

Linguagem e Técnicas de Programação

Lista de Exercícios (revisão)



1. Hello World!

- Escreva um programa que imprima "Hello, World!" na tela.

2. Soma de Dois Números

- Peça ao usuário para inserir dois números e imprima a soma deles.

3. Média de Notas

- Peça ao usuário para inserir 4 notas e calcule a média.

4. Maior Número

- Peça ao usuário para inserir dois números e determine qual é o maior.

5. Número Par ou Ímpar

- Peça ao usuário para inserir um número e determine se é par ou ímpar.

6. Tabuada

- Peça ao usuário para inserir um número e imprima a tabuada desse número.

7. Fatorial

- Peça ao usuário para inserir um número e calcule o fatorial desse número.



8. Soma dos N Primeiros Números

- Peça ao usuário para inserir um número N e calcule a soma dos primeiros N números.

9. Números Pares até N

- Peça ao usuário para inserir um número N e imprima todos os números pares até N.

10. Números Ímpares até N

- Similar ao anterior, mas para números ímpares.

11. Maior e Menor de uma Sequência

- Peça ao usuário para inserir uma sequência de números e determine o maior e o menor número.

12. Sequência Fibonacci

- Peça ao usuário para inserir um número N e imprima os primeiros N números da sequência Fibonacci.

13. Verificar Número Primo

- Peça ao usuário para inserir um número e determine se é primo ou não.

14. MDC de Dois Números

- Peça ao usuário para inserir dois números e determine o MDC (Máximo Divisor Comum) deles.



15. MMC de Dois Números

- Similar ao anterior, mas para MMC (Mínimo Múltiplo Comum).

16. Calculadora Simples

- Crie uma calculadora que realiza operações básicas (soma, subtração, multiplicação e divisão).

17. Conversor de Temperatura

- Converta a temperatura de Celsius para Fahrenheit e vice-versa.

18. Dias da Semana

- Peça ao usuário para inserir um número de 1 a 7 e imprima o dia da semana correspondente.

19. Ano Bissexto

- Peça ao usuário para inserir um ano e determine se é bissexto ou não.

20. Calculadora de IMC

- Peça ao usuário para inserir peso e altura e calcule o IMC (Índice de Massa Corporal).

21. Área de Figuras Geométricas

- Peça ao usuário para escolher uma figura (círculo, quadrado, retângulo) e calcule sua área.



22. Distância entre Dois Pontos

- Peça ao usuário para inserir as coordenadas de dois pontos e calcule a distância entre eles.

23. Sequência de Números Crescentes

- Peça ao usuário para inserir uma sequência de números e verifique se estão em ordem crescente.

24. Sequência de Números Decrescentes

- Similar ao anterior, mas em ordem decrescente.

25. Soma de Números Pares

- Peça ao usuário para inserir uma sequência de números e calcule a soma dos números pares.

26. Soma de Números Ímpares

- Similar ao anterior, mas para números ímpares.

27. Cálculo de Juros Simples

- Peça ao usuário para inserir o capital, a taxa e o tempo e calcule o juro simples.



28. Cálculo de Juros Compostos

- Similar ao anterior, mas para juro composto.

29. Conversor de Bases Numéricas

- Converta um número de decimal para binário e vice-versa.

30. Verificar Palíndromo

- Peça ao usuário para inserir uma palavra e verifique se é um palíndromo.

31. Inverter String

- Peça ao usuário para inserir uma string e imprima-a invertida.

32. Contar Vogais e Consoantes

- Peça ao usuário para inserir uma string e conte o número de vogais e consoantes.

33. Substituir Caracteres em uma String

- Peça ao usuário para inserir uma string e um caractere a ser substituído e por qual outro caractere.



34. Verificar se Dois Números são Amigos

- Dois números são amigos se a soma dos divisores de um é igual ao outro número e vice-versa.

35. Verificar se um Número é Perfeito

- Um número é perfeito se a soma de seus divisores (excluindo ele mesmo) é igual a ele.

36. Sequência de Collatz

- Peça ao usuário para inserir um número e imprima a sequência de Collatz até chegar a 1.

37. Conversor de Moedas

- Peça ao usuário para inserir um valor em uma moeda e converta para outra moeda.

38. Cálculo de Raízes de uma Equação Quadrática

- Peça ao usuário para inserir os coeficientes de uma equação quadrática e determine suas raízes.

39. Soma dos Dígitos de um Número

- Peça ao usuário para inserir um número e calcule a soma de seus dígitos.

40. Número Invertido

- Peça ao usuário para inserir um número e imprima o número com seus dígitos invertidos.



41. Solicite a palavra GOSTOSINHO, inverta a palavra, apresente ela invertida e também apresente cada caracter em uma linha.