

Guía Práctica N°5

Funciones

1. Escribir una función que calcule el área de un círculo y otra que calcule el volumen de un cilindro usando la primera función.
2. Escribir una función que reciba una muestra de números enteros en una lista y retorne su media.
3. Escribir una función que reciba una muestra de números en una lista y devuelva un diccionario con su media, varianza y desviación típica.
4. Escribir un programa que reciba una cadena de caracteres y devuelva un diccionario con cada palabra que contiene y su frecuencia.
5. Escribir una función que reciba el diccionario generado con la función anterior (Ejercicio N°4) y devuelva una tupla con la palabra más repetida y su frecuencia.
6. El siguiente programa debería imprimir el número 2 si se le ingresan como valores $x = 5$, $y = 1$ pero en su lugar imprime 5. ¿Qué hay que corregir?

Def máximo(a,b):

If $x > y$:

Return x

Else:

Return y

Def mínimo(a,b):

If $x < y$:

Return x

Else:

Return y

X = int (input ("Un número: "))

Y = int (input ("Otro número: "))

Print (máximo (x-3, mínimo (x+2, y-5)))

7. Escribir un programa que pida números positivos al usuario. Mostrar el número cuya sumatoria de dígitos fue mayor y la cantidad de números cuya sumatoria de dígitos fue menor que 10. Utilizar una o más funciones, según sea necesario.
8. Solicitar números al usuario hasta que ingrese el cero. Por cada uno, mostrar la suma de sus dígitos (utilizando una función que realice dicha suma).
9. Solicitar números al usuario hasta que ingrese el cero. Por cada uno, mostrar la suma de sus dígitos. Al finalizar, mostrar la sumatoria de todos los números ingresados y la suma de sus dígitos. Reutilizar la misma función realizada en el Ejercicio N°8.