Soluções - Módulo 3: Operadores e Expressões

1. Operações básicas com duas variáveis numéricas:

```
a = 10
b = 3
print(f"Adição: {a + b}")
print(f"Subtração: {a - b}")
print(f"Multiplicação: {a * b}")
print(f"Divisão: {a / b}")
```

2. Cálculo do resto da divisão de 17 por 3:

```
resto = 17 % 3
print(f"O resto da divisão de 17 por 3 é: {resto}")
3
```

3. Expressão para verificar se um número é par:

```
numero = 10
eh_par = numero % 2 == 0
print(f"0 número {numero} é par? {eh_par}")
```

4. Uso de operadores lógicos AND e OR:

```
1    a = True
2    b = False
3    print(f"a AND b: {a and b}")
4    print(f"a OR b: {a or b}")
```

5. Expressão para verificar se um número está entre 0 e 100:

```
numero = 50
esta_entre = 0 <= numero <= 100
print(f"0 número {numero} está entre 0 e 100? {esta_entre}")
</pre>
```

6. Cálculo da média de três números:

```
a, b, c = 10, 20, 30
media = (a + b + c) / 3
print(f"A média de {a}, {b} e {c} é: {media}")
```

7. Expressão para verificar se um ano é bissexto:

```
ano = 2024
eh_bissexto = (ano % 4 == 0 and ano % 100 != 0) or (ano % 400
== 0)
print(f"0 ano {ano} é bissexto? {eh_bissexto}")
```

8. Cálculo de 2 elevado à 10^a potência:

```
resultado = 2 ** 10
print(f"2 elevado à 10<sup>a</sup> potência é: {resultado}")
3
```

9. Expressão para verificar se um número é múltiplo de 3 e de 5:

```
numero = 15
eh_multiplo = numero % 3 == 0 and numero % 5 == 0
print(f"{numero} é múltiplo de 3 e 5? {eh_multiplo}")
```

10. Cálculo de horas completas em 1000 minutos:

```
minutos = 1000
horas = minutos // 60
print(f"Em {minutos} minutos há {horas} horas completas")
```