

## 8ª LISTA DE EXERCÍCIOS

1) Os organizadores de uma competição de natação separam os atletas segundo a altura (em centímetros) e o peso (em quilos) de cada um. Faça um programa que leia a altura e o peso de um grupo de atletas e, para cada um, calcule e imprima a categoria ao qual ele pertence, sabendo que:

Grupo A: peso \* altura < 10.000

Grupo B: peso \* altura >= 10.000

Encerre a leitura dos dados com um valor negativo para a altura e, após encerrar a leitura, imprima:

- a) a média geral da altura dos atletas (com duas casas decimais)
- b) o percentual de atletas com mais de 70 quilos (com uma casa decimal)
- c) a maior altura do grupo de atletas (com nenhuma casa decimal)

OBS.: É obrigatório utilizar a estrutura de repetição WHILE!

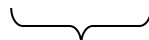
2) Escreva um programa que implemente o seguinte menu de opções:

1 – Ler o valor de X

2 – Raiz quadrada de X

3 –  $2^X \Rightarrow$  lembre-se que  $2^X = 2*2*2*...*2$

4 – Fim

  
X vezes

OBS: É obrigatório utilizar as estruturas REPEAT e CASE para implementar o menu de opções! Imprima todos os resultados usando UMA casa decimal.

3) Escreva um programa que lê o valor de uma conta de luz e calcula o valor final da conta, adicionando 15% de sobretaxa para um mês em bandeira vermelha. Imprima o valor final com DUAS casas decimais, segundo o exemplo abaixo:

Se conta = 480.20, o programa deverá imprimir na tela:

Adicional bandeira Vermelha = 72.03  
Conta Final = 552.23