## LISTA DE EXERCÍCIOS

## Listas

1- Faça um Programa que leia uma lista de 5 números inteiros e mostre-os.

```
In [ ]: lista = []
    for i in range(1, 6):
        numero = int(input(f"Digite o {i}º numero inteiro: "))
        lista.append(numero)
    print("Números:", lista)
```

2. Faça um Programa que leia uma lista de 10 números decimais e mostre-os na ordem inversa.

```
In [ ]: lista = []
    for i in range(1, 11):
        numero = float(input(f"Digite o {i}º numero decimal: "))
        lista.append(numero)
    print("Decimais na ordem inversa:", lista[::-1])
```

3. Faça um Programa que leia 4 notas, mostre as notas e a média na tela.

```
In []: numeros = []
    soma = 0
    for i in range(1, 5):
        nota = float(input(f"Digite a {i}<sup>a</sup> nota: "))
        soma += 1
        numeros.append(nota)
    print("Notas:", numeros)
    print("Média:", soma/len(numeros))
```

4. Faça um Programa que leia uma lista de 10 caracteres, e diga quantas consoantes foram lidas. Imprima as consoantes.

5. Faça um Programa que leia 20 números inteiros e armazene-os numa lista. Armazene os números pares na lista PAR e os números ímpares na lista IMPAR. Imprima as três listas.

6. Faça um Programa que peça as quatro notas de 10 alunos, calcule e armazene numa lista a média de cada aluno, imprima o número de alunos com média maior ou igual a 7.0.

```
In [ ]: medias = []
        for aluno in range(1, 11):
            print(f"Aluno {aluno}:")
            soma = 0
            numeros = []
            for n in range(1, 5):
                nota = float(input(f" Digite a {n}a nota: "))
                soma += 1
                numeros.append(nota)
            # sum(notas)
            med = soma/len(numeros)
            medias.append(med)
        aprovados = 0
        for media in medias:
            if media >= 7:
                aprovados += 1
        print("Quantidade de alunos com média >= 7.0:", aprovados)
```

7. Faça um Programa que leia uma lista de 5 números inteiros, mostre a soma, a multiplicação e os números.

```
In []: numeros = []
multi = 1
for i in range(1, 6):
    num = int(input(f"Digite o {i} o número: "))
    numeros.append(num)
    multi *= numero
print("Números:", numeros)
```

```
print("Soma:", sum(numeros))
print("Multiplicação:", multi)
```

8. Faça um Programa que peça a idade e a altura de 5 pessoas, armazene cada informação na sua respectiva lista. Imprima a idade e a altura na ordem inversa a ordem lida.

```
idades = []
alturas = []
for i in range(1, 6):
    idad = int(input(f'Digite a idade da {i}ª pessoa: '))
    alt = float(input(f'Digite a altura da {i}ª pessoa: '))
    idades.append(idad)
    alturas.append(alt)
print("Idades na ordem inversa:", idades[::-1])
print("Alturas na ordem inversa:", alturas[::-1])
```

9. Faça um Programa que leia uma lista A com 10 números inteiros, calcule e mostre a soma dos quadrados dos elementos da lista.

```
In [ ]: lista_a = []
    for i in range(1, 11):
        numero = int(input(f"Digite o {i}º número inteiro: "))
        lista_a.append(numero)
    soma_quadrados = 0
    for num in lista_a:
        soma_quadrados += num ** 2
    print("Soma dos quadrados dos números:", soma_quadrados)
```

10. Faça um Programa que leia duas listas com 10 elementos cada. Gere uma terceira lista de 20 elementos, cujos valores deverão ser compostos pelos elementos intercalados das duas outras listas.

```
In [ ]: lista_1 = []
    lista_2 = []
    lista_3 = []
    for i in range(1, 11):
        num_1 = input(f"Digite o {i}º elemento da lista_1: ")
        lista_1.append(num_1)
        num_2 = input(f"Digite o {i}º elemento da lista_2: ")
        lista_2.append(num_2)
        lista_3.append(num_1)
        lista_3.append(num_2)
    print("Lista 1:", lista_1)
    print("Lista 2:", lista_2)
    print("Lista 3:", lista_3)
```