Lista de Exercícios - Manipulação de Arrays em Java

Exercício 1: Maior e Menor Valor em um Array

Descrição:

Crie um programa que solicite ao usuário **5 números inteiros** e armazene-os em um array. Após isso, o programa deve exibir o **maior e o menor número** do array.

Requisitos:

- Criar um array de tamanho 5.
- Utilizar um loop for para percorrer o array e encontrar o maior e o menor valor.
- Exibir o maior e o menor número armazenados no array.

Exercício 2: Cálculo da Média de Notas

Descrição:

Desenvolva um programa que peça ao usuário para inserir **4 notas** e armazene-as em um array. Depois, o programa deve calcular e exibir a **média das notas**.

Requisitos:

- Criar um array de tamanho 4 para armazenar as notas.
- Utilizar um loop for para somar todas as notas e calcular a média.
- Se a média for maior ou igual a 7, exibir "Aprovado", senão, exibir "Reprovado".

Exercício 3: Inversão de Elementos de um Array

Descrição:

Escreva um programa que solicite ao usuário **6 números inteiros** e os armazene em um array. Em seguida, exiba os números na **ordem inversa** à de entrada.

Requisitos:

- Criar um array de tamanho 6.
- Utilizar um loop for para preencher o array.
- Utilizar outro **loop for** para exibir os elementos na ordem inversa.

Exercício 4: Contagem de Números Pares em um Array

Descrição:

Crie um programa que solicite ao usuário **8 números inteiros** e armazene-os em um array. O programa deve contar e exibir a quantidade de números **pares** no array.

Requisitos:

- Criar um array de tamanho 8.
- Utilizar um loop for para percorrer o array e contar quantos números são pares.
- Exibir a quantidade de números pares encontrados.

Exercício 5: Busca de Elemento em um Array

Descrição:

Implemente um programa que solicite ao usuário **10 números inteiros** e os armazene em um array. Em seguida, o usuário deve digitar um número para buscar no array. O programa deve informar se o número está presente e em qual posição.

Requisitos:

- Criar um array de tamanho 10.
- Solicitar um número ao usuário e verificar se ele está presente no array.
- Se o número for encontrado, exibir sua posição. Caso contrário, exibir
 "Número não encontrado.".