



Realizar los siguientes ejercicios:

Ejercicios con Enteros

1. Declara una variable entera llamada `edad` y asígnale el valor 25.
2. Suma dos números enteros 15 y 30 y muestra el resultado.
3. Calcula el doble de un número entero ingresado por el usuario.
4. Resta $100 - 45$ y guarda el resultado en una variable llamada `diferencia`.

Ejercicios con Reales (Números Decimales)

5. Declara una variable `precio` y asígnale el valor 19.99.
6. Calcula el promedio de tres números decimales 8.5, 9.2 y 7.8.
7. Multiplica $3.14 * 2.5$ y guarda el resultado en `area`.
8. Pregunta al usuario su peso en kilogramos y muéstralo en pantalla.

Ejercicios con Valores Lógicos (Booleanos)

9. Declara una variable `esMayor` y asígnale `Verdadero` si `edad` es mayor de 18.
10. Crea un programa que verifique si un número ingresado es positivo o negativo.
11. Declara una variable `llueve` y usa una condición para mostrar si debes llevar paraguas.
12. Escribe un programa que compare dos números y muestre `Verdadero` si son iguales.

Ejercicios con Caracteres

13. Declara una variable `inicial` y asígnale la primera letra de tu nombre.
14. Pide al usuario que ingrese una letra y muéstrala en pantalla.
15. Declara una variable `simbolo` y asígnale el carácter `#`.
16. Comprueba si un carácter ingresado es una vocal (`a`, `e`, `i`, `o`, `u`).

Ejercicios con Cadenas (Texto)

17. Declara una variable `nombre` y asígnale tu nombre completo.
18. Une dos cadenas "Hola" y "Mundo" para formar "Hola Mundo".
19. Pide al usuario su nombre y muéstralo junto con un mensaje de bienvenida.
20. Crea un programa que cuente cuántas letras tiene una cadena ingresada.

Ejercicios con Vectores (Arreglos)

21. Crear un vector con 5 elementos e imprimir la suma de todos los elementos del vector..

22. Crear un vector con 4 elementos e imprimir el resultado de multiplicar cada elemento del vector por un escalar.

Ejercicios con Matrices (Arreglos)

23. Crear una matriz de 2x2 e imprimir el promedio de todos sus elementos.

24. Crear una matriz 2x3 y luego transponerla (convertir filas en columnas y viceversa).

Ejercicios con Enteros

1.

edad = 25

print("Edad:", edad)

2.

suma = 15 + 30

print("Suma:", suma)

3.

numero = int(input("Ingresa un número entero: "))

doble = numero * 2

print("El doble es:", doble)

4.

diferencia = 100 - 45

print("Diferencia:", diferencia)

Ejercicios con Reales

5.

precio = 19.99

print("Precio:", precio)

6.

promedio = (8.5 + 9.2 + 7.8) / 3

print("Promedio:", promedio)

7.

```
area = 3.14 * 2.5  
print("Área:", area)
```

8.

```
peso = float(input("Ingresa tu peso en kg: "))  
print("Tu peso es:", peso, "kg")
```

Ejercicios con Booleanos

9.

```
esMayor = edad > 18  
print("Es mayor:", esMayor)
```

10.

```
num = int(input("Ingresa un número para verificar si es positivo o negativo: "))  
if num >= 0:  
    print("El número es positivo.")  
else:  
    print("El número es negativo.")
```

11.

```
respuesta_llueve = input("¿Está lloviendo? (sí/no): ").lower()  
llueve = respuesta_llueve == 'sí'  
if llueve:  
    print("Debes llevar paraguas.")  
else:  
    print("No es necesario llevar paraguas.")
```

12.

```
num1 = int(input("Ingresa el primer número: "))
num2 = int(input("Ingresa el segundo número: "))
sonIguales = num1 == num2
print("¿Son iguales?:", sonIguales)
```

Ejercicios con Caracteres

13.

```
inicial = 'K' # por ejemplo, la inicial de Karen
print("Inicial:", inicial)
```

14.

```
letra = input("Ingresa una letra: ")
print("La letra es:", letra)
```

15.

```
simbolo = '#'
print("Símbolo:", simbolo)
```

16.

```
caracter = input("Ingresa un carácter para verificar si es una vocal: ").lower()
if len(caracter) == 1:
    esVocal = caracter in ('a', 'e', 'i', 'o', 'u')
    print("¿Es una vocal?:", esVocal)
else:
    print("Debes ingresar exactamente un carácter.")
```

Ejercicios con Cadenas

17.

```
nombre = "Karen Scarlet Pérez"
print("Nombre:", nombre)
```

18.

```
saludo = "Hola" + " " + "Mundo"
print(saludo)
```

19.

```
nombre_usuario = input("¿Cuál es tu nombre?: ")
print("Bienvenido/a", nombre_usuario)
```

20.

```
cadena = input("Ingresa una cadena de texto: ")
longitud = len(cadena)
print("La cadena tiene", longitud, "letras")
```

Ejercicios con Vectores

21.

```
vector = [2, 4, 6, 8, 10]
suma_vector = sum(vector)
print("Suma del vector:", suma_vector)
```

22.

```
vector2 = [1, 2, 3, 4]
escalar = 5
```

```
vector_resultante = [x * escalar for x in vector2]  
print("Vector multiplicado por escalar:", vector_resultante)
```

Ejercicios con Matrices

23.

```
matriz_2x2 = [[1, 2], [3, 4]]  
promedio_matriz = sum(sum(fila) for fila in matriz_2x2) / 4  
print("Promedio de la matriz 2x2:", promedio_matriz)
```

24.

```
matriz_2x3 = [[1, 2, 3], [4, 5, 6]]  
matriz_transpuesta = [[matriz_2x3[j][i] for j in range(len(matriz_2x3))] for i in  
range(len(matriz_2x3[0]))]  
print("Matriz original:", matriz_2x3)  
print("Matriz transpuesta:", matriz_transpuesta)
```

```
# 13.
inicial = 'K' # por ejemplo, la inicial de Karen
print("Inicial:", inicial)

# 14.
letra = input("Ingresa una letra: ")
print("La letra es:", letra)

# 15.
simbolo = '#'
print("Símbolo:", simbolo)

# 16.
caracter = input("Ingresa un carácter para verificar si es vocal: ")
if len(caracter) == 1:
    esVocal = caracter in ('a', 'e', 'i', 'o', 'u')
    print("¿Es una vocal?:", esVocal)
else:
    print("Debes ingresar exactamente un carácter.")

# Ejercicios con Cadenas
```



```
else:
    print("El número es negativo.")

# 11.
respuesta_llueve = input("¿Está lloviendo? (sí/no): ").lower()
llueve = respuesta_llueve == 'sí'
if llueve:
    print("Debes llevar paraguas.")
else:
    print("No es necesario llevar paraguas.")

# 12.
num1 = int(input("Ingresa el primer número: "))
num2 = int(input("Ingresa el segundo número: "))
sonIguales = num1 == num2
print("¿Son iguales?:", sonIguales)

# Ejercicios con Caracteres

# 13.
inicial = 'K' # por ejemplo, la inicial de Karen
print("Inicial:", inicial)

# 14.
letra = input("Ingresa una letra: ")
print("La letra es:", letra)
```

```
devo
# 7.
area = 3.14 * 2.5
print("Área:", area)

# 8.
peso = float(input("Ingresa tu peso en kg: "))
print("Tu peso es:", peso, "kg")

# Ejercicios con Booleanos

# 9.
esMayor = edad > 18
print("Es mayor:", esMayor)

# 10.
num = int(input("Ingresa un número para verificar si es positivo o negativo: "))
if num >= 0:
    print("El número es positivo.")
else:
    print("El número es negativo.")

# 11.
respuesta_llueve = input("¿Está lloviendo? (sí/no): ").lower()
llueve = respuesta_llueve == 'sí'
if llueve:
    print("Debes llevar paraguas.")
else:
    print("No es necesario llevar paraguas.")

# 12.
num1 = int(input("Ingresa el primer número: "))
num2 = int(input("Ingresa el segundo número: "))
```

```
# 7.  
area = 3.14 * 2.5  
print("Área:", area)  
  
# 8.  
peso = float(input("Ingresa tu peso en kg"))  
print("Tu peso es:", peso, "kg")  
  
# Ejercicios con Booleanos  
  
# 9.  
esMayor = edad > 18  
print("Es mayor:", esMayor)  
  
# 10.  
num = int(input("Ingresa un número para verificar"))  
✓ if num >= 0:  
    | print("El número es positivo.")  
✓ else:  
    | print("El número es negativo.")  
  
# 11.
```

```
# Ejercicios con Enteros

# 1.
edad = 25
print("Edad:", edad)

# 2.
suma = 15 + 30
print("Suma:", suma)

# 3.
numero = int(input("Ingresa un número entero: "))
doble = numero * 2
print("El doble es:", doble)

# 4.
diferencia = 100 - 45
print("Diferencia:", diferencia)

# Ejercicios con Reales

# 5.
precio = 19.99
print("Precio:", precio)

# 6.
promedio = (8.5 + 9.2 + 7.8) / 3
print("Promedio:", promedio)

# 7.
```

```
nuevo
1  # Ejercicios con Enteros
2
3  # 1.
4  edad = 25
5  print("Edad:", edad)
6
7  # 2.
8  suma = 15 + 30
9  print("Suma:", suma)
10
11 # 3.
12 numero = int(input("Ingresa un número entero: "))
13 doble = numero * 2
14 print("El doble es:", doble)
15
16 # 4.
17 diferencia = 100 - 45
18 print("Diferencia:", diferencia)
19
20 # Ejercicios con Reales
21
22 # 5.
```

```
1  # Ejercicios con Enteros
2
3  # 1.
4  edad = 25
5  print("Edad:", edad)
6
7  # 2.
8  suma = 15 + 30
9  print("Suma:", suma)
10
11 # 3.
12 numero = int(input("Ingresa un nú
13 doble = numero * 2
14 print("El doble es:", doble)
15
16 # 4.
17 diferencia = 100 - 45
18 print("Diferencia:", diferencia)
19
20 # Ejercicios con Reales
21
22 # 5.
23 precio = 19.99
24 print("Precio:", precio)
```