import random

import re

#№1)

#Створення фрази

l1=['Петро ', 'Собака ', 'Водій ', 'Метелик ','Кіт ','Кабан ']

l2=['Зїв ', 'Прочитав ', 'Вбив ','Написав ','Намалював ', 'Зірвав ']

l3=['Ковбасу ','Муху ','Яблуко ','Порося ','Книгу ','Дах ']

a= l1[random.randint(0,5)] + l2[random.randint(0,5)] + l3[random.randint(0,5)]

print('Випадкова фраза')

print(a)

# Рахуемо кількість слів

print('загальна кількість слів')

a=0

f = open('text.txt', 'r')

for line in f :

for symb in line:

if symb == ' ' or symb == '.' or symb == ',' or symb == '-' or symb==':':

a=a+1

print(a)

with open("text.txt", "r") as f:

lines = f.read().splitlines()

uniques = set()

for line in lines:

uniques |= set(line.split())

print('Унікальних слів')

print(len(uniques))

#№2)

#Підрахунок кількості символів в тексті

f = open('text.txt', 'r')

a=0

for line in f:

for symb in line:

if symb==' ' or symb==',' or symb=='.':

a=a+2

else:

a=a+1

print ('Кількість символів у тексті')

print(a/2)

f = open('text.txt', 'r')

a=0

for line in f:

for symb in line:

if symb != ' ':

if symb == ',' or symb == '.':

a = a + 2

else:

a = a + 1

print ('Кількість символів у тексті без пробілів')

print(a/2)

#№3

print('Найдовше слово')

a=0

best=0

f = open('text.txt', 'r')

for line in f :

for symb in line:

if symb == ' ' or symb == '.' or symb == ',' or symb =='\n' or symb == '-' or symb==':':

if a>=best:

best=a

a=0

else:

a=0

else:

a=a+1

print (best/2)

print('Найкоротше слово')

a = 1

best = 100

f = open('text.txt', 'r')

for line in f :

for symb in line:

if symb == ' ' or symb == '.' or symb == ',' or symb =='\n' or symb == '-' or symb==':':

if 0 < a <= best:

best=a

a=0

else:

a=0

else:

a=a+1

print (best/2)

#Середня довжина слова

print('Середня довжина слова')

# Рахуемо кількість слів

a=0

f = open('text.txt', 'r')

for line in f :

for symb in line:

if symb == ' ' or symb == '.' or symb == ',' or symb == '-' or symb==':':

a=a+1

#Рахуемо кількість букв в тексті

f = open('text.txt', 'r')

b=0

for line in f:

for symb in line:

if symb != ' ' and symb != '.' and symb != ',' and symb != '-' and symb != ':' and symb != '\n':

b = b + 1

print((b/2)/a)

#Середня довжина речення

print('Середня довжина речення')

# Рахуемо кількість слів

a=0

f = open('text.txt', 'r')

for line in f :

for symb in line:

if symb == '.' :

a=a+1

#Рахуемо кількість символів в тексті

f = open('text.txt', 'r')

b=0

for line in f:

for symb in line:

if symb != '.' :

if symb == ',' or symb == '.':

b = b + 2

else:

b = b + 1

print((b/2)/(a))

#Середня довжина aбзаца

print('Середня довжина абзаца')

# Рахуемо кількість слів

a=1

f = open('text.txt', 'r')

for line in f :

if len(line) == 1 :

a=a+1

#Рахуемо кількість символів в тексті

f = open('text.txt', 'r')

b=0

for line in f:

for symb in line:

if symb != '.' :

if symb == ' ' or symb == '.' or symb == ',' or symb == '-' or symb == ':':

b = b + 2

else:

b = b + 1

print((b/2)/a)