

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO

DOCENTE: IVAN JOSÉ DOS REIS FILHO

### LISTA DE EXERCÍCIO

**Nomes dos arquivos:** Lista02\_SeuNome.py

#### 1. Menu de operações matemáticas

Crie um programa com um menu que permita ao usuário escolher entre:

- 1 - Somar dois números
- 2 - Subtrair dois números
- 3 - Multiplicar dois números
- 4 - Dividir dois números
- 5 - Sair

Use match para processar as escolhas. O programa deve continuar exibindo o menu até o usuário escolher sair.

#### 2. Soma dos pares entre dois números

Peça ao usuário dois valores inteiros (inicial e final).

Use for para somar todos os números pares entre esses dois valores, inclusive.

Exiba o resultado.

#### 3. Cálculo de média com quantidade indefinida.

Implemente um sistema que receba várias notas de um aluno.

O usuário digita -1 para encerrar.

Use while para continuar pedindo notas até o usuário encerrar.

Ao final, exiba a média das notas digitadas.

#### 4. Verificação de números positivos, negativos ou nulos

Crie um programa que receba 10 números inteiros. Use for para ler os valores.

Ao final, exiba quantos números foram positivos, negativos e iguais a zero.

Não usar listas.

#### 5. Menu de cálculo de potência e raiz

Implemente um programa com as opções:

- 1 - Calcular a potência de um número
- 2 - Calcular a raiz quadrada de um número
- 3 - Sair

Use match e while para manter o menu até o usuário sair.

Use funções matemáticas simples para os cálculos (como `**` ou `**0.5`).

#### 6. Tabuada com do-while simulado

Peça ao usuário um número inteiro.

Use while True para simular do-while:

Exiba a tabuada do número de 1 a 10.

Pergunte se o usuário deseja repetir com outro número.

Encerre se ele digitar 0.

#### 7. Soma dos múltiplos de 3 de 1 a N

Peça um número N.

Use for para somar todos os números de 1 até N que sejam múltiplos de 3.

Mostre o resultado.

#### 8. Contador de dígitos pares e ímpares

Peça ao usuário para digitar um número inteiro positivo.

Use while para percorrer os dígitos do número (dividindo por 10).

Conte quantos dígitos são pares e quantos são ímpares.

Exiba os resultados.

(Não usar lista e nem converter número para string).

## **9. Validador de senha com tentativas limitadas**

Implemente um programa que peça uma senha numérica (ex: 1234).

Permita no máximo 3 tentativas para o usuário acertar.

Use while para controlar as tentativas.

Se errar as 3 vezes, exiba mensagem de acesso negado.

## **10. Menu de cálculo acumulado**

Implemente um programa com um menu:

1 - Adicionar valor ao total

2 - Subtrair valor do total

3 - Mostrar total

4 - Zerar total

5 - Sair

Use while e match.

O valor total deve iniciar em zero e ser atualizado conforme as escolhas do usuário.