



Lista de Exercícios 1 – fluxograma e variáveis em C

- 1) Escreva um programa em linguagem C no Code Blocks, tal que seja solicitado ao usuário que ele digite uma letra, a seguir, que seja digitado o nome do professor da disciplina (nome e último sobrenome). Ao final mostrar separadamente na tela do console o que foi digitado.
- 2) Escreva um programa em linguagem C no Code Blocks, tal que seja solicitado ao usuário quatro valores inteiros a serem gravados na memória RAM do PC, a seguir, seja apresentado na tela do console de uma só vez o que está sendo solicitado, acompanhado da respectiva solicitação:
 - a) A soma dos quatro valores;
 - b) A soma dos dois primeiros valores, multiplicada pela soma dos dois últimos valores;
 - c) A multiplicação do primeiro valor pelo segundo valor, a seguir, soma com o terceiro valor e multiplica o resultado pelo quarto valor;
 - d) A multiplicação do primeiro valor pelo segundo valor, a seguir, divide o resultado pelo terceiro valor somado ao quarto valor;Obs.: Quando houver apresentação de resultado em “float”, usar duas casas decimais.
- 3) Faça um fluxograma e, a seguir, escreva o correspondente programa em linguagem C de modo que seja solicitado o nome de um aluno com suas respectivas três notas e apresentado na tela do console do Code Blocks a:
 - a) Média aritmética;
 - b) Média ponderada, sabendo que a primeira nota vale 20% da nota final, a segunda nota, 35% e a terceira nota, 45%, da nota final.
- 4) Faça um fluxograma e, a seguir, escreva o correspondente programa em linguagem C no Code Blocks, tal que seja apresentado na tela do console o nome do funcionário, com o seu salário bruto e líquido a receber, sabendo que o desconto do INSS é de 11,5%, e relativo à transporte, de 6%, e que ele tem direito a uma bonificação de 5% por ter atingido a meta em vendas no mês.
- 5) Faça um fluxograma e, a seguir, escreva o correspondente programa sabendo que determinada Empresa faz a supervisão da quilometragem diária rodada de determinado veículo por motorista. Então, fazer um programa em linguagem C, usando o *Code Blocks* que solicita o nome de dois motoristas, a quilometragem inicial e a final, respectivamente, de cada um deles. A seguir, apresenta na tela do console tais quilometragens com as respectivas distâncias percorridas e a distância total.
- 6) Faça um fluxograma e, a seguir, escreva o correspondente programa que leia o nome as cinco notas escolares de um aluno. A seguir, calcule a média do aluno e armazene em uma variável, depois apresente o nome do aluno e a sua média na tela do console.
- 7) Escreva um programa em linguagem C que leia o raio e a altura de uma lata de óleo cilíndrica e apresente o volume da lata na tela do console.
OBS.: Utilize a fórmula: **“volume = 3.14159 * raio² * altura”**.
- 8) Necessita-se pintar um tanque cilíndrico, com tampa, por dentro e por fora, com exceção da parte externa da base do tanque, que se apoia sobre o solo. Com **1 litro** de tinta, pinta-se **3 metros quadrados** do tanque. A mão de obra é calculada ao custo de **R\$ 25,00** por metro quadrado. Fazer um programa em linguagem C que lê a altura e o diâmetro do cilindro. A seguir, deverão ser apresentados na tela do console a quantidade de tinta em litros que será necessária para a pintura, bem como o respectivo custo de mão de obra.
Obs.: O tanque possui tampa, a ser pintada também.