Ejercicios de Funciones

Ejercicio 1

Escribir una función que muestre por pantalla el saludo ¡Hola amiga! cada vez que se la invoque.

Ejercicio 2

Escribir una función a la que se le pase una cadena <nombre> y muestre por pantalla el saludo ; hola <nombre>!.

Ejercicio 3

Escribir una función que reciba un número entero positivo y devuelva su factorial.

Ejercicio 4

Escribir una función que calcule el total de una factura tras aplicarle el IVA. La función debe recibir la cantidad sin IVA y el porcentaje de IVA a aplicar, y devolver el total de la factura. Si se invoca la función sin pasarle el porcentaje de IVA, deberá aplicar un 21%.

Ejercicio 5

Escribir una función que calcule el área de un círculo y otra que calcule el volumen de un cilindro usando la primera función.

Ejercicio 6

Escribir una función que reciba una muestra de números en una lista y devuelva su media.

Ejercicio 7

Escribir una función que reciba una muestra de números en una lista y devuelva otra lista con sus cuadrados.

Ejercicio 8

Escribir una función que reciba una muestra de números en una lista y devuelva un diccionario con su media, varianza y desviación típica.

Ejercicio 9

Escribir una función que calcule el máximo común divisor de dos números y otra que calcule el mínimo común múltiplo.

Ejercicio 10

Escribir una función que convierta un número decimal en binario y otra que convierta un número binario en decimal.

Ejercicio 11

Escribir un programa que reciba una cadena de caracteres y devuelva un diccionario con cada palabra que contiene y su frecuencia. Escribir otra función que reciba el diccionario generado con la función anterior y devuelva una tupla con la palabra más repetida y su frecuencia.