

EXERCÍCIOS DE LINGUAGEM C

Professor: Rogério Gião

EXERCÍCIOS

08 - Fazer um programa em linguagem C para calcular a equação de segundo grau do tipo:
 ax^2+bx+c

Levar em consideração no desenvolvimento as seguintes considerações:

- O sistema deve verificar se é uma equação de segundo grau.
- Não existe raiz quadrada de números negativos.
- Para o cálculo das raízes de uma equação é necessário calcular o parâmetro:

$$\mathbf{Delta = b^2-4*a*c}$$

- Para **Delta < 0**, segundo teorema matemático, não existem raízes reais.

- Raiz 1 -> $X1 = \frac{-b + \sqrt{Delta}}{2 * a}$

- Raiz 2 -> $X2 = \frac{-b - \sqrt{Delta}}{2 * a}$

Mostrar a mensagem resultado para o usuário ao final.

EXERCÍCIOS

09 – Elaborar um programa em Linguagem C que receba 15 números, entradas do usuário, e verifique quantos número(s) est(á)ão no intervalo entre 10 (inclusive) e 150 (inclusive).

Mostrar na tela quantos números foram encontrados.

EXERCÍCIOS

10 - Faça um programa em Linguagem C que receba “N” números, definidos pelo usuário, e mostre para cada um deles se é positivo, negativo ou igual a zero.

EXERCÍCIOS

11 - Escrever um algoritmo para uma empresa que decide dar um reajuste a seus 584 funcionários de acordo com os seguintes critérios:

- a) 50% para aqueles que ganham menos do que três salários mínimos;
- b) 20% para aqueles que ganham entre três até dez salários mínimos;
- c) 15% para aqueles que ganham acima de dez até vinte salários mínimos;
- d) 10% para os demais funcionários.

Leia o nome do funcionário, seu salário e o valor do salário mínimo. Calcule o seu novo salário reajustado. Escrever o nome do funcionário, o reajuste e seu novo salário. Calcule quanto à empresa vai aumentar sua folha de pagamento.

EXERCÍCIOS

12 - Implementar um programa em Linguagem C que faça um contador de 100 números de um em um e mostre a variável contador.

EXERCÍCIOS

13 - Implementar um programa em Linguagem C que mostre 10 números através de um laço condicional.