

Lista de Exercícios I

Utilizando a linguagem de programação Python, crie os seguintes programas:

1. Função sem parâmetros e sem retorno

Crie uma função chamada `boas_vindas()` que não receba parâmetros e não retorne valores. A função deve:

- Perguntar ao usuário quantos alunos estão presentes.
- Em seguida, solicitar o nome de cada aluno (usando um **laço de repetição**).
- Exibir uma mensagem de boas-vindas para cada aluno individualmente.

2. Função com parâmetro e sem retorno

Crie uma função chamada `saudar(nome, turno)` que receba como parâmetros o nome de uma pessoa e o turno (M = manhã, T = tarde, N = noite).

A função deve exibir uma saudação personalizada, de acordo com o turno informado. Regras:

Se `turno = "M"`, exibir "Bom dia, <nome>!".

Se `turno = "T"`, exibir "Boa tarde, <nome>!".

Se `turno = "N"`, exibir "Boa noite, <nome>!".

Se for informado um valor inválido, exibir "Turno inválido para <nome>!".

3. Função sem parâmetros e com retorno

Crie uma função `ler_numero()` que solicite ao usuário digitar um número inteiro e retorne esse valor.

No programa principal, chame a função duas vezes e exiba a soma dos valores digitados.

4. Função com parâmetros e com retorno

Crie uma função maior_numero(a, b) que receba dois números e retorne o maior deles.

Teste a função chamando-a três vezes com valores diferentes.

5. Função com parâmetro com valor padrão

Crie uma função calcular_area_retangulo(base, altura=2) que calcule e retorne a área de um retângulo.

Caso a altura não seja informada, ela deve assumir o valor padrão **2**.

6. Função com laço de repetição

Crie uma função tabuada(n) que receba um número inteiro n e exiba sua tabuada de 1 a 10.

Chame a função para exibir a tabuada do número que o usuário informar.

7. Função com lista como parâmetro

Crie uma função media_lista(lista) que receba uma lista de números e retorne a média aritmética.

Teste a função com a lista [10, 7, 8, 9].

8. Função que retorna múltiplos valores (tupla)

Crie uma função estatisticas(lista) que receba uma lista de números e retorne o **maior, o menor e a média** dos valores (nessa ordem). No programa principal, desempacote os valores retornados e exiba-os separadamente.

9. Função que integra condicionais, laços e listas

Crie uma função filtrar_pares(lista) que receba uma lista de números e retorne uma **nova lista** apenas com os números pares maiores que 10. Exemplo:

`filtrar_pares([2, 11, 14, 7, 20, 3])`

Saída esperada: [14, 20]

10. Função com dicionário

Crie uma função chamada contar_notas(notas) que receba uma **lista de notas** (valores inteiros de 0 a 10) e retorne um **dicionário**, onde as **chaves** são as notas e os **valores** representam quantas vezes cada nota aparece na lista.

Exemplo de uso:

```
notas = [7, 8, 10, 7, 6, 8, 7, 10, 9, 8]
```

```
print(contar_notas(notas))
```

Saída esperada:

```
{7: 3, 8: 3, 10: 2, 6: 1, 9: 1}
```