

LISTA 01 – PSEUDOCÓDIGO

1 - Desenvolva um algoritmo, utilizando pseudocódigo, que leia um número inteiro e imprima o seu antecessor e seu sucessor.

2 – Elabore um algoritmo que leia uma velocidade em Km/h (valor inteiro) e transforme em m/h. Essa conversão é realizada por meio do cálculo expressado pela fórmula: $Resultado = V * 0,62$.

3 – Crie um algoritmo que leia o valor do salário-mínimo e o valor do salário de um usuário, calcule a quantidade de salários-mínimos que esse usuário ganha e imprima o resultado. Considere que um salário-mínimo equivale a R\$ 1320,00.

4 – Faça um algoritmo no qual o usuário fornece os valores de temperatura em Fahrenheit e converte os valores para Celsius. Apresente o resultado na tela e utilize a seguinte fórmula:

$$F = (C * 1.8) + 32$$

5 – Elaborar um algoritmo que calcule e apresente o volume de uma caixa retangular, por meio da fórmula:

$$VOLUME = COMPRIMENTO * LARGURA * ALTURA$$

6 - Faça um programa para ler dois valores (altura e raio de um cilindro), calcular e mostrar o respectivo volume do cilindro.

$$v = \pi * r^2 * h$$

7 - Escreva um programa que calcule o consumo de combustível de um automóvel em Km/L, e o informe na tela. Sabendo-se que:

- KI = Quilometragem inicial
- KF = Quilometragem final
- CC = Consumo de combustível (nº de litros)

- DP = Distância percorrida, obtido através da fórmula: $DP = KF - KI$
- GC = Gasto de combustível, obtido através da fórmula: $GC = DP / CC$.

8 - Uma fábrica produz dois tipos de peças de automóveis para venda no varejo. Escrever um programa que ajuda um cliente de loja de autopeças a comprar estes tipos de peças. O programa deve ler:

- a porcentagem do IPI a ser acrescido no valor das peças;
- o código da peça 1, valor unitário da peça 1, quantidade de peças 1;
- o código da peça 2, valor unitário da peça 2, quantidade de peças 2;

O programa deve calcular o valor total a ser pago e apresentar o resultado obtido através da seguinte fórmula:

$$((valor1 * quant1) + (valor2 * quant2)) * \left(\left(\frac{IPI}{100} \right) + 1 \right)$$

9 - Desenvolva uma aplicação em linguagem C que receba a idade de um indivíduo em anos, meses e dias e mostre-a expressa apenas em dias.

10 - Desenvolva uma aplicação em linguagem C que receba um valor referente a um período (em segundos) e mostre-a expressa em hora, minuto e segundo.