

## Exercícios de Lógica de Programação em JavaScript e Java.

1. Faça um programa que solicite dois números inteiros e exiba a soma, subtração, multiplicação e divisão entre eles.
2. Escreva um programa que leia o raio de um círculo e calcule sua área e perímetro.
3. Crie um programa que leia a base e a altura de um triângulo e calcule sua área.
4. Faça um programa que receba três notas de um aluno (cada nota de 0 a 10) e calcule a média ponderada considerando pesos 2, 3 e 5 para as notas, respectivamente.
5. Escreva um programa que leia o preço de um produto e a quantidade comprada, e calcule o valor total a ser pago com desconto de 10% se a quantidade for maior que 10 unidades.
6. Crie um programa que leia um número inteiro e exiba se ele é par ou ímpar.
7. Faça um programa que receba o salário base de um funcionário e calcule o seu salário líquido, considerando que o funcionário recebe 5% de comissão sobre o salário base.
8. Escreva um programa que leia dois números inteiros e troque os seus valores, ou seja, o primeiro deve ficar com o valor do segundo e vice-versa.
9. Crie um programa que leia o valor do depósito mensal em uma poupança e a taxa de juros mensal, e calcule o montante após 12 meses.
10. Faça um programa que leia um número inteiro e exiba a sua tabuada de multiplicação até o décimo valor.
11. Escreva um programa que calcule a média aritmética entre três números reais inseridos pelo usuário.
12. Crie um programa que leia o peso e a altura de uma pessoa e exiba o seu Índice de Massa Corporal (IMC).

13. Faça um programa que leia dois números inteiros e verifique se o primeiro é múltiplo do segundo.
14. Escreva um programa que leia a idade de uma pessoa em anos, meses e dias, e calcule quantos dias de vida ela tem.
15. Crie um programa que leia o salário de um funcionário e calcule o novo salário com um aumento de 15%.
16. Faça um programa que verifique se um número é positivo, negativo ou zero.
17. Escreva um programa que leia a idade de uma pessoa e exiba uma mensagem indicando se ela é criança, adolescente, adulto ou idoso.
18. Crie um programa que leia dois números inteiros e exiba o maior deles.
19. Faça um programa que receba três notas de um aluno e exiba se ele foi aprovado ou reprovado. A média para aprovação é 7.
20. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba se ele é par ou ímpar.
21. Crie um programa que leia a idade de um grupo de pessoas e exiba quantas são menores de idade e quantas são maiores de idade.
22. Faça um programa que receba o salário de um funcionário e exiba o valor do seu bônus. Se o salário for maior que R\$ 2000, o bônus é de 10%, caso contrário, é de 5%.
23. Escreva um programa que leia o nome de um mês e exiba a quantidade de dias que ele possui. Considere apenas meses válidos.
24. Crie um programa que leia três números inteiros e exiba-os em ordem crescente.

25. Faça um programa que leia o número de faltas de um aluno em uma disciplina e exiba sua situação. Se o número de faltas for maior que 15, ele é reprovado por falta.
26. Escreva um programa que leia o código de um produto e a quantidade comprada, e exiba o valor total a ser pago. Considere que cada produto tem um preço diferente.
27. Crie um programa que leia a idade de uma pessoa e seu sexo (M ou F) e exiba uma mensagem indicando se ela pode ou não se aposentar. Homens podem se aposentar com 65 anos ou mais, e mulheres com 60 anos ou mais.
28. Faça um programa que leia o peso e a altura de uma pessoa e exiba o seu Índice de Massa Corporal (IMC) e a sua classificação. Considere a tabela de classificação do IMC.
29. Escreva um programa que leia o nome e a nota de um aluno e exiba sua situação na disciplina. Se a nota for maior ou igual a 7, o aluno está aprovado. Caso contrário, está em recuperação.
30. Crie um programa que leia o número de maçãs compradas e exiba o valor total a ser pago. O preço das maçãs é de R\$ 0,50 cada se a quantidade for menor que 12 e R\$ 0,40 cada se a quantidade for igual ou maior que 12.
31. Faça um programa que leia o valor do salário-mínimo e o salário de um funcionário, e exiba quantos salários mínimos ele recebe.
32. Escreva um programa que leia a nota de um aluno em uma prova e exiba a sua conceituação conforme a tabela de notas.
33. Crie um programa que leia o nome e o turno (M ou V) de um aluno e exiba uma mensagem de saudação de acordo com o turno. Matutino: "Bom dia, aluno", Vespertino: "Boa tarde, aluno".
34. Faça um programa que leia a idade de uma pessoa e exiba se ela pode ou não votar. O voto é obrigatório para pessoas entre 18 e 70 anos, e facultativo para pessoas entre 16 e 18 anos e com mais de 70 anos.

35. Escreva um programa que leia três números inteiros e exiba a média aritmética. Se a média for maior ou igual a 7, exiba a mensagem "Aprovado", caso contrário, exiba a mensagem "Reprovado".
36. criar 15 exercícios de lógica de programação envolvendo ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO FOR
37. faça um programa que exiba os números de 1 a 10.
38. Escreva um programa que calcule a soma dos números de 1 a 100.
39. Crie um programa que exiba os números pares de 1 a 50.
40. Faça um programa que leia 5 números inteiros e exiba a média aritmética dos valores lidos.
41. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a tabuada desse número até o décimo valor.
42. Crie um programa que leia um número inteiro positivo e exiba todos os divisores desse número.
43. Faça um programa que leia um número inteiro e exiba se ele é um número primo.
44. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a sequência de Fibonacci até o número lido.
45. Crie um programa que leia o nome e a idade de 5 pessoas e exiba a média das idades.
46. Faça um programa que exiba os primeiros 20 números da sequência de Fibonacci.
47. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a soma de todos os números pares entre 1 e o número lido.

48. Crie um programa que exiba os números ímpares de 50 a 1.
49. Faça um programa que leia um número inteiro e exiba os seus dígitos separadamente.
50. Escreva um programa que calcule o fatorial de um número inteiro inserido pelo usuário.
51. Crie um programa que leia o nome e a idade de várias pessoas até que o nome "fim" seja informado. Ao final, exiba a média das idades.
52. Faça um programa que exiba os números de 1 a 10 usando o loop "while".
53. Escreva um programa que calcule a soma dos números de 1 a 100 usando o loop "while".
54. Crie um programa que exiba os números pares de 1 a 50 usando o loop "while".
55. Faça um programa que leia 5 números inteiros usando o loop "while" e exiba a média aritmética dos valores lidos.
56. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a tabuada desse número até o décimo valor usando o loop "while".
57. Crie um programa que leia um número inteiro positivo e exiba todos os divisores desse número usando o loop "while".
58. Faça um programa que leia um número inteiro e exiba se ele é um número primo usando o loop "while".
59. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a sequência de Fibonacci até o número lido usando o loop "while".
60. Crie um programa que leia o nome e a idade de 5 pessoas usando o loop "while" e exiba a média das idades.

61. Faça um programa que exiba os primeiros 20 números da sequência de Fibonacci usando o loop "while".
62. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a soma de todos os números pares entre 1 e o número lido usando o loop "while".
63. Crie um programa que exiba os números ímpares de 1 a 50 usando o loop "while".
64. Faça um programa que leia um número inteiro e exiba os seus dígitos separadamente usando o loop "while".
65. Escreva um programa que calcule o fatorial de um número inteiro inserido pelo usuário usando o loop "while".
66. Crie um programa que leia o nome e a idade de várias pessoas usando o loop "while" até que o nome "fim" seja informado. Ao final, exiba a média das idades.

## **DO WHILE**

67. Faça um programa que exiba os números de 1 a 10 usando o loop "do-while".
68. Escreva um programa que calcule a soma dos números de 1 a 100 usando o loop "do-while".
69. Crie um programa que exiba os números pares de 1 a 50 usando o loop "do-while".
70. Faça um programa que leia 5 números inteiros usando o loop "do-while" e exiba a média aritmética dos valores lidos.
71. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a tabuada desse número até o décimo valor usando o loop "do-while".

72. Crie um programa que leia um número inteiro positivo e exiba todos os divisores desse número usando o loop "do-while".
73. Faça um programa que leia um número inteiro e exiba se ele é um número primo usando o loop "do-while".
74. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a sequência de Fibonacci até o número lido usando o loop "do-while".
75. Crie um programa que leia o nome e a idade de 5 pessoas usando o loop "do-while" e exiba a média das idades.
76. Faça um programa que exiba os primeiros 20 números da sequência de Fibonacci usando o loop "do-while".
77. Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a soma de todos os números pares entre 1 e o número lido usando o loop "do-while".
78. Crie um programa que exiba os números ímpares de 1 a 50 usando o loop "do-while".
79. Faça um programa que leia um número inteiro e exiba os seus dígitos separadamente usando o loop "do-while".
80. Escreva um programa que calcule o fatorial de um número inteiro inserido pelo usuário usando o loop "do-while".
81. Crie um programa que leia o nome e a idade de várias pessoas usando o loop "do-while" até que o nome "fim" seja informado. Ao final, exiba a média das idades.

## VETORES

82. Faça um programa que leia 5 números inteiros e exiba-os na ordem inversa em que foram digitados.

83. Escreva um programa que leia 10 números inteiros e exiba a soma deles.
84. Crie um programa que leia 7 números inteiros e exiba a média aritmética dos valores lidos.
85. Faça um programa que leia 5 números inteiros e exiba quantos deles são pares.
86. Escreva um programa que leia 5 números inteiros e exiba o maior e o menor valor digitado.
87. Crie um programa que leia 10 números inteiros e exiba-os em ordem crescente.
88. Faça um programa que leia 10 números inteiros e exiba quantos deles são positivos.
89. Escreva um programa que leia 5 números inteiros e calcule a média dos valores pares e a média dos valores ímpares.
90. Crie um programa que leia 10 números inteiros e exiba a quantidade de números positivos e a quantidade de números negativos.
91. Faça um programa que leia 5 números inteiros e verifique se algum deles é igual a zero.
92. Escreva um programa que leia 10 números inteiros e exiba a soma dos valores positivos e a soma dos valores negativos.
93. Crie um programa que leia 5 números inteiros e exiba-os em ordem decrescente.
94. Faça um programa que leia 10 números inteiros e exiba quantos deles estão no intervalo de 10 a 50.
95. Escreva um programa que leia 7 números inteiros e exiba apenas os números pares.
96. Crie um programa que leia 5 nomes e exiba-os em ordem alfabética.



## MATRIZ

97. Faça um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba a matriz na tela.
98. Escreva um programa que leia uma matriz 2x2 de números inteiros e calcule a soma de todos os elementos.
99. Crie um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba a soma dos elementos da diagonal principal.
100. Faça um programa que leia duas matrizes 2x2 de números inteiros e exiba a soma das duas matrizes.
101. Escreva um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba o maior valor presente na matriz.
102. Crie um programa que leia uma matriz 4x4 de números inteiros e exiba a média aritmética dos elementos.
103. Faça um programa que leia duas matrizes 2x2 de números inteiros e exiba o produto entre elas.
104. Escreva um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba o menor valor presente na matriz.
105. Crie um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e verifique se ela é simétrica (igual à sua transposta).
106. Faça um programa que leia uma matriz 4x4 de números inteiros e exiba a soma dos elementos de cada coluna.
107. Escreva um programa que leia duas matrizes 2x2 de números inteiros e verifique se elas são iguais.

108. Crie um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba o produto dos elementos da diagonal secundária.
109. Faça um programa que leia uma matriz 4x4 de números inteiros e exiba o maior valor presente em cada linha.
110. Escreva um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e verifique se ela é uma matriz identidade.
111. Crie um programa que leia duas matrizes 2x2 de números inteiros e exiba a subtração entre elas