1. Agregar en una tupla 8 textos y realizar lo siguiente:

a. Mostrar los textos existentes en la tupla (un elemento por línea)

b. Mostrar los textos que posee la tupla, todas las letras en mayúscula.

c. Mostrar los textos que posee la tupla, todas las letras en minúscula.

d. Mostar los textos que finalizan con la letra “s” ya sea con mayúscula o minúscula.

e. Contar la cantidad de vocales existentes en los textos, mostrar la información de la siguiente forma:

a = \_\_, e = \_\_, i=\_\_, o=\_\_, u=\_\_, total de vocales = \_\_

# Online Python compiler (interpreter) to run Python online.

# Write Python 3 code in this online editor and run it.

tuplas=("Primer texto", "Hola", "Adiós", "Elemento", "Ejemplo", "Tupla", "Programación", "Compilador")

print (tuplas)

print (tuplas[0])

print (tuplas[1])

print (tuplas[2])

print (tuplas[3])

print (tuplas[4])

print (tuplas[5])

print (tuplas[6])

print (tuplas[-1])

print("Este es el texto de las tuplas en mayúsculas")

for i in tuplas:

print(i.upper())

print("Este es el texto de las tuplas en minúsculas")

tuplas=("Primer texto", "Hola", "Adiós", "Elemento", "Ejemplo", "Tupla", "Programación", "Compilador")

print (tuplas)

print (tuplas[0])

print (tuplas[1])

print (tuplas[2])

print (tuplas[3])

print (tuplas[4])

print (tuplas[5])

print (tuplas[6])

print (tuplas[-1])

letra=tuplas[-1]

for i in tuplas:

if letra=="s":

print(i)

tuplas=("Primer texto", "Hola", "Adiós", "Elemento", "Ejemplo", "Tupla", "Programación", "Compilador")

contador=0

for i in tuplas:

if i in "aeiou":

contador = contador + 1

print ("La cantidad de vocales son: ", contador)

2. Solicitar al usuario 15 nombres, almacenarlos en una lista y realizar lo siguiente:

a. Listar nombres ordenados alfabéticamente, de forma ascendente.

b. Listar los nombres ordenados alfabéticamente, de forma descendente.

c. Mostrar el promedio de las longitudes de los nombres.

d. Listar únicamente los nombres que finalizan con vocal.

nombres=[]

for i in range(16):

nombres.append(input("ingrese nombre: "))

print (nombres)

nombres.sort()

print ("Estos son los nombres ordenados ascendente: ", nombres)

nombres.sort(reverse=True)

print ("Estos son los nombres ordenados descendente: ", nombres)

nombres=[]

for i in range(15):

nombres.append(input("ingrese nombre: "))

print (nombres)

longitud=(len(nombres))

print ("La cantidad de nombres es: ", longitud)

nombres=[]

for i in range(3):

nombres.append(input("ingrese nombre: "))

print (nombres)

for i in nombres:

vocal = nombres[-1]

if vocal=="aeiou":

print (i)

3. Solicitar el ingreso de 10 números distintos y realizar lo siguiente:

a. Mostrar el mayor y menor.

b. Listar los datos ordenados de forma descendente.

c. Mostrar la suma de los números.

d. Indicar si la suma es un número primo.

lista = []

cantidad= int(input("Cantidad: "))

mayor = 0

menor = 0

i = 1

while(cantidad > 0):

numero = int(input("Numero #" + str(i) + ":"))

lista.append(cantidad)

i = i + 1

cantidad = cantidad -1

mayor = max(lista)

menor = min(lista)

print("Lista: ", lista)

print("Mayor: ", mayor)

print("Menor: ", menor)

numeros=[]

for i in range(10):

nombres.append(input("ingrese numero: "))

print (numeros)

numeros.sort()

print ("Estos son los nombres ordenados ascendente: ", numeros)

numeros.sort(reverse=True)

print ("Estos son los nombres ordenados descendente: ", numeros)

lista = []

cantidad= int(input("Cantidad: "))

total = 0

i = 1

while(cantidad > 0):

numero = int(input("Numero #" + str(i) + ":"))

lista.append(cantidad)

i = i + 1

cantidad = cantidad -1

total=sum(lista)

print("Lista: ", lista)

print("La suma es: ", total)

4. Almacenar los datos de 12 productos en un diccionario, los datos poseen las siguientes características:

a. Código

b. Nombre

c. Precio

Luego deberá realizar lo siguiente:

• Listar los productos almacenados.

• Mostrar código, nombre, precio, aumento (precio + 10% del precio)

• Modificar los datos de 1 producto.

diccionario={

"Código":["1","2","3","4","5","6","7","8","9","10","11","12"],

"Nombre":["Juan","Pedro","Maria","Luis","Oscar","Pepe","Luisa","Claudia","Rosario","Sebastián","Santiago", "Mario"],

"Precio":["2","4","6","7","8","1","3","9","11","12","13","14"]

}

diccionario.update({"aumento":"10%"})

print(diccionario)