

Objetivo Geral

O que são operadores aritméticos e como utilizá-los.

O que são?

Os operadores aritméticos executam operações matemáticas, como adição, subtração com operandos.

Adição, subtração e multiplicação

```
# Adição
print(1 + 1)
>>> 2

# Subtração
print(10 - 2)
>>> 8

# Multiplicação
print(4 * 3)
>>> 12
```

Divisão e divisão inteira

```
# Divisão
print(12 / 3)
>>> 4.0

# Divisão inteira
print(12 // 2)
>>> 6
```

Módulo e exponenciação

```
# Módulo
print(10 % 3)
>>> 1

# Exponenciação
print(2 ** 3)
>>> 8
```

Na matemática

Na matemática existe uma regra que indica quais operações devem ser executadas primeiro. Isso é útil pois ao analisar uma expressão, a depender da ordem das operações o valor pode ser diferente:

$$x = 10 - 5 * 2$$

x é igual a 10 ou 0?

Na matemática

A definição indica a seguinte ordem como a correta:

- Parêntesis
- Expoêntes
- Multiplicações e divisões (da esquerda para a direita)
- Somas e subtrações (da esquerda para a direita)

Exemplo

```
print(10 - 5 * 2)
```

```
>>> 0
```

```
print((10 - 5) * 2)
```

```
>>> 10
```

```
print(10 ** 2 * 2)
```

```
>>> 200
```

```
print(10 ** (2 * 2))
```

```
>>> 10000
```

```
print(10 / 2 * 4)
```

```
>>> 20.0
```