## Lista de Exercícios:

- Escreva um programa que informe se existe estoque para atender um pedido feito a uma fábrica. O programa deverá receber como entradas o número de itens em estoque e o número de itens a serem fornecidos, e dará como saída o estoque atualizado ou uma mensagem indicando não haver itens suficientes em estoque para atender o pedido.
- 2. Faça um programa que recebe três valores reais e verifica se estes podem corresponder aos lados de um triângulo retângulo. A saída do programa deve ser sempre uma mensagem.
  - Se A >=B + C não é formado nenhum triângulo e se  $A^2 = B^2 + C^2$ , então o triângulo é retângulo.
- 3. Anos bissextos ocorrem de quatro em quatro anos. Todos os anos que sejam múltiplos de 4 mas que não sejam múltiplos de 100, com exceção daqueles que são múltiplos de 400, são bissextos. Por exemplo, o ano 1900 não foi bissexto, mas o ano 2000 foi. Faca um programa que leia um ano e devolva se ele foi/é/será bissexto ou não.
- 4. Faça um programa que lê dois valores, o primeiro servindo de indicador de operação e o segundo correspondendo ao raio de uma circunferência. Caso o primeiro valor lido seja igual a 1, calcular e imprimir a área desta circunferência. Se o valor lido for 2, calcular e imprimir o perímetro da circunferência. E se o valor lido for diferente destes dois valores, imprimir uma mensagem dizendo que o indicador de operação foi mal fornecido.
- 5. Recebido um código numérico e valores apropriados a cada caso, calcule e imprima:
  - Código Cálculo a ser efetuado
    - 1. área de um quadrado
    - 2. área de um retângulo
    - 3. área de um trapézio
- Fórmulas:
  - 1. área do quadrado: lado<sup>2</sup>
  - 2. área do retângulo: base x altura
  - 3. área do trapézio: ((base\_maior + base\_menor) / 2) \* altura
- 6. Dada a altura e peso de uma pessoa, calcular seu índice de massa corporal. Fórmula: peso dividido por altura ao quadrado. Faixas:
  - <= 18,5 abaixo do peso normal;</li>
  - 18,5 e <= 25 peso normal;</li>
  - 25 e <= 30 peso acima do normal;
  - acima de 30 peso excessivo.
- 7. Criar um algoritmo para ler dois valores para as variáveis A e B, efetuar a troca dos valores de forma que a variável A passe a ter o valor da variável B e que a variável B passe a ter o valor da variável A. Apresentar os valores das variáveis trocadas:

Lista de Exercícios Página 1