

Exercícios de Programação de Computadores

Construir algoritmo em Português Estruturado e Diagrama de Blocos (Fluxograma do Programa) para:

- 1) Calcular o número de dias existentes entre dois anos digitados pelo usuário. Exemplo de formato: 2009 (AAAA).
- 2) Um automóvel tem um consumo médio de 1 litro de gasolina para cada 16 km rodados. Dados: distância percorrida. Calcule a quantidade de gasolina consumida.
- 3) Ler uma temperatura em Graus Celsius e mostrá-la convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é: $F = (9 * C + 160) / 5$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.
- 4) Ler uma temperatura em Graus Fahrenheit e mostrá-la convertida em graus Celsius. A fórmula de conversão é: $C = (F - 32) * (5 / 9)$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.
- 5) Calcular e apresentar o volume de uma lata de óleo. (Volume = $3,14159 * R^2 * Altura$)
- 6) Ler dois valores para as variáveis A e B, e efetuar a troca dos valores de forma que a variável A passe a possuir o conteúdo da variável B e a B passe a possuir o conteúdo da variável A. Apresentar os valores trocados.
- 7) Elaborar um programa que apresente o valor da conversão em dólar de um valor lido em real. O programa deve solicitar o valor da cotação do dólar e também a quantidade de reais a ser convertido.
- 8) Faça um programa que receba o preço de um produto, calcule e mostre o novo preço, sabendo-se que este sofreu um desconto de 10%.
- 9) Um funcionário recebe um salário fixo mais 4% de comissão sobre as vendas. Faça um programa que receba o salário fixo do funcionário e o valor de suas vendas, calcule e mostre a comissão e seu salário final.
- 10) Faça um programa que receba o peso de uma pessoa, calcule e mostre:
 - a. O novo peso, se a pessoa engordar 15% sobre o peso digitado;
 - b. O novo peso, se a pessoa emagrecer 20% sobre o peso digitado.