######################################

#1. feladat

mh = ["a", "e", "i", "o", "u"] # A feladat működik a következővel stringgel is: mh="aeiou"

sz=input("1.feladat Adjon meg egy szót:")

x=0

for i in range(len(sz)):

 if sz[i] in mh:

 x=1

if x > 0:

 print("Van benne magánhangzó.")

else:

 print("Nincs benne magánhangzó.")

#1. feladat - másképp

#mh = ["a", "e", "i", "o", "u"]

#szo=input("1.feladat Adjon meg egy szót:")

#db=0 # Itt a db változó a magánhangzók darabszámát fogja tárolni.

#for i in range(len(szo)):

# if szo[i] in mh:

# db = db + 1

#if db > 0:

# print("Van benne magánhangzó.")

#else:

# print("Nincs benne magánhangzó.")

######################################

# 2. feladat

print("\n2.feladat: Adatok beolvasása, leghosszabb szó kiíratása:")

lista=[]

with open("szoveg2.txt") as file:

 for sor in file:

 szo=sor.strip()

 lista.append(szo)

#print(lista)

j=0

hosszu=[]

for i in range(len(lista)):

 if len(lista[i]) > j:

 j=len(lista[i])

 hosszu=lista[i]

print("A leghosszabb szó:",hosszu,", Szóhossza:",j,"karakter.")

#print("A leghosszabb szó: {}, hossza: {} karakter.".format(hosszu,j))

######################################

#3. feladat

print("\n3. feladat")

n=0

mgh=[]

for i in range(len(lista)):

 for j in range(len(lista[i])):

 if (lista[i][j]) in mh:

 n = n + 1

 if n > (len(lista[i])-n):

 mgh.append(lista[i])

 n=0

for i in range(len(mgh)):

 print(mgh[i],end=" ")

a=len(mgh)

b=len(lista)

print("\n",a,"/",b,":",(a/b)\*100,"%")

#print('{}/{} : {}%'.format(a,b,round((a/b)\*100),2))

######################################

#4. feladat

print("\n4. feladat")

otbetus=list()

for i in range(len(lista)):

 if len(lista[i]) == 5:

 otbetus.append(lista[i])

b=input("Adjon meg egy 3 betűs szót:")

b=list(b)

c=list()

for p in range(len(otbetus)):

 if otbetus[p][1] == b[0] and otbetus[p][2] == b[1] and otbetus[p][3] == b[2]:

 c.append(otbetus[p])

c.sort()

for i in range(len(c)):

 print(c[i],end=" ")

######################################

#5. feladat

#betu3=[]

#for i in range(len(otbetus)):

# betu3.append(otbetus[i][1:4])

#betu3.sort()

#print(betu3)

#betu3-ban lévő ismétlődő elemek eltüntetése a betu4 listába:

#betu4=[betu3[0]]

#for i in range(len(betu3)):

# if betu3[i] in betu4:

# continue

# else:

# betu4.append(betu3[i])

#print(betu3)

#print(betu4)

print("\n5. feladat")

letra=[]

szamlalo=0

for i in range(len(otbetus)):

 for szo in otbetus:

 if (otbetus[i][1:4] == szo[1:4]) and (szo not in letra):

 letra.append(szo)

 szamlalo += 1

 if szamlalo == 1:

 letra.pop()

 elif szamlalo > 1:

 letra.append(" ")

 szamlalo=0

print(letra)

# Lista elemeinek fájlba írása:

f = open("letra.txt", "w")

for szo in range(len(letra)):

 f.write(letra[szo]+"\n")

f.close()