

Ejercicios de Sintaxis y Semántica en Python

1. Ejercicio: Indentación correcta

Enunciado: Corrige el siguiente código para que funcione correctamente.

```
if 5 > 3:  
  
print("El número 5 es mayor que 3")
```

2. Ejercicio: Asignación de variables

Enunciado: Asigna el valor 10 a la variable `x` y luego imprime el valor de `x`.

3. Ejercicio: Comparación de números

Enunciado: Crea una variable `a` con valor 7 y una variable `b` con valor 5. Compara si `a` es mayor que `b` e imprime el resultado.

4. Ejercicio: Concatenación de cadenas

Enunciado: Crea dos cadenas `nombre = "Juan"` y `apellido = "Pérez"`. Imprime una nueva cadena que combine ambos valores con un espacio entre ellos.

5. Ejercicio: Comentarios

Enunciado: Escribe un comentario en tu código explicando lo que hace la siguiente línea:

```
x = 5
```

6. Ejercicio: Uso de **if**

Enunciado: Escribe un programa que compare dos números y diga si son iguales.

```
a = 8
```

```
b = 8
```

7. Ejercicio: Bucles **for**

Enunciado: Escribe un ciclo **for** que imprima los números del 1 al 5.

8. Ejercicio: Uso de **while**

Enunciado: Escribe un ciclo **while** que imprima los números del 1 al 5.

9. Ejercicio: Función simple

Enunciado: Crea una función llamada **saludo** que reciba un nombre como parámetro y lo imprima junto con un saludo.

10. Ejercicio: Tipos de datos

Enunciado: Crea una variable **edad** con valor 25 y una variable **nombre** con valor "Carlos". Imprime el tipo de cada variable.

11. Ejercicio: Listas

Enunciado: Crea una lista llamada **frutas** que contenga "manzana", "banana" y "cereza". Imprime el primer y último elemento de la lista.

12. Ejercicio: Operadores aritméticos

Enunciado: Crea dos variables `x = 8` y `y = 4`. Imprime el resultado de la suma, resta, multiplicación y división de `x` y `y`.

13. Ejercicio: Manejo de excepciones

Enunciado: Escribe un bloque de código que intente dividir 10 entre 0. Usa un bloque `try` y `except` para manejar la excepción de división por cero.

14. Ejercicio: Tuplas

Enunciado: Crea una tupla llamada `colores` con los valores "rojo", "verde" y "azul". Imprime el valor del segundo color.

15. Ejercicio: Diccionarios

Enunciado: Crea un diccionario `persona` con las claves "nombre", "edad" y "ciudad". Imprime el valor de la clave "nombre".

16. Ejercicio: Modificar listas

Enunciado: Crea una lista `numeros` con los valores [1, 2, 3]. Agrega el número 4 al final de la lista y luego imprímela.

17. Ejercicio: Uso de `range`

Enunciado: Usa la función `range()` para generar una lista de números del 2 al 10, de 2 en 2.

18. Ejercicio: Uso de `input`

Enunciado: Pide al usuario que ingrese su nombre mediante `input()` y luego imprímelo.

19. Ejercicio: Función con valor de retorno

Enunciado: Crea una función llamada `multiplicar` que reciba dos números y retorne su producto.

20. Ejercicio: Comprobación de tipo de datos

Enunciado: Crea una variable `x` con valor 10 y verifica si es un número entero. Imprime "Es entero" si es cierto, de lo contrario imprime "No es entero".