

LISTA DE EXERCÍCIOS

- 1) Faça um programa que peça na tela 4 números. Os números devem ser passados para uma função que deverá exibir os três menores e a o total de sua soma.
- 2) Faça um programa que peça na tela o valor do salário de um funcionário e do salário mínimo. Em seguida crie uma função que receba os dois valores e então calcule o imposto de renda cobrado do um funcionário pelo governo. O imposto deve ser calculado da seguinte forma:
 - Se o funcionário ganha até 5 salários mínimos não é cobrado o imposto de renda.
 - Se ganhar de 5 a 12 salários, o desconto será de 8%.
 - E acima de 12 salários, terá um desconto de 20%.

Exiba o valor do desconto na tela.

- 3) Faça um programa de classificação de aço. O programa deve pedir na tela três valores:
 - Conteúdo de Carbono;
 - Dureza Rockwell;
 - Resistência a tração;

A classificação do aço deverá ser impressa na tela segundo a tabela abaixo:

Conteúdo de Carbono	Dureza Rockwell	Resistência a tração	Classificação
Menor que 7	Maior que 50	Maior que 80000	Aço de grau 10
Menor que 7	Maior que 50	Menor ou igual a 80000	Aço de grau 9
Menor que 7	Menor ou igual a 50	Menor ou igual a 80000	Aço de grau 8
Maior ou igual a 7	Menor ou igual a 50	Menor ou igual a 80000	Aço de grau 7

- 4) Criar um programa que tenha uma função recebendo como parâmetro um vetor com 10 elementos. A função deverá exibir os elementos pares e ímpares do vetor.
- 5) Criar um programa que tenha uma função recebendo como parâmetro um vetor com 10 elementos. A função deverá exibir os números maiores do que 5 e menores do que 10. Mostrar a média de todos os elementos do vetor e qual é o menor número.

Exercícios Extras: não precisam ser entregues

- 6) Construa um programa que declare uma matriz 5x5. Preencha com 1 a diagonal principal e com 0 os demais elementos. Em seguida exiba a matriz na tela.
- 7) Desenvolva um programa que leia uma matriz 3x3 e escreva a soma dos elementos da diagonal secundária e o maior elemento da diagonal principal.

$$A_3 = \begin{bmatrix} -1 & 2 & -5 \\ 3 & 0 & -3 \\ 5 & 7 & -6 \end{bmatrix}$$

diagonal principal

diagonal secundária