

## 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".

## ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO WHILE

36) Faça um programa que exiba os números de 1 a 10 usando o loop "while".

37) Escreva um programa que calcule a soma dos números de 1 a 100 usando o loop "while".

38) Crie um programa que exiba os números pares de 1 a 50 usando o loop "while".

39) Faça um programa que leia 5 números inteiros usando o loop "while" e exiba a média aritmética dos valores lidos.

40) Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a tabuada desse número até o décimo valor usando o loop "while".

41) Crie um programa que leia um número inteiro positivo e exiba todos os divisores desse número usando o loop "while".

42) Faça um programa que leia um número inteiro e exiba se ele é um número primo usando o loop "while".

43) Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a sequência de Fibonacci até o número lido usando o loop "while".

44) Crie um programa que leia o nome e a idade de 5 pessoas usando o loop "while" e exiba a média das idades.

45) Faça um programa que exiba os primeiros 20 números da sequência de Fibonacci usando o loop "while".

46) 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".

47) Crie um programa que exiba os números ímpares de 1 a 50 usando o loop "while".

48) Faça um programa que leia um número inteiro e exiba os seus dígitos separadamente usando o loop "while".

49) Escreva um programa que calcule o fatorial de um número inteiro inserido pelo usuário usando o loop "while".

50) 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.

## ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO "DO WHILE"

51) Faça um programa que exiba os números de 1 a 10 usando o loop "do-while".

52) Escreva um programa que calcule a soma dos números de 1 a 100 usando o loop "do-while".

53) Crie um programa que exiba os números pares de 1 a 50 usando o loop "do-while".

54) Faça um programa que leia 5 números inteiros usando o loop "do-while" e exiba a média aritmética dos valores lidos.

55) Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a tabuada desse número até o décimo valor usando o loop "do-while".

56) Crie um programa que leia um número inteiro positivo e exiba todos os divisores desse número usando o loop "do-while".

57) Faça um programa que leia um número inteiro e exiba se ele é um número primo usando o loop "do-while".

58) Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a sequência de Fibonacci até o número lido usando o loop "do-while".

59) Crie um programa que leia o nome e a idade de 5 pessoas usando o loop "do-while" e exiba a média das idades.

60) Faça um programa que exiba os primeiros 20 números da sequência de Fibonacci usando o loop "do-while".

61) 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".

62) Crie um programa que exiba os números ímpares de 1 a 50 usando o loop "do-while".

63) Faça um programa que leia um número inteiro e exiba os seus dígitos separadamente usando o loop "do-while".

64) Escreva um programa que calcule o fatorial de um número inteiro inserido pelo usuário usando o loop "do-while".

65) 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.

## ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO FOR

66) Faça um programa que exiba os números de 1 a 10.

67) Escreva um programa que calcule a soma dos números de 1 a 100.

68) Crie um programa que exiba os números pares de 1 a 50.

69) Faça um programa que leia 5 números inteiros e exiba a média aritmética dos valores lidos.

70) Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a tabuada desse número até o décimo valor.

71) Crie um programa que leia um número inteiro positivo e exiba todos os divisores desse número.

72) Faça um programa que leia um número inteiro e exiba se ele é um número primo.

73) Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a sequência de Fibonacci até o número lido.

74) Crie um programa que leia o nome e a idade de 5 pessoas e exiba a média das idades.



- 75) Faça um programa que exiba os primeiros 20 números da sequência de Fibonacci.
- 76) Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba a soma de todos os números pares entre 1 e o número lido.
- 77) Crie um programa que exiba os números ímpares de 50 a 1.
- 78) Faça um programa que leia um número inteiro e exiba os seus dígitos separadamente.
- 79) Escreva um programa que calcule o fatorial de um número inteiro inserido pelo usuário.
- 80) 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.

## VETORES

- 81) Faça um programa que leia 5 números inteiros e exiba-os na ordem inversa em que foram digitados.
- 82) Escreva um programa que leia 10 números inteiros e exiba a soma deles.
- 83) Crie um programa que leia 7 números inteiros e exiba a média aritmética dos valores lidos.
- 84) Faça um programa que leia 5 números inteiros e exiba quantos deles são pares.

85) Escreva um programa que leia 5 números inteiros e exiba o maior e o menor valor digitado.

86) Crie um programa que leia 10 números inteiros e exiba-os em ordem crescente.

87) Faça um programa que leia 10 números inteiros e exiba quantos deles são positivos.

88) Escreva um programa que leia 5 números inteiros e calcule a média dos valores pares e a média dos valores ímpares.

89) Crie um programa que leia 10 números inteiros e exiba a quantidade de números positivos e a quantidade de números negativos.

90) Faça um programa que leia 5 números inteiros e verifique se algum deles é igual a zero.

91) Escreva um programa que leia 10 números inteiros e exiba a soma dos valores positivos e a soma dos valores negativos.

92) Crie um programa que leia 5 números inteiros e exiba-os em ordem decrescente.

93) Faça um programa que leia 10 números inteiros e exiba quantos deles estão no intervalo de 10 a 50.

94) Escreva um programa que leia 7 números inteiros e exiba apenas os números pares.

95) Crie um programa que leia 5 nomes e exiba-os em ordem alfabética.

## MATRIZ

96) Faça um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba a matriz na tela.

97) Escreva um programa que leia uma matriz 2x2 de números inteiros e calcule a soma de todos os elementos.

98) Crie um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba a soma dos elementos da diagonal principal.

99) Faça um programa que leia duas matrizes 2x2 de números inteiros e exiba a soma das duas matrizes.

100) Escreva um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba o maior valor presente na matriz.

101) Crie um programa que leia uma matriz 4x4 de números inteiros e exiba a média aritmética dos elementos.

102) Faça um programa que leia duas matrizes 2x2 de números inteiros e exiba o produto entre elas.

103) Escreva um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba o menor valor presente na matriz.

104) Crie um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e verifique se ela é simétrica (igual à sua transposta).

105) Faça um programa que leia uma matriz 4x4 de números inteiros e exiba a soma dos elementos de cada coluna.

106) Escreva um programa que leia duas matrizes 2x2 de números inteiros e verifique se elas são iguais.

107) Crie um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e exiba o produto dos elementos da diagonal secundária.

108) Faça um programa que leia uma matriz 4x4 de números inteiros e exiba o maior valor presente em cada linha.

109) Escreva um programa que leia uma matriz 3x3 de números inteiros e verifique se ela é uma matriz identidade.

110) Crie um programa que leia duas matrizes 2x2 de números inteiros e exiba a subtração entre elas.