

## **Lista de Exercícios – Estruturas de Repetição em Java**

### **Exercício 1: Soma dos N primeiros números naturais**

#### **Descrição:**

Crie um programa que solicite ao usuário um número N e utilize um loop for para calcular a soma dos primeiros N números naturais.

#### **Requisitos:**

- O programa deve utilizar um contador para iterar de 1 até N.
  - Deve utilizar um acumulador para somar os valores sucessivos.
  - Ao final, exibir a soma total.
- 

### **Exercício 2: Tabuada de um número**

#### **Descrição:**

Escreva um programa que solicite um número ao usuário e exiba a tabuada desse número de 1 a 10, utilizando um loop while.

#### **Requisitos:**

- O programa deve pedir um número inteiro ao usuário.
  - Utilizar um contador para iterar de 1 a 10.
  - Exibir a multiplicação do número pelo contador em cada iteração.
- 

### **Exercício 3: Contagem regressiva usando do-while**

#### **Descrição:**

Crie um programa que solicite um número ao usuário e faça uma contagem regressiva até 0, utilizando um loop do-while.

#### **Requisitos:**

- O programa deve solicitar um número inteiro positivo ao usuário.
  - Utilizar um contador decrescente para reduzir o valor até 0.
  - Exibir os números da contagem regressiva um por um.
- 

### **Exercício 4: Média de notas de uma turma**

**Descrição:**

Desenvolva um programa que calcule a média das notas de uma turma, onde o usuário informe quantos alunos há na turma e suas respectivas notas.

**Requisitos:**

- O programa deve solicitar a quantidade de alunos.
  - Deve utilizar um loop for para receber as notas de cada aluno.
  - Utilizar um acumulador para somar todas as notas.
  - No final, exibir a média da turma.
- 

**Exercício 5: Números primos em um intervalo****Descrição:**

Escreva um programa que solicite dois números ao usuário e exiba todos os números primos no intervalo entre eles, utilizando um loop aninhado (for dentro de for).

**Requisitos:**

- O programa deve solicitar dois números inteiros positivos (início e fim do intervalo).
- Deve utilizar um loop externo para percorrer os números dentro do intervalo.
- Deve utilizar um loop interno para verificar se cada número é primo.
- Exibir apenas os números primos encontrados.