

Escrever os algoritmos utilizando fluxograma (diagrama de blocos) e pseudocódigo.

- 1) Escrever um programa que lê dois números inteiros e imprime qual é o maior deles.
- 2) Escrever um programa que recebe duas informações através do teclado, a altura (h, em metros) e o sexo da pessoa. E com estas informações calcule o peso ideal para esta pessoa, utilizando as seguintes fórmulas:

Para homens,  $\text{Peso} = (72,7 * h) - 58$ ;

Para mulheres,  $\text{Peso} = (62,1 * h) - 44,7$

- 3) Escrever um programa que lê três números inteiros e imprime qual é o menor deles e também a média destes números.
- 4) Escrever um programa que calcula o Índice de Massa Corporal [ $\text{IMC} = \text{peso} / (\text{altura}^2)$ ] para uma pessoa adulta e a partir desta informação, indique qual a sua situação, onde:

$\text{IMC} < 18,5 \rightarrow$  abaixo do peso

$18,5 \leq \text{IMC} \leq 25,0 \rightarrow$  peso normal

$25,0 < \text{IMC} \leq 30,0 \rightarrow$  acima do peso (sobrepeso)

$\text{IMC} > 30,0 \rightarrow$  obeso

- 5) Escrever um algoritmo que lê três números inteiros e imprime qual é o maior deles e também a soma dos outros dois números.
- 6) Fornecido o sexo, a altura (em metros) e peso (em Kg) de uma pessoa, escrever um algoritmo que calcula o peso ideal seguindo a seguinte fórmula:

Para o sexo feminino,  $\text{PesoIdeal} = (62,1 * \text{altura}) - 48,7$

Para o sexo masculino,  $\text{PesoIdeal} = (72,7 * \text{altura}) - 62,0$

Comparar o peso da pessoa com o peso ideal e escrever as seguintes mensagens:

Se a diferença do peso for maior que 6 kg do peso ideal, escrever “Alerta de diferença de peso maior que 6 Kg”;

Se a diferença do peso for menor que 6 kg do peso ideal, escrever “Esta dentro da margem de peso”

Se o peso for igual ao peso ideal, escrever “Peso ideal”.

Instruções:

- a) Entregar os exercícios 4 e 5 com a resolução em fluxograma (diagrama de blocos) e pseudocódigo.
- b) Entregar os exercícios 4 e 5 com o teste de mesa.
- c) As soluções deverá ser digitada em formato DOC (DOCX ou ODT) ou manuscrita e digitalizada em formato JPG, deverá ter o nome de **ex0?\_<nome>**. Por exemplo, o exercício 4 do aluno João Marcelo, o nome do arquivo deve ser:  
**ex04\_joaoMarcelo.doc** ou **ex04\_joaoMarcelo.odt** ou **ex04\_joaoMarcelo.jpg**
- d) Encaminhar os arquivos para o email: [walteno@yahoo.com.br](mailto:walteno@yahoo.com.br) colocando no assunto: **LogProg\_TR02-<seunome>**, por exemplo:

**LogProg\_TR02\_joaMarcelo;**

- e) Data máxima para a entrega: 06/04/2020 até as 22:00
- f) Desenvolver o trabalho individualmente, as copias serão penalizadas.