776

с 306 chastota = 0.053125

т 341 chastota = 0.05920138888888889

у 102 chastota = 0.017708333333333333

ф 14 chastota = 0.0024305555555555556

х 55 chastota = 0.009548611111111112

ц 36 chastota = 0.00625

ч 66 chastota = 0.011458333333333333

ш 28 chastota = 0.004861111111111111

щ 17 chastota = 0.002951388888888889

ы 96 chastota = 0.016666666666666666

ь 90 chastota = 0.015625

э 23 chastota = 0.003993055555555555

ю 37 chastota = 0.006423611111111111

я 88 chastota = 0.015277777777777777

entroyiya: 4.384540821467122

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams Without\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

аг 1 chastota = 0.00020222446916076846

од 22 chastota = 0.004448938321536906

ыш 3 chastota = 0.0006066734074823053

ли 20 chastota = 0.004044489383215369

да 14 chastota = 0.0028311425682507585

шл 1 chastota = 0.00020222446916076846

иб 2 chastota = 0.0004044489383215369

ыс 4 chastota = 0.0008088978766430738

тр 28 chastota = 0.005662285136501517

ои 6 chastota = 0.0012133468149646107

не 28 chastota = 0.005662285136501517

сл 11 chastota = 0.002224469160768453

но 46 chastota = 0.009302325581395349

ка 12 chastota = 0.0024266936299292214

кп 1 chastota = 0.00020222446916076846

сн 4 chastota = 0.0008088978766430738

еж 3 chastota = 0.0006066734074823053

ны 21 chastota = 0.004246713852376138

ев 7 chastota = 0.0014155712841253793

ып 1 chastota = 0.00020222446916076846

ро 21 chastota = 0.004246713852376138

те 18 chastota = 0.003640040444893832

ла 20 chastota = 0.004044489383215369

мо 12 chastota = 0.0024266936299292214

ло 11 chastota = 0.002224469160768453

до 9 chastota = 0.001820020222446916

ст 48 chastota = 0.009706774519716885

ье 3 chastota = 0.0006066734074823053

ле 28 chastota = 0.005662285136501517

вб 1 chastota = 0.00020222446916076846

ез 7 chastota = 0.0014155712841253793

де 9 chastota = 0.001820020222446916

йс 8 chastota = 0.0016177957532861476

тв 9 chastota = 0.001820020222446916

ии 17 chastota = 0.0034378159757330637

вн 7 chastota = 0.0014155712841253793

еш 1 chastota = 0.00020222446916076846

мв 2 chastota = 0.0004044489383215369

ов 26 chastota = 0.0052578361981799795

ну 1 chastota = 0.00020222446916076846

ен 36 chastota = 0.007280080889787664

йб 1 chastota = 0.00020222446916076846

ор 15 chastota = 0.003033367037411527

ьб 2 chastota = 0.0004044489383215369

еи 7 chastota = 0.0014155712841253793

ог 14 chastota = 0.0028311425682507585

еп 4 chastota = 0.0008088978766430738

ру 7 chastota = 0.0014155712841253793

гу 4 chastota = 0.0008088978766430738

еб 9 chastota = 0.001820020222446916

ыл 3 chastota = 0.0006066734074823053

зо 4 chastota = 0.0008088978766430738

вс 7 chastota = 0.0014155712841253793

ех 6 chastota = 0.0012133468149646107

ви 15 chastota = 0.003033367037411527

цп 1 chastota = 0.00020222446916076846

ос 25 chastota = 0.005055611729019211

ещ 1 chastota = 0.00020222446916076846

ав 11 chastota = 0.002224469160768453

ши 4 chastota = 0.0008088978766430738

хд 3 chastota = 0.0006066734074823053

ом 24 chastota = 0.004853387259858443

ах 3 chastota = 0.0006066734074823053

ых 6 chastota = 0.0012133468149646107

он 29 chastota = 0.0058645096056622855

ан 20 chastota = 0.004044489383215369

ес 23 chastota = 0.004651162790697674

ош 1 chastota = 0.00020222446916076846

сь 12 chastota = 0.0024266936299292214

ни 32 chastota = 0.006471183013144591

со 9 chastota = 0.001820020222446916

дн 7 chastota = 0.0014155712841253793

ой 15 chastota = 0.003033367037411527

ди 12 chastota = 0.0024266936299292214

ль 11 chastota = 0.002224469160768453

ск 16 chastota = 0.0032355915065722953

ая 2 chastota = 0.0004044489383215369

вл 5 chastota = 0.0010111223458038423

ас 27 chastota = 0.005460060667340748

ть 16 chastota = 0.0032355915065722953

ко 22 chastota = 0.004448938321536906

гд 3 chastota = 0.0006066734074823053

ет 26 chastota = 0.0052578361981799795

яг 1 chastota = 0.00020222446916076846

от 22 chastota = 0.004448938321536906

ел 18 chastota = 0.003640040444893832

ад 7 chastota = 0.0014155712841253793

ше 7 chastota = 0.0014155712841253793

на 27 chastota = 0.005460060667340748

дц 3 chastota = 0.0006066734074823053

ат 10 chastota = 0.0020222446916076846

ил 8 chastota = 0.0016177957532861476

го 14 chastota = 0.0028311425682507585

во 11 chastota = 0.002224469160768453

зр 2 chastota = 0.0004044489383215369

та 13 chastota = 0.0026289180990899897

по 20 chastota = 0.004044489383215369

чт 5 chastota = 0.0010111223458038423

ис 20 chastota = 0.004044489383215369

се 7 chastota = 0.0014155712841253793

мн 6 chastota = 0.0012133468149646107

им 7 chastota = 0.0014155712841253793

ао 6 chastota = 0.0012133468149646107

за 10 chastota = 0.0020222446916076846

жи 5 chastota = 0.0010111223458038423

бс 1 chastota = 0.00020222446916076846

ею 2 chastota = 0.0004044489383215369

зн 4 chastota = 0.0008088978766430738

ью 5 chastota = 0.0010111223458038423

ин 11 chastota = 0.002224469160768453

ок 5 chastota = 0.0010111223458038423

ее 9 chastota = 0.001820020222446916

ду 8 chastota = 0.0016177957532861476

ша 1 chastota = 0.00020222446916076846

ир 8 chastota = 0.0016177957532861476

аз 13 chastota = 0.0026289180990899897

ра 33 chastota = 0.006673407482305359

ип 10 chastota = 0.0020222446916076846

ал 18 chastota = 0.003640040444893832

аб 3 chastota = 0.0006066734074823053

ьк 3 chastota = 0.0006066734074823053

ак 10 chastota = 0.0020222446916076846

пт 1 chastota = 0.00020222446916076846

иц 2 chastota = 0.0004044489383215369

кл 3 chastota = 0.0006066734074823053

ке 1 chastota = 0.00020222446916076846

тк 4 chastota = 0.0008088978766430738

ик 12 chastota = 0.0024266936299292214

то 27 chastota = 0.005460060667340748

ня 2 chastota = 0.0004044489383215369

кт 6 chastota = 0.0012133468149646107

еу 4 chastota = 0.0008088978766430738

рж 1 chastota = 0.00020222446916076846

ив 14 chastota = 0.0028311425682507585

рв 1 chastota = 0.00020222446916076846

ьи 5 chastota = 0.0010111223458038423

ми 8 chastota = 0.0016177957532861476

аи 4 chastota = 0.0008088978766430738

ам 5 chastota = 0.0010111223458038423

ян 5 chastota = 0.0010111223458038423

аж 4 chastota = 0.0008088978766430738

оя 3 chastota = 0.0006066734074823053

са 4 chastota = 0.0008088978766430738

яв 6 chastota = 0.0012133468149646107

оо 4 chastota = 0.0008088978766430738

кр 4 chastota = 0.0008088978766430738

уж 3 chastota = 0.0006066734074823053

ое 6 chastota = 0.0012133468149646107

ек 6 chastota = 0.0012133468149646107

йн 2 chastota = 0.0004044489383215369

об 12 chastota = 0.0024266936299292214

см 3 chastota = 0.0006066734074823053

нн 15 chastota = 0.003033367037411527

ым 7 chastota = 0.0014155712841253793

тн 3 chastota = 0.0006066734074823053

кж 1 chastota = 0.00020222446916076846

ит 12 chastota = 0.0024266936299292214

лю 2 chastota = 0.0004044489383215369

бв 1 chastota = 0.00020222446916076846

иа 2 chastota = 0.0004044489383215369

би 1 chastota = 0.00020222446916076846

ма 9 chastota = 0.001820020222446916

шн 1 chastota = 0.00020222446916076846

ей 6 chastota = 0.0012133468149646107

эт 8 chastota = 0.0016177957532861476

их 6 chastota = 0.0012133468149646107

тэ 1 chastota = 0.00020222446916076846

ти 20 chastota = 0.004044489383215369

хо 11 chastota = 0.002224469160768453

щу 1 chastota = 0.00020222446916076846

ще 5 chastota = 0.0010111223458038423

йв 3 chastota = 0.0006066734074823053

ем 14 chastota = 0.0028311425682507585

ач 6 chastota = 0.0012133468149646107

ут 3 chastota = 0.0006066734074823053

ьн 10 chastota = 0.0020222446916076846

ме 11 chastota = 0.002224469160768453

рл 1 chastota = 0.00020222446916076846

тз 1 chastota = 0.00020222446916076846

че 14 chastota = 0.0028311425682507585

ве 8 chastota = 0.0016177957532861476

дк 1 chastota = 0.00020222446916076846

ря 2 chastota = 0.0004044489383215369

ый 5 chastota = 0.0010111223458038423

ва 26 chastota = 0.0052578361981799795

ео 8 chastota = 0.0016177957532861476

рг 2 chastota = 0.0004044489383215369

из 6 chastota = 0.0012133468149646107

тп 1 chastota = 0.00020222446916076846

ри 25 chastota = 0.005055611729019211

ды 3 chastota = 0.0006066734074823053

зд 2 chastota = 0.0004044489383215369

ре 11 chastota = 0.002224469160768453

пк 2 chastota = 0.0004044489383215369

ий 4 chastota = 0.0008088978766430738

лг 1 chastota = 0.00020222446916076846

сп 10 chastota = 0.0020222446916076846

ся 12 chastota = 0.0024266936299292214

ед 10 chastota = 0.0020222446916076846

бо 6 chastota = 0.0012133468149646107

сч 1 chastota = 0.00020222446916076846

цн 1 chastota = 0.00020222446916076846

це 5 chastota = 0.0010111223458038423

бе 3 chastota = 0.0006066734074823053

зл 3 chastota = 0.0006066734074823053

ят 8 chastota = 0.0016177957532861476

ол 13 chastota = 0.0026289180990899897

ер 15 chastota = 0.003033367037411527

хи 2 chastota = 0.0004044489383215369

ае 7 chastota = 0.0014155712841253793

йп 3 chastota = 0.0006066734074823053

вг 1 chastota = 0.00020222446916076846

уч 2 chastota = 0.0004044489383215369

тч 1 chastota = 0.00020222446916076846

ег 4 chastota = 0.0008088978766430738

оч 6 chastota = 0.0012133468149646107

же 6 chastota = 0.0012133468149646107

йр 2 chastota = 0.0004044489383215369

си 2 chastota = 0.0004044489383215369

ау 1 chastota = 0.00020222446916076846

ха 1 chastota = 0.00020222446916076846

ея 2 chastota = 0.0004044489383215369

дс 1 chastota = 0.00020222446916076846

еч 7 chastota = 0.0014155712841253793

пр 17 chastota = 0.0034378159757330637

ьз 1 chastota = 0.00020222446916076846

пн 2 chastota = 0.0004044489383215369

ки 8 chastota = 0.0016177957532861476

па 2 chastota = 0.0004044489383215369

ьв 3 chastota = 0.0006066734074823053

ыр 5 chastota = 0.0010111223458038423

жу 1 chastota = 0.00020222446916076846

гр 8 chastota = 0.0016177957532861476

оз 6 chastota = 0.0012133468149646107

ап 7 chastota = 0.0014155712841253793

оп 4 chastota = 0.0008088978766430738

ус 6 chastota = 0.0012133468149646107

лы 1 chastota = 0.00020222446916076846

ры 5 chastota = 0.0010111223458038423

ыв 2 chastota = 0.0004044489383215369

ыэ 1 chastota = 0.00020222446916076846

мк 2 chastota = 0.0004044489383215369

вы 3 chastota = 0.0006066734074823053

зв 8 chastota = 0.0016177957532861476

ар 6 chastota = 0.0012133468149646107

мс 1 chastota = 0.00020222446916076846

бы 4 chastota = 0.0008088978766430738

вп 2 chastota = 0.0004044489383215369

пл 3 chastota = 0.0006066734074823053

иу 1 chastota = 0.00020222446916076846

ьс 3 chastota = 0.0006066734074823053

яи 5 chastota = 0.0010111223458038423

нь 4 chastota = 0.0008088978766430738

шр 1 chastota = 0.00020222446916076846

ьш 1 chastota = 0.00020222446916076846

кн 2 chastota = 0.0004044489383215369

св 4 chastota = 0.0008088978766430738

мр 1 chastota = 0.00020222446916076846

щи 4 chastota = 0.0008088978766430738

фо 5 chastota = 0.0010111223458038423

рм 4 chastota = 0.0008088978766430738

ац 7 chastota = 0.0014155712841253793

яз 3 chastota = 0.0006066734074823053

пе 4 chastota = 0.0008088978766430738

чи 4 chastota = 0.0008088978766430738

сс 6 chastota = 0.0012133468149646107

ги 5 chastota = 0.0010111223458038423

ях 2 chastota = 0.0004044489383215369

нф 2 chastota = 0.0004044489383215369

ци 11 chastota = 0.002224469160768453

юо 2 chastota = 0.0004044489383215369

ию 3 chastota = 0.0006066734074823053

ич 9 chastota = 0.001820020222446916

вр 5 chastota = 0.0010111223458038423

бщ 3 chastota = 0.0006066734074823053

ьм 2 chastota = 0.0004044489383215369

ид 4 chastota = 0.0008088978766430738

пу 1 chastota = 0.00020222446916076846

нк 4 chastota = 0.0008088978766430738

ые 5 chastota = 0.0010111223458038423

ты 4 chastota = 0.0008088978766430738

вд 1 chastota = 0.00020222446916076846

хп 2 chastota = 0.0004044489383215369

ьг 1 chastota = 0.00020222446916076846

ба 2 chastota = 0.0004044489383215369

фл 1 chastota = 0.00020222446916076846

яп 1 chastota = 0.00020222446916076846

вч 1 chastota = 0.00020222446916076846

му 5 chastota = 0.0010111223458038423

га 4 chastota = 0.0008088978766430738

йх 2 chastota = 0.0004044489383215369

вм 3 chastota = 0.0006066734074823053

нм 1 chastota = 0.00020222446916076846

дэ 1 chastota = 0.00020222446916076846

уп 2 chastota = 0.0004044489383215369

пы 1 chastota = 0.00020222446916076846

уз 1 chastota = 0.00020222446916076846

уд 4 chastota = 0.0008088978766430738

чл 1 chastota = 0.00020222446916076846

бм 1 chastota = 0.00020222446916076846

ям 3 chastota = 0.0006066734074823053

ыч 1 chastota = 0.00020222446916076846

ук 2 chastota = 0.0004044489383215369

ля 7 chastota = 0.0014155712841253793

мд 1 chastota = 0.00020222446916076846

аю 5 chastota = 0.0010111223458038423

мб 1 chastota = 0.00020222446916076846

йд 3 chastota = 0.0006066734074823053

ту 14 chastota = 0.0028311425682507585

бь 1 chastota = 0.00020222446916076846

сд 2 chastota = 0.0004044489383215369

мп 3 chastota = 0.0006066734074823053

рн 1 chastota = 0.00020222446916076846

зб 1 chastota = 0.00020222446916076846

кг 1 chastota = 0.00020222446916076846

вш 2 chastota = 0.0004044489383215369

ие 9 chastota = 0.001820020222446916

ощ 1 chastota = 0.00020222446916076846

пь 2 chastota = 0.0004044489383215369

ют 6 chastota = 0.0012133468149646107

жд 2 chastota = 0.0004044489383215369

ун 1 chastota = 0.00020222446916076846

рс 2 chastota = 0.0004044489383215369

нд 5 chastota = 0.0010111223458038423

ву 3 chastota = 0.0006066734074823053

ио 1 chastota = 0.00020222446916076846

рп 1 chastota = 0.00020222446916076846

ия 8 chastota = 0.0016177957532861476

нц 1 chastota = 0.00020222446916076846

ьл 1 chastota = 0.00020222446916076846

иш 2 chastota = 0.0004044489383215369

ьд 1 chastota = 0.00020222446916076846

уг 1 chastota = 0.00020222446916076846

зы 1 chastota = 0.00020222446916076846

хр 2 chastota = 0.0004044489383215369

ыт 2 chastota = 0.0004044489383215369

лу 2 chastota = 0.0004044489383215369

ча 4 chastota = 0.0008088978766430738

ец 2 chastota = 0.0004044489383215369

нс 1 chastota = 0.00020222446916076846

мы 3 chastota = 0.0006066734074823053

уш 1 chastota = 0.00020222446916076846

тс 10 chastota = 0.0020222446916076846

ох 4 chastota = 0.0008088978766430738

ищ 1 chastota = 0.00020222446916076846

кс 3 chastota = 0.0006066734074823053

чн 2 chastota = 0.0004044489383215369

ую 3 chastota = 0.0006066734074823053

яц 1 chastota = 0.00020222446916076846

ыд 3 chastota = 0.0006066734074823053

юд 2 chastota = 0.0004044489383215369

дл 3 chastota = 0.0006066734074823053

як 1 chastota = 0.00020222446916076846

аа 1 chastota = 0.00020222446916076846

вт 2 chastota = 0.0004044489383215369

оф 1 chastota = 0.00020222446916076846

гк 1 chastota = 0.00020222446916076846

ож 3 chastota = 0.0006066734074823053

ур 12 chastota = 0.0024266936299292214

ьп 1 chastota = 0.00020222446916076846

тд 3 chastota = 0.0006066734074823053

йг 1 chastota = 0.00020222446916076846

ыи 1 chastota = 0.00020222446916076846

юп 1 chastota = 0.00020222446916076846

ге 1 chastota = 0.00020222446916076846

уо 2 chastota = 0.0004044489383215369

жн 4 chastota = 0.0008088978766430738

пи 1 chastota = 0.00020222446916076846

яс 3 chastota = 0.0006066734074823053

вв 2 chastota = 0.0004044489383215369

шо 1 chastota = 0.00020222446916076846

мж 1 chastota = 0.00020222446916076846

бш 1 chastota = 0.00020222446916076846

яэ 2 chastota = 0.0004044489383215369

зм 9 chastota = 0.001820020222446916

яо 2 chastota = 0.0004044489383215369

юх 1 chastota = 0.00020222446916076846

яй 2 chastota = 0.0004044489383215369

вя 2 chastota = 0.0004044489383215369

йч 1 chastota = 0.00020222446916076846

юв 1 chastota = 0.00020222446916076846

ул 2 chastota = 0.0004044489383215369

юе 1 chastota = 0.00020222446916076846

хэ 1 chastota = 0.00020222446916076846

хк 1 chastota = 0.00020222446916076846

эк 7 chastota = 0.0014155712841253793

ыо 1 chastota = 0.00020222446916076846

ющ 1 chastota = 0.00020222446916076846

лн 1 chastota = 0.00020222446916076846

яр 1 chastota = 0.00020222446916076846

еэ 1 chastota = 0.00020222446916076846

фа 1 chastota = 0.00020222446916076846

мт 4 chastota = 0.0008088978766430738

иэ 1 chastota = 0.00020222446916076846

иг 1 chastota = 0.00020222446916076846

юс 1 chastota = 0.00020222446916076846

фи 1 chastota = 0.00020222446916076846

ку 1 chastota = 0.00020222446916076846

оа 1 chastota = 0.00020222446916076846

зи 2 chastota = 0.0004044489383215369

нг 3 chastota = 0.0006066734074823053

оц 2 chastota = 0.0004044489383215369

хф 1 chastota = 0.00020222446916076846

су 1 chastota = 0.00020222446916076846

йк 1 chastota = 0.00020222446916076846

ьт 2 chastota = 0.0004044489383215369

ай 1 chastota = 0.00020222446916076846

яа 1 chastota = 0.00020222446916076846

зс 1 chastota = 0.00020222446916076846

аф 1 chastota = 0.00020222446916076846

оу 1 chastota = 0.00020222446916076846

юч 1 chastota = 0.00020222446916076846

йа 1 chastota = 0.00020222446916076846

жа 1 chastota = 0.00020222446916076846

иф 1 chastota = 0.00020222446916076846

тл 1 chastota = 0.00020222446916076846

хс 1 chastota = 0.00020222446916076846

йт 1 chastota = 0.00020222446916076846

рт 1 chastota = 0.00020222446916076846

entropiya: 3.8702065968567823

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams With\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\m

а 45 chastota = 0.0078125

го 14 chastota = 0.0024305555555555556

ды 3 chastota = 0.0005208333333333333

ш 1 chastota = 0.00017361111111111112

ли 17 chastota = 0.002951388888888889

д 22 chastota = 0.0038194444444444443

шл 3 chastota = 0.0005208333333333333

и 44 chastota = 0.007638888888888889

бы 3 chastota = 0.0005208333333333333

ст 59 chastota = 0.010243055555555556

ро 29 chastota = 0.0050347222222222225

и 31 chastota = 0.005381944444444444

н 36 chastota = 0.00625

ес 21 chastota = 0.0036458333333333334

лы 1 chastota = 0.00017361111111111112

шн 1 chastota = 0.00017361111111111112

о 40 chastota = 0.006944444444444444

ка 11 chastota = 0.0019097222222222222

к 3 chastota = 0.0005208333333333333

по 18 chastota = 0.003125

дс 3 chastota = 0.0005208333333333333

не 27 chastota = 0.0046875

жн 4 chastota = 0.0006944444444444445

ые 8 chastota = 0.001388888888888889

в 45 chastota = 0.0078125

од 21 chastota = 0.0036458333333333334

ы 13 chastota = 0.0022569444444444442

пр 15 chastota = 0.0026041666666666665

от 23 chastota = 0.003993055555555555

ек 5 chastota = 0.0008680555555555555

ал 19 chastota = 0.003298611111111111

мо 5 chastota = 0.0008680555555555555

ло 15 chastota = 0.0026041666666666665

до 12 chastota = 0.0020833333333333333

ь 28 chastota = 0.004861111111111111

ел 11 chastota = 0.0019097222222222222

ен 33 chastota = 0.005729166666666666

в 16 chastota = 0.002777777777777778

бе 7 chastota = 0.0012152777777777778

зд 1 chastota = 0.00017361111111111112

ей 9 chastota = 0.0015625

ви 17 chastota = 0.002951388888888889

вн 5 chastota = 0.0008680555555555555

еш 1 chastota = 0.00017361111111111112

м 24 chastota = 0.004166666666666667

во 8 chastota = 0.001388888888888889

ну 2 chastota = 0.00034722222222222224

тр 22 chastota = 0.0038194444444444443

й 24 chastota = 0.004166666666666667

бо 5 chastota = 0.0008680555555555555

рь 1 chastota = 0.00017361111111111112

т 30 chastota = 0.005208333333333333

ре 14 chastota = 0.0024305555555555556

ге 2 chastota = 0.00034722222222222224

п 44 chastota = 0.007638888888888889

ру 6 chastota = 0.0010416666666666667

г 1 chastota = 0.00017361111111111112

у 7 chastota = 0.0012152777777777778

е 64 chastota = 0.011111111111111112

б 11 chastota = 0.0019097222222222222

ыл 1 chastota = 0.00017361111111111112

из 14 chastota = 0.0024305555555555556

вс 5 chastota = 0.0008680555555555555

ех 2 chastota = 0.00034722222222222224

ев 3 chastota = 0.0005208333333333333

иц 3 chastota = 0.0005208333333333333

ос 13 chastota = 0.0022569444444444442

ещ 1 chastota = 0.00017361111111111112

ав 7 chastota = 0.0012152777777777778

ши 1 chastota = 0.00017361111111111112

х 18 chastota = 0.003125

ах 4 chastota = 0.0006944444444444445

ов 25 chastota = 0.004340277777777778

ых 5 chastota = 0.0008680555555555555

о 32 chastota = 0.005555555555555556

на 37 chastota = 0.006423611111111111

со 8 chastota = 0.001388888888888889

ас 18 chastota = 0.003125

ни 26 chastota = 0.0045138888888888885

с 34 chastota = 0.005902777777777778

дн 12 chastota = 0.0020833333333333333

ой 17 chastota = 0.002951388888888889

р 16 chastota = 0.002777777777777778

ит 12 chastota = 0.0020833333333333333

ьс 4 chastota = 0.0006944444444444445

я 25 chastota = 0.004340277777777778

вл 4 chastota = 0.0006944444444444445

ть 11 chastota = 0.0019097222222222222

ик 9 chastota = 0.0015625

ог 16 chastota = 0.002777777777777778

да 15 chastota = 0.0026041666666666665

тя 1 chastota = 0.00017361111111111112

те 20 chastota = 0.003472222222222222

ла 19 chastota = 0.003298611111111111

ад 5 chastota = 0.0008680555555555555

е 15 chastota = 0.0026041666666666665

ле 21 chastota = 0.0036458333333333334

но 46 chastota = 0.00798611111111111

с 7 chastota = 0.0012152777777777778

ше 5 chastota = 0.0008680555555555555

дц 2 chastota = 0.00034722222222222224

ат 11 chastota = 0.0019097222222222222

ил 8 chastota = 0.001388888888888889

ет 15 chastota = 0.0026041666666666665

оз 7 chastota = 0.0012152777777777778

ра 35 chastota = 0.006076388888888889

он 15 chastota = 0.0026041666666666665

чт 5 chastota = 0.0008680555555555555

ем 10 chastota = 0.001736111111111111

ез 4 chastota = 0.0006944444444444445

ис 15 chastota = 0.0026041666666666665

им 5 chastota = 0.0008680555555555555

за 9 chastota = 0.0015625

жи 3 chastota = 0.0005208333333333333

об 11 chastota = 0.0019097222222222222

ве 7 chastota = 0.0012152777777777778

нн 14 chastota = 0.0024305555555555556

ею 1 chastota = 0.00017361111111111112

ж 6 chastota = 0.0010416666666666667

нь 5 chastota = 0.0008680555555555555

ю 10 chastota = 0.001736111111111111

ин 7 chastota = 0.0012152777777777778

ок 6 chastota = 0.0010416666666666667

ду 10 chastota = 0.001736111111111111

ша 1 chastota = 0.00017361111111111112

аз 11 chastota = 0.0019097222222222222

сь 10 chastota = 0.001736111111111111

би 2 chastota = 0.00034722222222222224

к 18 chastota = 0.003125

ак 10 chastota = 0.001736111111111111

ти 24 chastota = 0.004166666666666667

ца 2 chastota = 0.00034722222222222224

тк 1 chastota = 0.00017361111111111112

кл 2 chastota = 0.00034722222222222224

ки 14 chastota = 0.0024305555555555556

то 22 chastota = 0.0038194444444444443

ня 2 chastota = 0.00034722222222222224

л 4 chastota = 0.0006944444444444445

ее 6 chastota = 0.0010416666666666667

уд 3 chastota = 0.0005208333333333333

ер 12 chastota = 0.0020833333333333333

ва 17 chastota = 0.002951388888888889

рв 2 chastota = 0.00034722222222222224

ми 13 chastota = 0.0022569444444444442

гд 2 chastota = 0.00034722222222222224

са 4 chastota = 0.0006944444444444445

ма 14 chastota = 0.0024305555555555556

еб 4 chastota = 0.0006944444444444445

же 3 chastota = 0.0005208333333333333

оя 3 chastota = 0.0005208333333333333

ам 2 chastota = 0.00034722222222222224

жа 2 chastota = 0.00034722222222222224

сс 6 chastota = 0.0010416666666666667

мы 4 chastota = 0.0006944444444444445

сл 13 chastota = 0.0022569444444444442

ны 20 chastota = 0.003472222222222222

тн 4 chastota = 0.0006944444444444445

ым 5 chastota = 0.0008680555555555555

з 4 chastota = 0.0006944444444444445

лю 4 chastota = 0.0006944444444444445

бв 1 chastota = 0.00017361111111111112

аш 2 chastota = 0.00034722222222222224

та 5 chastota = 0.0008680555555555555

э 15 chastota = 0.0026041666666666665

ощ 2 chastota = 0.00034722222222222224

ущ 1 chastota = 0.00017361111111111112

ий 4 chastota = 0.0006944444444444445

т 15 chastota = 0.0026041666666666665

чу 1 chastota = 0.00017361111111111112

ум 2 chastota = 0.00034722222222222224

зл 3 chastota = 0.0005208333333333333

ач 5 chastota = 0.0008680555555555555

тв 8 chastota = 0.001388888888888889

хо 10 chastota = 0.001736111111111111

дк 1 chastota = 0.00017361111111111112

яс 1 chastota = 0.00017361111111111112

сн 2 chastota = 0.00034722222222222224

ан 14 chastota = 0.0024305555555555556

ия 13 chastota = 0.0022569444444444442

рг 1 chastota = 0.00017361111111111112

ри 18 chastota = 0.003125

з 3 chastota = 0.0005208333333333333

вы 4 chastota = 0.0006944444444444445

кр 6 chastota = 0.0010416666666666667

еп 2 chastota = 0.00034722222222222224

лг 1 chastota = 0.00017361111111111112

м 12 chastota = 0.0020833333333333333

ед 6 chastota = 0.0010416666666666667

зн 3 chastota = 0.0005208333333333333

че 14 chastota = 0.0024305555555555556

ко 25 chastota = 0.004340277777777778

ц 2 chastota = 0.00034722222222222224

се 6 chastota = 0.0010416666666666667

ще 5 chastota = 0.0008680555555555555

бл 1 chastota = 0.00017361111111111112

ол 15 chastota = 0.0026041666666666665

ди 7 chastota = 0.0012152777777777778

г 5 chastota = 0.0008680555555555555

ч 10 chastota = 0.001736111111111111

ег 5 chastota = 0.0008680555555555555

кт 5 chastota = 0.0008680555555555555

ае 5 chastota = 0.0008680555555555555

ыс 4 chastota = 0.0006944444444444445

це 4 chastota = 0.0006944444444444445

ии 14 chastota = 0.0024305555555555556

ом 17 chastota = 0.002951388888888889

у 11 chastota = 0.0019097222222222222

ха 2 chastota = 0.00034722222222222224

аж 5 chastota = 0.0008680555555555555

см 4 chastota = 0.0006944444444444445

ея 4 chastota = 0.0006944444444444445

пе 5 chastota = 0.0008680555555555555

чн 4 chastota = 0.0006944444444444445

де 11 chastota = 0.0019097222222222222

ап 1 chastota = 0.00017361111111111112

си 2 chastota = 0.00034722222222222224

ль 16 chastota = 0.002777777777777778

зы 1 chastota = 0.00017361111111111112

мя 1 chastota = 0.00017361111111111112

ое 4 chastota = 0.0006944444444444445

па 3 chastota = 0.0005208333333333333

ыр 1 chastota = 0.00017361111111111112

ся 11 chastota = 0.0019097222222222222

ар 6 chastota = 0.0010416666666666667

уж 3 chastota = 0.0005208333333333333

гр 10 chastota = 0.001736111111111111

ох 1 chastota = 0.00017361111111111112

оп 1 chastota = 0.00017361111111111112

ус 5 chastota = 0.0008680555555555555

вз 1 chastota = 0.00017361111111111112

вш 3 chastota = 0.0005208333333333333

ие 8 chastota = 0.001388888888888889

ры 6 chastota = 0.0010416666666666667

ор 17 chastota = 0.002951388888888889

ыв 3 chastota = 0.0005208333333333333

эт 6 chastota = 0.0010416666666666667

бх 1 chastota = 0.00017361111111111112

ыд 1 chastota = 0.00017361111111111112

зв 7 chastota = 0.0012152777777777778

уш 2 chastota = 0.00034722222222222224

ск 12 chastota = 0.0020833333333333333

сп 6 chastota = 0.0010416666666666667

ча 7 chastota = 0.0012152777777777778

ят 5 chastota = 0.0008680555555555555

ьш 2 chastota = 0.00034722222222222224

ык 1 chastota = 0.00017361111111111112

тх 1 chastota = 0.00017361111111111112

кн 3 chastota = 0.0005208333333333333

мн 3 chastota = 0.0005208333333333333

св 6 chastota = 0.0010416666666666667

зг 1 chastota = 0.00017361111111111112

щи 2 chastota = 0.00034722222222222224

нф 3 chastota = 0.0005208333333333333

ци 9 chastota = 0.0015625

яз 2 chastota = 0.00034722222222222224

ью 3 chastota = 0.0005208333333333333

еч 2 chastota = 0.00034722222222222224

ич 6 chastota = 0.0010416666666666667

ях 3 chastota = 0.0005208333333333333

фо 2 chastota = 0.00034722222222222224

рм 2 chastota = 0.00034722222222222224

ац 5 chastota = 0.0008680555555555555

ию 3 chastota = 0.0005208333333333333

зр 1 chastota = 0.00017361111111111112

аб 1 chastota = 0.00017361111111111112

гу 2 chastota = 0.00034722222222222224

ме 11 chastota = 0.0019097222222222222

бщ 3 chastota = 0.0005208333333333333

ьм 3 chastota = 0.0005208333333333333

ид 2 chastota = 0.00034722222222222224

ьн 3 chastota = 0.0005208333333333333

ый 4 chastota = 0.0006944444444444445

ун 2 chastota = 0.00034722222222222224

оц 3 chastota = 0.0005208333333333333

иа 3 chastota = 0.0005208333333333333

ты 4 chastota = 0.0006944444444444445

их 2 chastota = 0.00034722222222222224

пл 3 chastota = 0.0005208333333333333

ба 1 chastota = 0.00017361111111111112

х 2 chastota = 0.00034722222222222224

фл 1 chastota = 0.00017361111111111112

ир 6 chastota = 0.0010416666666666667

оч 5 chastota = 0.0008680555555555555

га 5 chastota = 0.0008680555555555555

ке 2 chastota = 0.00034722222222222224

н 6 chastota = 0.0010416666666666667

пп 1 chastota = 0.00017361111111111112

уз 1 chastota = 0.00017361111111111112

чл 1 chastota = 0.00017361111111111112

бм 1 chastota = 0.00017361111111111112

ив 5 chastota = 0.0008680555555555555

ио 2 chastota = 0.00034722222222222224

ля 6 chastota = 0.0010416666666666667

ющ 3 chastota = 0.0005208333333333333

уп 2 chastota = 0.00034722222222222224

еф 1 chastota = 0.00017361111111111112

чи 2 chastota = 0.00034722222222222224

ье 1 chastota = 0.00017361111111111112

вм 2 chastota = 0.00034722222222222224

еж 5 chastota = 0.0008680555555555555

пь 2 chastota = 0.00034722222222222224

ют 4 chastota = 0.0006944444444444445

зб 1 chastota = 0.00017361111111111112

л 4 chastota = 0.0006944444444444445

ги 4 chastota = 0.0006944444444444445

йс 3 chastota = 0.0005208333333333333

хн 1 chastota = 0.00017361111111111112

мп 2 chastota = 0.00034722222222222224

мм 1 chastota = 0.00017361111111111112

вя 1 chastota = 0.00017361111111111112

зи 1 chastota = 0.00017361111111111112

р 1 chastota = 0.00017361111111111112

рт 2 chastota = 0.00034722222222222224

нс 1 chastota = 0.00017361111111111112

рп 1 chastota = 0.00017361111111111112

нц 1 chastota = 0.00017361111111111112

ип 4 chastota = 0.0006944444444444445

иш 2 chastota = 0.00034722222222222224

дв 2 chastota = 0.00034722222222222224

ыт 3 chastota = 0.0005208333333333333

лу 2 chastota = 0.00034722222222222224

йн 1 chastota = 0.00017361111111111112

д 1 chastota = 0.00017361111111111112

тс 9 chastota = 0.0015625

иб 1 chastota = 0.00017361111111111112

ут 2 chastota = 0.00034722222222222224

хи 3 chastota = 0.0005208333333333333

кс 1 chastota = 0.00017361111111111112

иг 2 chastota = 0.00034722222222222224

ую 2 chastota = 0.00034722222222222224

яц 1 chastota = 0.00017361111111111112

фа 2 chastota = 0.00034722222222222224

яч 1 chastota = 0.00017361111111111112

ож 4 chastota = 0.0006944444444444445

ур 12 chastota = 0.0020833333333333333

уч 1 chastota = 0.00017361111111111112

мс 1 chastota = 0.00017361111111111112

зе 1 chastota = 0.00017361111111111112

му 2 chastota = 0.00034722222222222224

яю 1 chastota = 0.00017361111111111112

юд 1 chastota = 0.00017361111111111112

сч 1 chastota = 0.00017361111111111112

ец 2 chastota = 0.00034722222222222224

бш 1 chastota = 0.00017361111111111112

ьз 1 chastota = 0.00017361111111111112

ту 12 chastota = 0.0020833333333333333

зм 6 chastota = 0.0010416666666666667

зя 2 chastota = 0.00034722222222222224

бс 1 chastota = 0.00017361111111111112

уе 2 chastota = 0.00034722222222222224

ои 3 chastota = 0.0005208333333333333

чш 1 chastota = 0.00017361111111111112

ук 2 chastota = 0.00034722222222222224

ря 1 chastota = 0.00017361111111111112

ош 2 chastota = 0.00034722222222222224

ул 1 chastota = 0.00017361111111111112

аю 4 chastota = 0.0006944444444444445

лн 1 chastota = 0.00017361111111111112

ын 1 chastota = 0.00017361111111111112

кц 1 chastota = 0.00017361111111111112

дл 3 chastota = 0.0005208333333333333

ф 2 chastota = 0.00034722222222222224

нд 3 chastota = 0.0005208333333333333

су 2 chastota = 0.00034722222222222224

рс 2 chastota = 0.00034722222222222224

ою 1 chastota = 0.00017361111111111112

фи 1 chastota = 0.00017361111111111112

ку 2 chastota = 0.00034722222222222224

ц 1 chastota = 0.00017361111111111112

2 chastota = 0.00034722222222222224

эк 2 chastota = 0.00034722222222222224

нк 1 chastota = 0.00017361111111111112

нг 1 chastota = 0.00017361111111111112

рн 2 chastota = 0.00034722222222222224

фр 1 chastota = 0.00017361111111111112

йо 1 chastota = 0.00017361111111111112

а 2 chastota = 0.00034722222222222224

вр 2 chastota = 0.00034722222222222224

ян 1 chastota = 0.00017361111111111112

иф 1 chastota = 0.00017361111111111112

яв 1 chastota = 0.00017361111111111112

я 1 chastota = 0.00017361111111111112

entropiya: 4.039858825391542

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams(intersections) Without\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

аа 1 chastota = 0.0001011326860841424

аб 4 chastota = 0.0004045307443365696

ав 23 chastota = 0.002326051779935275

аг 3 chastota = 0.00030339805825242716

ад 16 chastota = 0.0016181229773462784

ае 12 chastota = 0.0012135922330097086

аж 12 chastota = 0.0012135922330097086

аз 22 chastota = 0.0022249190938511327

аи 7 chastota = 0.0007079288025889968

ай 2 chastota = 0.0002022653721682848

ак 21 chastota = 0.00212378640776699

ал 41 chastota = 0.004146440129449838

ам 10 chastota = 0.0010113268608414239

ан 44 chastota = 0.004449838187702265

ао 12 chastota = 0.0012135922330097086

ап 10 chastota = 0.0010113268608414239

ар 17 chastota = 0.0017192556634304207

ас 47 chastota = 0.0047532362459546925

ат 24 chastota = 0.0024271844660194173

ау 5 chastota = 0.0005056634304207119

аф 1 chastota = 0.0001011326860841424

ах 8 chastota = 0.0008090614886731392

ац 12 chastota = 0.0012135922330097086

ач 8 chastota = 0.0008090614886731392

аш 3 chastota = 0.00030339805825242716

ащ 1 chastota = 0.0001011326860841424

аю 7 chastota = 0.0007079288025889968

ая 3 chastota = 0.00030339805825242716

ба 2 chastota = 0.0002022653721682848

бв 1 chastota = 0.0001011326860841424

бе 12 chastota = 0.0012135922330097086

би 2 chastota = 0.0002022653721682848

бл 3 chastota = 0.00030339805825242716

бм 1 chastota = 0.0001011326860841424

бн 1 chastota = 0.0001011326860841424

бо 14 chastota = 0.0014158576051779936

бс 2 chastota = 0.0002022653721682848

бх 2 chastota = 0.0002022653721682848

бш 1 chastota = 0.0001011326860841424

бщ 5 chastota = 0.0005056634304207119

бы 7 chastota = 0.0007079288025889968

бь 1 chastota = 0.0001011326860841424

бя 2 chastota = 0.0002022653721682848

ва 37 chastota = 0.0037419093851132684

вб 2 chastota = 0.0002022653721682848

вв 3 chastota = 0.00030339805825242716

вг 1 chastota = 0.0001011326860841424

вд 2 chastota = 0.0002022653721682848

ве 23 chastota = 0.002326051779935275

вз 4 chastota = 0.0004045307443365696

ви 25 chastota = 0.0025283171521035598

вк 1 chastota = 0.0001011326860841424

вл 9 chastota = 0.0009101941747572816

вм 3 chastota = 0.00030339805825242716

вн 14 chastota = 0.0014158576051779936

во 28 chastota = 0.0028317152103559872

вп 3 chastota = 0.00030339805825242716

вр 7 chastota = 0.0007079288025889968

вс 14 chastota = 0.0014158576051779936

вт 3 chastota = 0.00030339805825242716

ву 4 chastota = 0.0004045307443365696

вц 1 chastota = 0.0001011326860841424

вч 2 chastota = 0.0002022653721682848

вш 5 chastota = 0.0005056634304207119

вы 8 chastota = 0.0008090614886731392

вэ 4 chastota = 0.0004045307443365696

вя 4 chastota = 0.0004045307443365696

га 9 chastota = 0.0009101941747572816

гд 4 chastota = 0.0004045307443365696

ге 2 chastota = 0.0002022653721682848

ги 7 chastota = 0.0007079288025889968

гк 1 chastota = 0.0001011326860841424

гл 2 chastota = 0.0002022653721682848

го 29 chastota = 0.0029328478964401293

гр 12 chastota = 0.0012135922330097086

гс 1 chastota = 0.0001011326860841424

гу 5 chastota = 0.0005056634304207119

да 26 chastota = 0.0026294498381877023

дв 2 chastota = 0.0002022653721682848

де 27 chastota = 0.0027305825242718447

ди 18 chastota = 0.0018203883495145632

дк 1 chastota = 0.0001011326860841424

дл 6 chastota = 0.0006067961165048543

дн 20 chastota = 0.0020226537216828477

до 16 chastota = 0.0016181229773462784

дп 1 chastota = 0.0001011326860841424

др 2 chastota = 0.0002022653721682848

дс 6 chastota = 0.0006067961165048543

ду 14 chastota = 0.0014158576051779936

дц 3 chastota = 0.00030339805825242716

ды 5 chastota = 0.0005056634304207119

дэ 1 chastota = 0.0001011326860841424

дя 1 chastota = 0.0001011326860841424

еа 1 chastota = 0.0001011326860841424

еб 11 chastota = 0.0011124595469255664

ев 15 chastota = 0.001516990291262136

ег 10 chastota = 0.0010113268608414239

ед 18 chastota = 0.0018203883495145632

ее 23 chastota = 0.002326051779935275

еж 7 chastota = 0.0007079288025889968

ез 10 chastota = 0.0010113268608414239

еи 9 chastota = 0.0009101941747572816

ей 15 chastota = 0.001516990291262136

ек 14 chastota = 0.0014158576051779936

ел 29 chastota = 0.0029328478964401293

ем 26 chastota = 0.0026294498381877023

ен 73 chastota = 0.007382686084142395

ео 11 chastota = 0.0011124595469255664

еп 14 chastota = 0.0014158576051779936

ер 26 chastota = 0.0026294498381877023

ес 52 chastota = 0.0052588996763754045

ет 41 chastota = 0.004146440129449838

еу 4 chastota = 0.0004045307443365696

еф 1 chastota = 0.0001011326860841424

ех 6 chastota = 0.0006067961165048543

ец 6 chastota = 0.0006067961165048543

еч 9 chastota = 0.0009101941747572816

еш 2 chastota = 0.0002022653721682848

ещ 3 chastota = 0.00030339805825242716

еэ 2 chastota = 0.0002022653721682848

ею 2 chastota = 0.0002022653721682848

ея 4 chastota = 0.0004045307443365696

жа 3 chastota = 0.00030339805825242716

жд 4 chastota = 0.0004045307443365696

же 11 chastota = 0.0011124595469255664

жи 8 chastota = 0.0008090614886731392

жн 7 chastota = 0.0007079288025889968

жу 2 chastota = 0.0002022653721682848

за 16 chastota = 0.0016181229773462784

зб 1 chastota = 0.0001011326860841424

зв 14 chastota = 0.0014158576051779936

зг 2 chastota = 0.0002022653721682848

зд 5 chastota = 0.0005056634304207119

зе 2 chastota = 0.0002022653721682848

зи 4 chastota = 0.0004045307443365696

зл 6 chastota = 0.0006067961165048543

зм 14 chastota = 0.0014158576051779936

зн 8 chastota = 0.0008090614886731392

зо 4 chastota = 0.0004045307443365696

зр 2 chastota = 0.0002022653721682848

зс 1 chastota = 0.0001011326860841424

зы 4 chastota = 0.0004045307443365696

зя 2 chastota = 0.0002022653721682848

иа 5 chastota = 0.0005056634304207119

иб 3 chastota = 0.00030339805825242716

ив 26 chastota = 0.0026294498381877023

иг 5 chastota = 0.0005056634304207119

ид 12 chastota = 0.0012135922330097086

ие 20 chastota = 0.0020226537216828477

из 29 chastota = 0.0029328478964401293

ии 30 chastota = 0.003033980582524272

ий 10 chastota = 0.0010113268608414239

ик 22 chastota = 0.0022249190938511327

ил 19 chastota = 0.0019215210355987054

им 16 chastota = 0.0016181229773462784

ин 28 chastota = 0.0028317152103559872

ио 4 chastota = 0.0004045307443365696

ип 19 chastota = 0.0019215210355987054

ир 16 chastota = 0.0016181229773462784

ис 36 chastota = 0.0036407766990291263

ит 35 chastota = 0.003539644012944984

иу 1 chastota = 0.0001011326860841424

иф 3 chastota = 0.00030339805825242716

их 15 chastota = 0.001516990291262136

иц 4 chastota = 0.0004045307443365696

ич 18 chastota = 0.0018203883495145632

иш 2 chastota = 0.0002022653721682848

ищ 1 chastota = 0.0001011326860841424

иэ 3 chastota = 0.00030339805825242716

ию 7 chastota = 0.0007079288025889968

ия 20 chastota = 0.0020226537216828477

йа 2 chastota = 0.0002022653721682848

йб 3 chastota = 0.00030339805825242716

йв 4 chastota = 0.0004045307443365696

йг 1 chastota = 0.0001011326860841424

йд 8 chastota = 0.0008090614886731392

йе 1 chastota = 0.0001011326860841424

йи 2 chastota = 0.0002022653721682848

йк 2 chastota = 0.0002022653721682848

йл 2 chastota = 0.0002022653721682848

йн 2 chastota = 0.0002022653721682848

йо 3 chastota = 0.00030339805825242716

йп 4 chastota = 0.0004045307443365696

йр 5 chastota = 0.0005056634304207119

йс 14 chastota = 0.0014158576051779936

йт 3 chastota = 0.00030339805825242716

йф 1 chastota = 0.0001011326860841424

йх 2 chastota = 0.0002022653721682848

йч 2 chastota = 0.0002022653721682848

йя 1 chastota = 0.0001011326860841424

ка 27 chastota = 0.0027305825242718447

кг 1 chastota = 0.0001011326860841424

ке 4 chastota = 0.0004045307443365696

кж 1 chastota = 0.0001011326860841424

ки 22 chastota = 0.0022249190938511327

кл 4 chastota = 0.0004045307443365696

кн 6 chastota = 0.0006067961165048543

ко 47 chastota = 0.0047532362459546925

кп 2 chastota = 0.0002022653721682848

кр 10 chastota = 0.0010113268608414239

кс 3 chastota = 0.00030339805825242716

кт 13 chastota = 0.0013147249190938511

ку 2 chastota = 0.0002022653721682848

кц 1 chastota = 0.0001011326860841424

ла 38 chastota = 0.003843042071197411

лг 1 chastota = 0.0001011326860841424

ле 47 chastota = 0.0047532362459546925

ли 36 chastota = 0.0036407766990291263

лк 2 chastota = 0.0002022653721682848

лл 2 chastota = 0.0002022653721682848

лн 2 chastota = 0.0002022653721682848

ло 22 chastota = 0.0022249190938511327

лс 1 chastota = 0.0001011326860841424

лт 1 chastota = 0.0001011326860841424

лу 3 chastota = 0.00030339805825242716

лы 2 chastota = 0.0002022653721682848

ль 24 chastota = 0.0024271844660194173

лю 6 chastota = 0.0006067961165048543

ля 13 chastota = 0.0013147249190938511

ма 24 chastota = 0.0024271844660194173

мб 1 chastota = 0.0001011326860841424

мв 3 chastota = 0.00030339805825242716

мд 3 chastota = 0.00030339805825242716

ме 23 chastota = 0.002326051779935275

мж 2 chastota = 0.0002022653721682848

мз 1 chastota = 0.0001011326860841424

ми 20 chastota = 0.0020226537216828477

мк 4 chastota = 0.0004045307443365696

мм 2 chastota = 0.0002022653721682848

мн 12 chastota = 0.0012135922330097086

мо 20 chastota = 0.0020226537216828477

мп 7 chastota = 0.0007079288025889968

мр 1 chastota = 0.0001011326860841424

мс 6 chastota = 0.0006067961165048543

мт 4 chastota = 0.0004045307443365696

му 8 chastota = 0.0008090614886731392

мы 6 chastota = 0.0006067961165048543

мэ 4 chastota = 0.0004045307443365696

мя 2 chastota = 0.0002022653721682848

на 59 chastota = 0.0059668284789644015

нг 7 chastota = 0.0007079288025889968

нд 6 chastota = 0.0006067961165048543

не 53 chastota = 0.005360032362459547

ни 55 chastota = 0.0055622977346278316

нк 5 chastota = 0.0005056634304207119

нм 1 chastota = 0.0001011326860841424

нн 26 chastota = 0.0026294498381877023

но 87 chastota = 0.008798543689320388

нс 3 chastota = 0.00030339805825242716

нт 2 chastota = 0.0002022653721682848

ну 3 chastota = 0.00030339805825242716

нф 6 chastota = 0.0006067961165048543

нц 2 chastota = 0.0002022653721682848

ны 41 chastota = 0.004146440129449838

нь 7 chastota = 0.0007079288025889968

нэ 1 chastota = 0.0001011326860841424

ня 3 chastota = 0.00030339805825242716

оа 1 chastota = 0.0001011326860841424

об 24 chastota = 0.0024271844660194173

ов 57 chastota = 0.0057645631067961165

ог 29 chastota = 0.0029328478964401293

од 46 chastota = 0.00465210355987055

ое 11 chastota = 0.0011124595469255664

ож 6 chastota = 0.0006067961165048543

оз 10 chastota = 0.0010113268608414239

ои 11 chastota = 0.0011124595469255664

ой 25 chastota = 0.0025283171521035598

ок 10 chastota = 0.0010113268608414239

ол 28 chastota = 0.0028317152103559872

ом 40 chastota = 0.0040453074433656954

он 44 chastota = 0.004449838187702265

оо 8 chastota = 0.0008090614886731392

оп 11 chastota = 0.0011124595469255664

ор 32 chastota = 0.003236245954692557

ос 46 chastota = 0.00465210355987055

от 47 chastota = 0.0047532362459546925

оу 2 chastota = 0.0002022653721682848

оф 1 chastota = 0.0001011326860841424

ох 6 chastota = 0.0006067961165048543

оц 5 chastota = 0.0005056634304207119

оч 14 chastota = 0.0014158576051779936

ош 4 chastota = 0.0004045307443365696

ощ 2 chastota = 0.0002022653721682848

оэ 1 chastota = 0.0001011326860841424

ою 1 chastota = 0.0001011326860841424

оя 4 chastota = 0.0004045307443365696

па 3 chastota = 0.00030339805825242716

пе 11 chastota = 0.0011124595469255664

пи 1 chastota = 0.0001011326860841424

пк 2 chastota = 0.0002022653721682848

пл 5 chastota = 0.0005056634304207119

пн 2 chastota = 0.0002022653721682848

по 45 chastota = 0.0045509708737864075

пп 1 chastota = 0.0001011326860841424

пр 34 chastota = 0.0034385113268608413

пт 1 chastota = 0.0001011326860841424

пу 2 chastota = 0.0002022653721682848

пы 1 chastota = 0.0001011326860841424

пь 3 chastota = 0.00030339805825242716

ра 67 chastota = 0.006775889967637541

рв 3 chastota = 0.00030339805825242716

рг 4 chastota = 0.0004045307443365696

ре 31 chastota = 0.0031351132686084143

рж 1 chastota = 0.0001011326860841424

ри 44 chastota = 0.004449838187702265

рл 1 chastota = 0.0001011326860841424

рм 5 chastota = 0.0005056634304207119

рн 4 chastota = 0.0004045307443365696

ро 51 chastota = 0.0051577669902912624

рп 1 chastota = 0.0001011326860841424

рс 4 chastota = 0.0004045307443365696

рт 4 chastota = 0.0004045307443365696

ру 15 chastota = 0.001516990291262136

ры 12 chastota = 0.0012135922330097086

рь 1 chastota = 0.0001011326860841424

ря 2 chastota = 0.0002022653721682848

са 6 chastota = 0.0006067961165048543

св 9 chastota = 0.0009101941747572816

сд 2 chastota = 0.0002022653721682848

се 16 chastota = 0.0016181229773462784

си 4 chastota = 0.0004045307443365696

ск 28 chastota = 0.0028317152103559872

сл 23 chastota = 0.002326051779935275

см 6 chastota = 0.0006067961165048543

сн 9 chastota = 0.0009101941747572816

со 19 chastota = 0.0019215210355987054

сп 17 chastota = 0.0017192556634304207

сс 11 chastota = 0.0011124595469255664

ст 102 chastota = 0.010315533980582525

су 2 chastota = 0.0002022653721682848

сх 1 chastota = 0.0001011326860841424

сч 3 chastota = 0.00030339805825242716

сш 1 chastota = 0.0001011326860841424

сы 1 chastota = 0.0001011326860841424

сь 22 chastota = 0.0022249190938511327

ся 24 chastota = 0.0024271844660194173

та 19 chastota = 0.0019215210355987054

тб 1 chastota = 0.0001011326860841424

тв 21 chastota = 0.00212378640776699

тд 3 chastota = 0.00030339805825242716

те 34 chastota = 0.0034385113268608413

тз 1 chastota = 0.0001011326860841424

ти 44 chastota = 0.004449838187702265

тк 7 chastota = 0.0007079288025889968

тл 1 chastota = 0.0001011326860841424

тм 1 chastota = 0.0001011326860841424

тн 12 chastota = 0.0012135922330097086

то 58 chastota = 0.005865695792880259

тп 1 chastota = 0.0001011326860841424

тр 46 chastota = 0.00465210355987055

тс 20 chastota = 0.0020226537216828477

тт 2 chastota = 0.0002022653721682848

ту 25 chastota = 0.0025283171521035598

тх 1 chastota = 0.0001011326860841424

тч 2 chastota = 0.0002022653721682848

ты 7 chastota = 0.0007079288025889968

ть 30 chastota = 0.003033980582524272

тэ 3 chastota = 0.00030339805825242716

тя 2 chastota = 0.0002022653721682848

уг 5 chastota = 0.0005056634304207119

уд 6 chastota = 0.0006067961165048543

уе 2 chastota = 0.0002022653721682848

уж 5 chastota = 0.0005056634304207119

уз 1 chastota = 0.0001011326860841424

ук 4 chastota = 0.0004045307443365696

ул 4 chastota = 0.0004045307443365696

ум 5 chastota = 0.0005056634304207119

ун 6 chastota = 0.0006067961165048543

уо 3 chastota = 0.00030339805825242716

уп 5 chastota = 0.0005056634304207119

ур 26 chastota = 0.0026294498381877023

ус 9 chastota = 0.0009101941747572816

ут 7 chastota = 0.0007079288025889968

уц 1 chastota = 0.0001011326860841424

уч 4 chastota = 0.0004045307443365696

уш 4 chastota = 0.0004045307443365696

ущ 1 chastota = 0.0001011326860841424

ую 4 chastota = 0.0004045307443365696

фа 3 chastota = 0.00030339805825242716

фи 2 chastota = 0.0002022653721682848

фл 1 chastota = 0.0001011326860841424

фо 7 chastota = 0.0007079288025889968

фр 1 chastota = 0.0001011326860841424

ха 4 chastota = 0.0004045307443365696

хг 1 chastota = 0.0001011326860841424

хд 5 chastota = 0.0005056634304207119

хи 6 chastota = 0.0006067961165048543

хк 2 chastota = 0.0002022653721682848

хн 1 chastota = 0.0001011326860841424

хо 21 chastota = 0.00212378640776699

хп 4 chastota = 0.0004045307443365696

хр 3 chastota = 0.00030339805825242716

хс 4 chastota = 0.0004045307443365696

хт 1 chastota = 0.0001011326860841424

хф 1 chastota = 0.0001011326860841424

хч 1 chastota = 0.0001011326860841424

хэ 1 chastota = 0.0001011326860841424

ца 4 chastota = 0.0004045307443365696

це 7 chastota = 0.0007079288025889968

ци 21 chastota = 0.00212378640776699

цн 1 chastota = 0.0001011326860841424

цп 1 chastota = 0.0001011326860841424

цы 2 chastota = 0.0002022653721682848

ча 15 chastota = 0.001516990291262136

чв 1 chastota = 0.0001011326860841424

че 27 chastota = 0.0027305825242718447

чи 5 chastota = 0.0005056634304207119

чл 1 chastota = 0.0001011326860841424

чн 6 chastota = 0.0006067961165048543

чт 9 chastota = 0.0009101941747572816

чу 1 chastota = 0.0001011326860841424

чш 1 chastota = 0.0001011326860841424

ша 1 chastota = 0.0001011326860841424

ше 10 chastota = 0.0010113268608414239

ши 6 chastota = 0.0006067961165048543

шл 4 chastota = 0.0004045307443365696

шн 3 chastota = 0.00030339805825242716

шо 1 chastota = 0.0001011326860841424

шр 1 chastota = 0.0001011326860841424

шь 2 chastota = 0.0002022653721682848

ща 1 chastota = 0.0001011326860841424

ще 9 chastota = 0.0009101941747572816

щи 5 chastota = 0.0005056634304207119

щн 1 chastota = 0.0001011326860841424

щу 1 chastota = 0.0001011326860841424

ыб 1 chastota = 0.0001011326860841424

ыв 6 chastota = 0.0006067961165048543

ыд 4 chastota = 0.0004045307443365696

ые 15 chastota = 0.001516990291262136

ыз 1 chastota = 0.0001011326860841424

ыи 1 chastota = 0.0001011326860841424

ый 9 chastota = 0.0009101941747572816

ык 2 chastota = 0.0002022653721682848

ыл 5 chastota = 0.0005056634304207119

ым 13 chastota = 0.0013147249190938511

ын 2 chastota = 0.0002022653721682848

ыо 2 chastota = 0.0002022653721682848

ып 1 chastota = 0.0001011326860841424

ыр 7 chastota = 0.0007079288025889968

ыс 7 chastota = 0.0007079288025889968

ыт 4 chastota = 0.0004045307443365696

ыу 1 chastota = 0.0001011326860841424

ых 10 chastota = 0.0010113268608414239

ыч 1 chastota = 0.0001011326860841424

ыш 3 chastota = 0.00030339805825242716

ыэ 1 chastota = 0.0001011326860841424

ьб 2 chastota = 0.0002022653721682848

ьв 6 chastota = 0.0006067961165048543

ьг 1 chastota = 0.0001011326860841424

ьд 2 chastota = 0.0002022653721682848

ье 8 chastota = 0.0008090614886731392

ьз 2 chastota = 0.0002022653721682848

ьи 7 chastota = 0.0007079288025889968

ьк 3 chastota = 0.00030339805825242716

ьл 1 chastota = 0.0001011326860841424

ьм 4 chastota = 0.0004045307443365696

ьн 21 chastota = 0.00212378640776699

ьо 3 chastota = 0.00030339805825242716

ьп 2 chastota = 0.0002022653721682848

ьс 12 chastota = 0.0012135922330097086

ьт 3 chastota = 0.00030339805825242716

ьу 1 chastota = 0.0001011326860841424

ьш 2 chastota = 0.0002022653721682848

ью 9 chastota = 0.0009101941747572816

ья 1 chastota = 0.0001011326860841424

эв 1 chastota = 0.0001011326860841424

эк 10 chastota = 0.0010113268608414239

эт 12 chastota = 0.0012135922330097086

юб 3 chastota = 0.00030339805825242716

юв 1 chastota = 0.0001011326860841424

юд 2 chastota = 0.0002022653721682848

юе 1 chastota = 0.0001011326860841424

юж 1 chastota = 0.0001011326860841424

юи 1 chastota = 0.0001011326860841424

юн 2 chastota = 0.0002022653721682848

юо 6 chastota = 0.0006067961165048543

юп 2 chastota = 0.0002022653721682848

юр 1 chastota = 0.0001011326860841424

юс 1 chastota = 0.0001011326860841424

ют 10 chastota = 0.0010113268608414239

юх 1 chastota = 0.0001011326860841424

юч 1 chastota = 0.0001011326860841424

ющ 4 chastota = 0.0004045307443365696

яа 1 chastota = 0.0001011326860841424

яв 11 chastota = 0.0011124595469255664

яг 1 chastota = 0.0001011326860841424

яд 1 chastota = 0.0001011326860841424

яе 2 chastota = 0.0002022653721682848

яз 4 chastota = 0.0004045307443365696

яи 6 chastota = 0.0006067961165048543

яй 2 chastota = 0.0002022653721682848

як 2 chastota = 0.0002022653721682848

ял 3 chastota = 0.00030339805825242716

ям 6 chastota = 0.0006067961165048543

ян 10 chastota = 0.0010113268608414239

яо 5 chastota = 0.0005056634304207119

яп 5 chastota = 0.0005056634304207119

яр 1 chastota = 0.0001011326860841424

яс 6 chastota = 0.0006067961165048543

ят 13 chastota = 0.0013147249190938511

яу 1 chastota = 0.0001011326860841424

ях 3 chastota = 0.00030339805825242716

яц 1 chastota = 0.0001011326860841424

яч 1 chastota = 0.0001011326860841424

яэ 2 chastota = 0.0002022653721682848

яю 1 chastota = 0.0001011326860841424

entropiya: 3.865260901128471

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Bigrams(intersections) With\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

аб 3 chastota = 0.0002604618857440528

ав 13 chastota = 0.001128668171557562

аг 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ад 10 chastota = 0.0008682062858135093

ае 11 chastota = 0.0009550269143948603

аж 11 chastota = 0.0009550269143948603

аз 21 chastota = 0.0018232332002083695

аи 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ай 2 chastota = 0.00017364125716270185

ак 18 chastota = 0.0015627713144643167

ал 40 chastota = 0.0034728251432540372

ам 8 chastota = 0.0006945650286508074

ан 37 chastota = 0.0032123632575099845

ап 2 chastota = 0.00017364125716270185

ар 15 chastota = 0.001302309428720264

ас 34 chastota = 0.0029519013717659317

ат 21 chastota = 0.0018232332002083695

ах 8 chastota = 0.0006945650286508074

ац 12 chastota = 0.0010418475429762111

ач 7 chastota = 0.0006077444000694565

аш 2 chastota = 0.00017364125716270185

ащ 1 chastota = 8.682062858135092e-05

аю 7 chastota = 0.0006077444000694565

ая 3 chastota = 0.0002604618857440528

а 88 chastota = 0.007640215315158882

а 7 chastota = 0.0006077444000694565

ба 2 chastota = 0.00017364125716270185

бв 1 chastota = 8.682062858135092e-05

бе 11 chastota = 0.0009550269143948603

би 2 chastota = 0.00017364125716270185

бл 3 chastota = 0.0002604618857440528

бм 1 chastota = 8.682062858135092e-05

бн 1 chastota = 8.682062858135092e-05

бо 14 chastota = 0.001215488800138913

бс 2 chastota = 0.00017364125716270185

бх 2 chastota = 0.00017364125716270185

бш 1 chastota = 8.682062858135092e-05

бщ 5 chastota = 0.00043410314290675465

бы 7 chastota = 0.0006077444000694565

бь 1 chastota = 8.682062858135092e-05

бя 2 chastota = 0.00017364125716270185

б 1 chastota = 8.682062858135092e-05

б 23 chastota = 0.001996874457371071

ва 37 chastota = 0.0032123632575099845

вв 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ве 23 chastota = 0.001996874457371071

вз 2 chastota = 0.00017364125716270185

ви 25 chastota = 0.0021705157145337733

вл 8 chastota = 0.0006945650286508074

вм 2 chastota = 0.00017364125716270185

вн 9 chastota = 0.0007813856572321583

во 23 chastota = 0.001996874457371071

вп 1 chastota = 8.682062858135092e-05

вр 5 chastota = 0.00043410314290675465

вс 7 chastota = 0.0006077444000694565

вт 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ву 2 chastota = 0.00017364125716270185

вш 5 chastota = 0.00043410314290675465

вы 8 chastota = 0.0006945650286508074

вя 4 chastota = 0.0003472825143254037

в 44 chastota = 0.003820107657579441

в 76 chastota = 0.00659836777218267

га 9 chastota = 0.0007813856572321583

гд 4 chastota = 0.0003472825143254037

ге 2 chastota = 0.00017364125716270185

ги 7 chastota = 0.0006077444000694565

гк 1 chastota = 8.682062858135092e-05

гл 2 chastota = 0.00017364125716270185

го 29 chastota = 0.0025177982288591767

гр 12 chastota = 0.0010418475429762111

гу 4 chastota = 0.0003472825143254037

г 2 chastota = 0.00017364125716270185

г 10 chastota = 0.0008682062858135093

да 26 chastota = 0.002257336343115124

дв 2 chastota = 0.00017364125716270185

де 26 chastota = 0.002257336343115124

ди 18 chastota = 0.0015627713144643167

дк 1 chastota = 8.682062858135092e-05

дл 6 chastota = 0.0005209237714881056

дн 19 chastota = 0.0016495919430456675

до 16 chastota = 0.0013891300573016148

дп 1 chastota = 8.682062858135092e-05

др 2 chastota = 0.00017364125716270185

дс 5 chastota = 0.00043410314290675465

ду 14 chastota = 0.001215488800138913

дц 3 chastota = 0.0002604618857440528

ды 5 chastota = 0.00043410314290675465

дя 1 chastota = 8.682062858135092e-05

д 4 chastota = 0.0003472825143254037

д 48 chastota = 0.0041673901719048445

еб 4 chastota = 0.0003472825143254037

ев 7 chastota = 0.0006077444000694565

ег 9 chastota = 0.0007813856572321583

ед 11 chastota = 0.0009550269143948603

ее 19 chastota = 0.0016495919430456675

еж 6 chastota = 0.0005209237714881056

ез 10 chastota = 0.0008682062858135093

ей 15 chastota = 0.001302309428720264

ек 10 chastota = 0.0008682062858135093

ел 29 chastota = 0.0025177982288591767

ем 21 chastota = 0.0018232332002083695

ен 64 chastota = 0.005556520229206459

ео 2 chastota = 0.00017364125716270185

еп 3 chastota = 0.0002604618857440528

ер 21 chastota = 0.0018232332002083695

ес 36 chastota = 0.0031255426289286334

ет 31 chastota = 0.002691439486021879

еф 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ех 6 chastota = 0.0005209237714881056

ец 5 chastota = 0.00043410314290675465

еч 4 chastota = 0.0003472825143254037

еш 2 chastota = 0.00017364125716270185

ещ 3 chastota = 0.0002604618857440528

ею 2 chastota = 0.00017364125716270185

ея 4 chastota = 0.0003472825143254037

е 119 chastota = 0.01033165480118076

е 25 chastota = 0.0021705157145337733

жа 3 chastota = 0.0002604618857440528

жд 4 chastota = 0.0003472825143254037

же 11 chastota = 0.0009550269143948603

жи 8 chastota = 0.0006945650286508074

жн 7 chastota = 0.0006077444000694565

жу 2 chastota = 0.00017364125716270185

ж 7 chastota = 0.0006077444000694565

за 16 chastota = 0.0013891300573016148

зб 1 chastota = 8.682062858135092e-05

зв 14 chastota = 0.001215488800138913

зг 2 chastota = 0.00017364125716270185

зд 5 chastota = 0.00043410314290675465

зе 1 chastota = 8.682062858135092e-05

зи 4 chastota = 0.0003472825143254037

зл 5 chastota = 0.00043410314290675465

зм 14 chastota = 0.001215488800138913

зн 7 chastota = 0.0006077444000694565

зо 2 chastota = 0.00017364125716270185

зр 2 chastota = 0.00017364125716270185

зы 4 chastota = 0.0003472825143254037

зя 2 chastota = 0.00017364125716270185

з 6 chastota = 0.0005209237714881056

з 9 chastota = 0.0007813856572321583

иа 4 chastota = 0.0003472825143254037

иб 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ив 11 chastota = 0.0009550269143948603

иг 3 chastota = 0.0002604618857440528

ид 6 chastota = 0.0005209237714881056

ие 19 chastota = 0.0016495919430456675

из 28 chastota = 0.002430977600277826

ии 23 chastota = 0.001996874457371071

ий 10 chastota = 0.0008682062858135093

ик 18 chastota = 0.0015627713144643167

ил 18 chastota = 0.0015627713144643167

им 13 chastota = 0.001128668171557562

ин 19 chastota = 0.0016495919430456675

ио 3 chastota = 0.0002604618857440528

ип 7 chastota = 0.0006077444000694565

ир 10 chastota = 0.0008682062858135093

ис 25 chastota = 0.0021705157145337733

ит 25 chastota = 0.0021705157145337733

иф 2 chastota = 0.00017364125716270185

их 14 chastota = 0.001215488800138913

иц 4 chastota = 0.0003472825143254037

ич 16 chastota = 0.0013891300573016148

иш 2 chastota = 0.00017364125716270185

ищ 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ию 7 chastota = 0.0006077444000694565

ия 20 chastota = 0.0017364125716270186

и 100 chastota = 0.008682062858135093

и 53 chastota = 0.0046014933148115994

йн 1 chastota = 8.682062858135092e-05

йо 1 chastota = 8.682062858135092e-05

йс 7 chastota = 0.0006077444000694565

й 54 chastota = 0.00468831394339295

ка 27 chastota = 0.002344156971696475

кг 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ке 4 chastota = 0.0003472825143254037

ки 20 chastota = 0.0017364125716270186

кл 4 chastota = 0.0003472825143254037

кн 5 chastota = 0.00043410314290675465

ко 46 chastota = 0.003993748914742142

кр 10 chastota = 0.0008682062858135093

кс 2 chastota = 0.00017364125716270185

кт 11 chastota = 0.0009550269143948603

ку 2 chastota = 0.00017364125716270185

кц 1 chastota = 8.682062858135092e-05

к 10 chastota = 0.0008682062858135093

к 33 chastota = 0.0028650807431845806

ла 37 chastota = 0.0032123632575099845

лг 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ле 46 chastota = 0.003993748914742142

ли 34 chastota = 0.0029519013717659317

лк 1 chastota = 8.682062858135092e-05

лл 2 chastota = 0.00017364125716270185

лн 2 chastota = 0.00017364125716270185

ло 21 chastota = 0.0018232332002083695

лс 1 chastota = 8.682062858135092e-05

лу 3 chastota = 0.0002604618857440528

лы 2 chastota = 0.00017364125716270185

ль 24 chastota = 0.0020836950859524223

лю 6 chastota = 0.0005209237714881056

ля 13 chastota = 0.001128668171557562

л 7 chastota = 0.0006077444000694565

л 11 chastota = 0.0009550269143948603

ма 24 chastota = 0.0020836950859524223

ме 21 chastota = 0.0018232332002083695

ми 18 chastota = 0.0015627713144643167

мм 1 chastota = 8.682062858135092e-05

мн 6 chastota = 0.0005209237714881056

мо 14 chastota = 0.001215488800138913

мп 5 chastota = 0.00043410314290675465

мс 1 chastota = 8.682062858135092e-05

му 7 chastota = 0.0006077444000694565

мы 6 chastota = 0.0005209237714881056

мя 1 chastota = 8.682062858135092e-05

м 49 chastota = 0.004254210800486195

м 22 chastota = 0.0019100538287897205

на 59 chastota = 0.005122417086299705

нг 7 chastota = 0.0006077444000694565

нд 6 chastota = 0.0005209237714881056

не 53 chastota = 0.0046014933148115994

ни 55 chastota = 0.004775134571974301

нк 5 chastota = 0.00043410314290675465

нн 26 chastota = 0.002257336343115124

но 86 chastota = 0.00746657405799618

нс 1 chastota = 8.682062858135092e-05

нт 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ну 3 chastota = 0.0002604618857440528

нф 6 chastota = 0.0005209237714881056

нц 2 chastota = 0.00017364125716270185

ны 41 chastota = 0.003559645771835388

нь 7 chastota = 0.0006077444000694565

ня 3 chastota = 0.0002604618857440528

н 6 chastota = 0.0005209237714881056

н 73 chastota = 0.006337905886438617

оа 1 chastota = 8.682062858135092e-05

об 21 chastota = 0.0018232332002083695

ов 48 chastota = 0.0041673901719048445

ог 29 chastota = 0.0025177982288591767

од 42 chastota = 0.003646466400416739

ое 8 chastota = 0.0006945650286508074

ож 5 chastota = 0.00043410314290675465

оз 10 chastota = 0.0008682062858135093

ои 6 chastota = 0.0005209237714881056

ой 25 chastota = 0.0021705157145337733

ок 7 chastota = 0.0006077444000694565

ол 25 chastota = 0.0021705157145337733

ом 35 chastota = 0.0030387220003472823

он 34 chastota = 0.0029519013717659317

оп 2 chastota = 0.00017364125716270185

ор 30 chastota = 0.002604618857440528

ос 39 chastota = 0.003386004514672686

от 41 chastota = 0.003559645771835388

оф 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ох 5 chastota = 0.00043410314290675465

оц 5 chastota = 0.00043410314290675465

оч 8 chastota = 0.0006945650286508074

ош 4 chastota = 0.0003472825143254037

ощ 2 chastota = 0.00017364125716270185

ою 1 chastota = 8.682062858135092e-05

оя 4 chastota = 0.0003472825143254037

о 88 chastota = 0.007640215315158882

о 77 chastota = 0.006685188400764022

па 3 chastota = 0.0002604618857440528

пе 11 chastota = 0.0009550269143948603

пи 1 chastota = 8.682062858135092e-05

пк 1 chastota = 8.682062858135092e-05

пл 5 chastota = 0.00043410314290675465

пн 2 chastota = 0.00017364125716270185

по 45 chastota = 0.003906928286160792

пп 1 chastota = 8.682062858135092e-05

пр 34 chastota = 0.0029519013717659317

пт 1 chastota = 8.682062858135092e-05

пу 2 chastota = 0.00017364125716270185

пы 1 chastota = 8.682062858135092e-05

пь 3 chastota = 0.0002604618857440528

п 1 chastota = 8.682062858135092e-05

п 72 chastota = 0.006251085257857267

ра 67 chastota = 0.005816982114950512

рв 3 chastota = 0.0002604618857440528

рг 4 chastota = 0.0003472825143254037

ре 31 chastota = 0.002691439486021879

рж 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ри 44 chastota = 0.003820107657579441

рл 1 chastota = 8.682062858135092e-05

рм 5 chastota = 0.00043410314290675465

рн 4 chastota = 0.0003472825143254037

ро 51 chastota = 0.004427852057648897

рп 1 chastota = 8.682062858135092e-05

рс 3 chastota = 0.0002604618857440528

рт 4 chastota = 0.0003472825143254037

ру 15 chastota = 0.001302309428720264

ры 12 chastota = 0.0010418475429762111

рь 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ря 2 chastota = 0.00017364125716270185

р 1 chastota = 8.682062858135092e-05

р 37 chastota = 0.0032123632575099845

са 6 chastota = 0.0005209237714881056

св 8 chastota = 0.0006945650286508074

сд 2 chastota = 0.00017364125716270185

се 16 chastota = 0.0013891300573016148

си 4 chastota = 0.0003472825143254037

ск 27 chastota = 0.002344156971696475

сл 23 chastota = 0.001996874457371071

см 6 chastota = 0.0005209237714881056

сн 7 chastota = 0.0006077444000694565

со 18 chastota = 0.0015627713144643167

сп 13 chastota = 0.001128668171557562

сс 11 chastota = 0.0009550269143948603

ст 102 chastota = 0.008855704115297795

су 2 chastota = 0.00017364125716270185

сх 1 chastota = 8.682062858135092e-05

сч 2 chastota = 0.00017364125716270185

сы 1 chastota = 8.682062858135092e-05

сь 22 chastota = 0.0019100538287897205

ся 24 chastota = 0.0020836950859524223

с 11 chastota = 0.0009550269143948603

с 92 chastota = 0.007987497829484285

та 19 chastota = 0.0016495919430456675

тв 16 chastota = 0.0013891300573016148

тд 2 chastota = 0.00017364125716270185

те 33 chastota = 0.0028650807431845806

ти 44 chastota = 0.003820107657579441

тк 5 chastota = 0.00043410314290675465

тл 1 chastota = 8.682062858135092e-05

тн 10 chastota = 0.0008682062858135093

то 55 chastota = 0.004775134571974301

тр 43 chastota = 0.00373328702899809

тс 18 chastota = 0.0015627713144643167

ту 25 chastota = 0.0021705157145337733

тх 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ты 7 chastota = 0.0006077444000694565

ть 30 chastota = 0.002604618857440528

тя 2 chastota = 0.00017364125716270185

т 30 chastota = 0.002604618857440528

т 54 chastota = 0.00468831394339295

уг 4 chastota = 0.0003472825143254037

уд 6 chastota = 0.0005209237714881056

уе 2 chastota = 0.00017364125716270185

уж 5 chastota = 0.00043410314290675465

уз 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ук 4 chastota = 0.0003472825143254037

ул 4 chastota = 0.0003472825143254037

ум 5 chastota = 0.00043410314290675465

ун 5 chastota = 0.00043410314290675465

уп 3 chastota = 0.0002604618857440528

ур 26 chastota = 0.002257336343115124

ус 9 chastota = 0.0007813856572321583

ут 6 chastota = 0.0005209237714881056

уч 3 chastota = 0.0002604618857440528

уш 4 chastota = 0.0003472825143254037

ущ 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ую 4 chastota = 0.0003472825143254037

у 10 chastota = 0.0008682062858135093

у 19 chastota = 0.0016495919430456675

фа 3 chastota = 0.0002604618857440528

фи 2 chastota = 0.00017364125716270185

фл 1 chastota = 8.682062858135092e-05

фо 7 chastota = 0.0006077444000694565

фр 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ф 4 chastota = 0.0003472825143254037

ха 4 chastota = 0.0003472825143254037

хи 3 chastota = 0.0002604618857440528

хн 1 chastota = 8.682062858135092e-05

хо 15 chastota = 0.001302309428720264

х 32 chastota = 0.0027782601146032295

х 5 chastota = 0.00043410314290675465

ца 4 chastota = 0.0003472825143254037

це 6 chastota = 0.0005209237714881056

ци 21 chastota = 0.0018232332002083695

цы 2 chastota = 0.00017364125716270185

ц 3 chastota = 0.0002604618857440528

ц 3 chastota = 0.0002604618857440528

ча 15 chastota = 0.001302309428720264

чв 1 chastota = 8.682062858135092e-05

че 27 chastota = 0.002344156971696475

чи 5 chastota = 0.00043410314290675465

чл 1 chastota = 8.682062858135092e-05

чн 6 chastota = 0.0005209237714881056

чт 9 chastota = 0.0007813856572321583

чу 1 chastota = 8.682062858135092e-05

чш 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ч 24 chastota = 0.0020836950859524223

ша 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ше 10 chastota = 0.0008682062858135093

ши 6 chastota = 0.0005209237714881056

шл 4 chastota = 0.0003472825143254037

шн 3 chastota = 0.0002604618857440528

шо 1 chastota = 8.682062858135092e-05

шь 2 chastota = 0.00017364125716270185

ш 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ш 3 chastota = 0.0002604618857440528

ща 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ще 9 chastota = 0.0007813856572321583

щи 5 chastota = 0.00043410314290675465

щн 1 chastota = 8.682062858135092e-05

щу 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ыв 3 chastota = 0.0002604618857440528

ыд 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ые 15 chastota = 0.001302309428720264

ый 9 chastota = 0.0007813856572321583

ык 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ыл 4 chastota = 0.0003472825143254037

ым 12 chastota = 0.0010418475429762111

ын 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ыр 2 chastota = 0.00017364125716270185

ыс 6 chastota = 0.0005209237714881056

ыт 4 chastota = 0.0003472825143254037

ых 10 chastota = 0.0008682062858135093

ыш 2 chastota = 0.00017364125716270185

ы 26 chastota = 0.002257336343115124

ьб 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ье 2 chastota = 0.00017364125716270185

ьз 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ьк 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ьм 3 chastota = 0.0002604618857440528

ьн 13 chastota = 0.001128668171557562

ьс 6 chastota = 0.0005209237714881056

ьт 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ьш 2 chastota = 0.00017364125716270185

ью 9 chastota = 0.0007813856572321583

ья 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ь 50 chastota = 0.004341031429067547

эв 1 chastota = 8.682062858135092e-05

эк 10 chastota = 0.0008682062858135093

эт 12 chastota = 0.0010418475429762111

э 23 chastota = 0.001996874457371071

юб 2 chastota = 0.00017364125716270185

юд 2 chastota = 0.00017364125716270185

ют 9 chastota = 0.0007813856572321583

юч 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ющ 4 chastota = 0.0003472825143254037

ю 19 chastota = 0.0016495919430456675

яв 2 chastota = 0.00017364125716270185

яг 1 chastota = 8.682062858135092e-05

яе 2 chastota = 0.00017364125716270185

яз 3 chastota = 0.0002604618857440528

яй 2 chastota = 0.00017364125716270185

ял 3 chastota = 0.0002604618857440528

ям 5 chastota = 0.00043410314290675465

ян 4 chastota = 0.0003472825143254037

яс 1 chastota = 8.682062858135092e-05

ят 8 chastota = 0.0006945650286508074

ях 3 chastota = 0.0002604618857440528

яц 1 chastota = 8.682062858135092e-05

яч 1 chastota = 8.682062858135092e-05

яю 1 chastota = 8.682062858135092e-05

я 51 chastota = 0.004427852057648897

я 2 chastota = 0.00017364125716270185

entropiya: 4.038230808640549