Lista de Exercícios

Sintaxe Básica e Tipos de Dados

1. Cadastro de Usuário

Crie um programa que leia o nome e a idade de um usuário e imprima uma mensagem dizendo: "Olá, [nome]! Você tem [idade] anos.".

2. Calculadora Simples

Desenvolva um programa que leia dois números inteiros e calcule a soma, subtração, multiplicação e divisão entre eles.

3. Validação de Idade

Faça um programa que leia a idade de um usuário e imprima se ele pode ou não dirigir, considerando a idade mínima de 18 anos.

4. Conversão de Tipos

Solicite ao usuário um número decimal e converta-o para um número inteiro, mostrando ambos os valores na tela.

5. Desafio de Par ou Ímpar

Crie um programa que leia um número e informe se ele é par ou ímpar.

6. Saudação de Boas-Vindas

Peça ao usuário seu nome e sua cidade e imprima uma mensagem do tipo: "Seja bem-vindo, [nome] de [cidade]!".

7. Formato de Temperatura

Peça ao usuário a temperatura em Celsius e converta-a para Fahrenheit, depois imprima o resultado.

Controle de Fluxo

8. Verificação de Maioridade

Peça ao usuário sua idade e imprima uma mensagem informando se ele é maior de idade (18 anos ou mais) ou menor de idade (menos de 18 anos).

9. Positivo ou Negativo

Solicite ao usuário um número e informe se o número é positivo, negativo ou zero.

10. Classificação de Nota Escolar

Crie um programa que leia a nota de um aluno e imprima se ele foi aprovado,

reprovado ou se ficou de recuperação, considerando as seguintes regras:

 \circ Aprovado: nota >= 7

○ Reprovado: nota < 4

○ Recuperação: 4 <= nota < 7

11. Escolha de Dia da Semana

Solicite ao usuário um número de 1 a 7 e imprima o nome do dia correspondente (exemplo: 1 = Domingo, 2 = Segunda-feira).

12. Impressão de Números

Peça ao usuário um número inteiro e imprima todos os números de 1 até o número informado.

13. Loop com Interrupção

Crie um programa que leia números até o usuário digitar o número 0. Após isso, o programa deve somar todos os números lidos e exibir o resultado.

14. Identificar Par ou Ímpar Usando Ternário

Solicite ao usuário um número e informe se é par ou ímpar usando o operador ternário.

15. Estrutura de Repetição "For"

Solicite ao usuário um número e imprima todos os números de 1 até o número informado, mas pare se o número for 5.

16. Aprovado ou Reprovado

Crie um programa que leia a nota de um aluno e imprima "Aprovado" se a nota for maior ou igual a 7 e "Reprovado" se for menor que 7.

17. Verificação de Maior Número

Solicite ao usuário 5 números e imprima o maior número entre eles.

18. Exclusão de Números Negativos

Crie um programa que leia 10 números e imprima apenas os números positivos, ignorando os negativos.

Arrays

19. Cadastro de Notas

Crie um programa que leia 5 notas de alunos e imprima o valor de cada uma, armazenando-as em um array.

20. Cálculo da Média

Solicite ao usuário 5 números, armazene-os em um array e depois calcule e imprima a média desses números.

21. Busca por Elemento

Peça ao usuário para inserir 5 números e verifique se o número 10 está presente no array.

22. Ordenação de Números

Crie um programa que leia 5 números, armazene-os em um array e, em seguida, os ordene em ordem crescente, imprimindo o resultado.

23. Maior e Menor Valor de Notas

Solicite ao usuário 6 números e, após armazená-los em um array, imprima o maior e o menor número.

24. Pesquisa em Listas

Crie um programa que leia 3 nomes de pessoas, os armazene em um array e imprima os nomes em ordem alfabética.

25. Desafio dos Números Aleatórios

Crie um programa que gere 10 números aleatórios entre 1 e 100, os armazene em um array e imprima o maior e o menor número.

Entrada de Dados com Scanner

26. Leitura e Cálculo de Preço de Produto

Solicite ao usuário o preço de dois produtos e calcule o total a ser pago, considerando um desconto de 10% no total.

27. Dados de Produto

Peça ao usuário o nome e o preço de um produto, depois imprima uma mensagem dizendo: "O produto [nome] custa [preço]".

28. Validação de Idade

Solicite ao usuário sua idade e verifique se ele pode fazer parte de um clube, considerando que a idade mínima para entrar é 18 anos.

29. Entrada de Temperatura

Solicite ao usuário a temperatura em Celsius e converta para Kelvin. Imprima o valor da temperatura em Kelvin.

30. Solicitação de Dados Pessoais

Peça ao usuário seu nome, cidade e idade e, depois, imprima uma mensagem personalizada: "Olá [nome]! Você mora em [cidade] e tem [idade] anos."

Essas questões são baseadas em **situações práticas e do cotidiano**, com o objetivo de aplicar o aprendizado de **sintaxe básica**, **controle de fluxo**, **arrays** e **entrada de dados** em Java. Resolver esses exercícios ajudará a reforçar os conceitos aprendidos e a preparar para desafíos mais complexos nos próximos módulos.