# **Tuplas**

## O que são Tuplas?

- Coleções ordenadas e imutáveis.
- Úteis para representar dados que não devem ser alterados.

#### Lista x Tupla:

Lista: mutável, mais flexível.

Tupla: imutável, mais eficiente.

### Acessando elementos

```
tupla = (1, 2, 3)
print(tupla[0])
```

## Iteração

```
tupla = (1, 2, 3)
for item in tupla:
    print(item)
```

## Desempacotamento

```
x, y = (5, 10)
print(x, y)
```

## Reflita

- Por que a imutabilidade das tuplas é importante?
- Como você decidiria entre usar uma lista ou uma tupla em um programa?

#### Exercício

Verifique quais métodos de manipulação de listas funcionam com tuplas e quais não funcionam.

Por quê alguns funcionam e outros não?

#### **Exercícios**

- 1. Dada a tupla pontos = (3, 5, 7, 9, 11), some todos os valores.
- 2. Verifique quantas vezes o número 3 aparece na tupla (3, 3, 1, 3, 2).
- 3. Crie uma tupla com 3 valores e desempacote-a em 3 variáveis.
- 4. Combine duas tuplas, como (1, 2, 3) e (4, 5, 6), em uma só.
- 5. Crie um programa que receba três valores do usuário e os armazene em uma tupla. Depois, exiba o maior e o menor valor.
- 6. Faça um programa que exiba o índice de cada elemento de uma tupla usando enumerate.
- 7. Escreva um programa que utilize tuplas para armazenar os dias da semana e exiba o nome do dia com base em um número fornecido pelo usuário (1 para segunda, 7 para domingo).