

Lista de Exercícios – Funções e Módulos

1. Criando uma Função Simples

Enunciado:

Crie uma função chamada `saudacao()` que imprima a frase "Olá, mundo!", e chame essa função.

```
def saudacao():
    print("Olá, mundo!")

saudacao()
```

Resposta:

A saída será:

Olá, mundo!

2. Função com Parâmetros

Enunciado:

Crie uma função chamada `soma(a, b)` que receba dois números e retorne a soma deles.

```
def soma(a, b):
    return a + b

resultado = soma(3, 5)
print(resultado)
```

Resposta:

Saída:

8

3. Parâmetros com Valor Padrão

Enunciado:

Escreva uma função `mensagem(nome="usuário")` que exiba "Bem-vindo, <nome>!".

Chame-a duas vezes: uma passando um nome, outra sem argumentos.

```
def mensagem(nome="usuário"):
    print(f"Bem-vindo, {nome}!")
```

```
mensagem("Luana")
mensagem()
```

Resposta:

Saída:

Bem-vindo, Luana!
Bem-vindo, usuário!

4. Ordem de Execução

Enunciado:

O que acontece se você tentar chamar uma função **antes** de declará-la?

```
cumprimentar()
def cumprimentar():
    print("Oi!")
```

Resposta:

Erro: `NameError: name 'cumprimentar' is not defined.`

5. Função Recursiva

Enunciado:

Crie uma função chamada `contagem_regressiva(n)` que imprima números de `n` até `0` usando recursão.

```
def contagem_regressiva(n):
    if n < 0:
        return
    print(n)
    contagem_regressiva(n - 1)

contagem_regressiva(3)
```

Resposta:

Saída:

3
2
1
0

6. Uso de Módulos

Enunciado:

Usando o módulo `math`, calcule a raiz quadrada de 25 e o valor de π (pi).

```
import math
```

```
raiz = math.sqrt(25)
print(raiz)
print(math.pi)
```

Resposta:

Saída:

5.0

3.141592653589793