**1. Operadores Aritméticos (Matemáticos)**

# Adição (+)

print(5 + 3) # Saída: 8

# Subtração (-)

print(10 - 4) # Saída: 6

# Multiplicação (\*)

print(3 \* 4) # Saída: 12

# Divisão (/)

print(10 / 2) # Saída: 5.0 (sempre retorna float)

# Divisão inteira (//)

print(10 // 3) # Saída: 3 (descarta a parte decimal)

# Módulo (resto da divisão) (%)

print(10 % 3) # Saída: 1 (resto de 10 dividido por 3)

# Exponenciação (\*\*)

print(2 \*\* 3) # Saída: 8 (2 elevado a 3)

**2. Operadores de Comparação (Retornam True/False)**

# Igual (==)

print(5 == 5) # Saída: True

# Diferente (!=)

print(5 != 3) # Saída: True

# Maior que (>)

print(5 > 3) # Saída: True

# Menor que (<)

print(5 < 3) # Saída: False

# Maior ou igual (>=)

print(5 >= 5) # Saída: True

# Menor ou igual (<=)

print(5 <= 3) # Saída: False

**3. Operadores de Atribuição**

x = 5 # Atribuição simples

x += 3 # Equivalente a x = x + 3 (agora x vale 8)

x -= 2 # x = x - 2 (x vale 6)

x \*= 4 # x = x \* 4 (x vale 24)

x /= 3 # x = x / 3 (x vale 8.0)

x %= 5 # x = x % 5 (x vale 3.0)

x \*\*= 2 # x = x \*\* 2 (x vale 9.0)

x //= 2 # x = x // 2 (x vale 4.0)

**4. Operadores Lógicos (Booleanos)**

# AND (e) - True se ambos forem True

print(True and False) # Saída: False

# OR (ou) - True se pelo menos um for True

print(True or False) # Saída: True

# NOT (negação)

print(not True) # Saída: False

**5. Operadores de Identidade**

a = [1, 2]

b = a

c = [1, 2]

# is (verifica se é o mesmo objeto na memória)

print(a is b) # Saída: True

print(a is c) # Saída: False (objetos diferentes)

# is not (verifica se não é o mesmo objeto)

print(a is not c) # Saída: True

**6. Operadores de Associação (Para sequências)**

lista = [1, 2, 3, 4]

# in (está contido)

print(3 in lista) # Saída: True

# not in (não está contido)

print(5 not in lista) # Saída: True

**7. Operadores Bit a Bit (Para números binários)**

a = 10 # 1010 em binário

b = 4 # 0100 em binário

# AND bit a bit (&)

print(a & b) # 0000 → 0

# OR bit a bit (|)

print(a | b) # 1110 → 14

# XOR bit a bit (^)

print(a ^ b) # 1110 → 14

# NOT bit a bit (~)

print(~a) # Inverte os bits → -11

# Deslocamento à esquerda (<<)

print(a << 1) # 10100 → 20

# Deslocamento à direita (>>)

print(a >> 1) # 0101 → 5

**Operador Ternário (Condicional em uma linha)**

idade = 18

status = "Maior" if idade >= 18 else "Menor"

print(status) # Saída: "Maior"

**Operador Walrus (:=) - Python 3.8+**

# Atribui e usa o valor na mesma expressão

if (n := len([1,2,3])) > 2:

print(f"Lista tem {n} elementos") # Saída: "Lista tem 3 elementos"

Dica útil: Você pode ver a precedência completa dos operadores (quem é calculado primeiro) na documentação oficial do Python. Quando houver dúvidas, use parênteses para deixar explícito a ordem desejada!