



1ª LISTA DE EXERCÍCIOS – PORTUGOL-STUDIO

1 - Desenvolva um algoritmo que:

- Leia 4 (quatro) números
- Some todos e
- Mostre o resultado

2 - Construa um algoritmo que:

- Leia a cotação do dólar
- Leia um valor em dólares
- Converta esse valor para Real
- Mostre o resultado

3 - Fazer um algoritmo que leia as dimensões dos lados de um retângulo, calcule e escreva a sua área.

4 – Conforme a fórmula abaixo, fazer um algoritmo que leia as dimensões da base e da altura de um triângulo, calcule e escreva a sua área.

$$\text{Área} = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2}$$

5 - Fazer um algoritmo que leia o valor da aresta(a) de um cubo, calcule e escreva o seu volume e a área da superfície.

$$\text{Volume} = a^3 \qquad \text{Área} = 6 a^2$$

6 – Elaborar um algoritmo que leia 3 variáveis A e B e C, que são as notas de um aluno. A seguir, calcule a média do aluno, sabendo que a nota A tem peso 2, a nota B tem peso 3 e a nota C tem peso 5.

7 - Escreva um algoritmo que leia o número de um funcionário, seu número de horas trabalhadas, o valor que recebe por hora e calcula o salário desse funcionário. A seguir, mostre o número e o salário do funcionário.

8 - Escrever um algoritmo que leia 3 valores A, B e C. A seguir, encontre o maior dos três valores e o escreva com a mensagem “**É o maior**”. Utilize a fórmula:

$$\text{MaiorAB} = (a + b + \text{abs}(a - b)) / 2$$

9 - Escrever um algoritmo que calcule e mostre a quantidade de litros de combustível gastos em uma viagem, utilizando-se um automóvel que faz 12 KM/L. Deve-se fornecer o tempo gasto na viagem e a velocidade média durante a mesma. Assim pode-se obter distância percorrida:

- Distância = Tpo * vel
- Litros_usados = distância/12.

10 - Escrever um algoritmo que leia dois pontos quaisquer no plano, p1(x1,y1) e p2(x2,y2) e calcule a distância entre eles.

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$