

# Lista de Exercícios de Linguagem C

---

1. Escreva um programa que imprima os números de 1 a 100 usando um laço for.
2. Escreva um programa que imprima os números pares de 1 a 100 usando um laço while.
3. Faça um programa que leia 10 números e calcule a média.
4. Faça um programa que leia um número e verifique se ele é positivo, negativo ou zero.
5. Faça um programa que leia três números e imprima o maior deles.
6. Escreva um programa que leia a idade de uma pessoa e classifique como criança, adolescente, adulto ou idoso.
7. Escreva um programa que leia um número e informe se ele é primo.
8. Faça um programa que leia um caractere e utilize o switch para identificar se é uma vogal ou consoante.
9. Faça um programa que leia um número de 1 a 7 e imprima o dia da semana correspondente (usando switch).
10. Escreva uma função que receba dois números e retorne o maior.
11. Escreva uma função que calcule o fatorial de um número.
12. Escreva uma função que verifique se um número é par ou ímpar.
13. Crie uma função que receba um vetor e retorne a soma de seus elementos.
14. Escreva uma função que receba um vetor de inteiros e retorne a média dos elementos.
15. Escreva uma função que receba uma matriz 3x3 e retorne a soma de todos os elementos.
16. Faça um procedimento que preencha um vetor com 10 elementos lidos do teclado.
17. Escreva um procedimento que imprima os elementos de um vetor.
18. Faça uma função que receba uma matriz 3x3 e retorne a soma da diagonal principal.
19. Faça uma função que verifique se um número está presente em um vetor.
20. Crie um programa que ordene um vetor de 10 elementos.
21. Faça um programa que leia uma matriz 3x3 e imprima seus elementos.
22. Crie uma função que multiplique todos os elementos de uma matriz por um escalar.
23. Escreva uma função que calcule o produto escalar de dois vetores.
24. Faça um programa que leia uma string e conte quantas vogais ela possui.

25. Crie uma função que inverta uma string.
26. Escreva um programa que leia uma senha e verifique se está correta (senha fixa).
27. Faça um programa que simule uma calculadora com as operações básicas usando switch.
28. Crie um programa que gere a sequência de Fibonacci até o n-ésimo termo.
29. Escreva um programa que leia 10 números e conte quantos são positivos.
30. Crie uma função que verifique se um número é palíndromo.
31. Escreva uma função que retorne o maior valor de uma matriz.
32. Escreva um procedimento que leia uma matriz 4x4 do teclado.
33. Escreva um procedimento que imprima uma matriz 4x4.
34. Faça um programa que conte quantos números pares existem em um vetor.
35. Crie um programa que leia um vetor e multiplique seus elementos por 2.
36. Escreva um programa que leia uma matriz e verifique se ela é simétrica.
37. Escreva uma função que verifique se uma matriz é identidade.
38. Crie um programa que leia uma matriz e calcule a soma das colunas.
39. Escreva um programa que leia duas matrizes e calcule a soma entre elas.
40. Escreva um programa que leia duas matrizes e calcule o produto entre elas.
41. Faça uma função que encontre o menor valor de um vetor.
42. Crie uma função que calcule a média de cada linha de uma matriz.
43. Faça um programa que leia um vetor e informe quantas vezes um número aparece.
44. Crie um programa que leia uma matriz e encontre o maior valor de cada coluna.
45. Escreva um programa que leia uma matriz e imprima os elementos da diagonal secundária.
46. Faça um programa que leia uma string e conte quantos espaços ela possui.
47. Crie um programa que remova os espaços de uma string.
48. Escreva uma função que converta uma string para letras maiúsculas.
49. Faça um programa que leia uma matriz e troque a primeira linha com a última.
50. Escreva um programa que simule o jogo da velha (sem interface gráfica).