

Lista e Exercícios

1 – Escreva um programa que leia 3 números inteiros e calcule a soma, média, e produto.

2 - Tendo como dados de entrada a altura de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, usando a seguinte fórmula: $(72.7 * \text{altura}) - 58$.

3 - Faça um Programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês, sabendo-se que são descontados 11% para o Imposto de Renda, 8% para o INSS e 5% para o sindicato, faça um programa que nos dê:

salário bruto.

quanto pagou ao INSS.

quanto pagou ao sindicato.

o salário líquido.

calcule os descontos e o salário líquido, conforme a tabela abaixo:

+ Salário Bruto : R\$

- IR (11%) : R\$

- INSS (8%) : R\$

- Sindicato (5%) : R\$

= Salário Líquido : R\$

4 - Um sistema de equações lineares do tipo:

$$ax + by = c$$

$dx + ey = f$, pode ser resolvido segundo mostrado abaixo :

$$x = \frac{ce - bf}{ae - bd} \quad y = \frac{af - cd}{ae - bd}$$

Escreva um algoritmo que lê os coeficientes a,b,c,d,e e f e calcula e mostra os valores de x e y.

5 - Escreva um algoritmo que leia três números inteiros e positivos (A, B, C) e calcule a seguinte expressão:

$$D = \frac{R + S}{2}, \text{ onde } R = (A + B)^2$$
$$S = (B + C)^2$$

6- Faça um algoritmo que calcule e apresente o valor do volume de uma lata de óleo, utilizando a fórmula $VOLUME = 3,14159 * RAIO^2 * ALTURA$.

7 - Faça um Programa que peça 2 números inteiros e um número real. Calcule e mostre:

- a) o produto do dobro do primeiro com metade do segundo.
- b) a soma do triplo do primeiro com o terceiro.
- c) o terceiro elevado ao cubo.