1. Tendo como dados de entrada a altura (em metros) e o sexo de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:

Para homens: (72.7 \* h) - 58;

Para mulheres: (62.1 \* h) - 44.7.

1. Elabore um programa que, dada a idade de um nadador, classifique-o em uma das seguintes categorias:

Infantil A = 5 - 7 anos

Infantil B = 8 - 10 anos

Juvenil A = 11 - 13 anos

Juvenil B = 14 - 17 anos

Sênior = maiores de 17 anos

1. Ler a idade de uma pessoa e informar a sua classe eleitoral, conforme:

Não-eleitor (abaixo de 16 anos)

Eleitor obrigatório (entre 18 e 65 anos)

Eleitor facultativo (entre 16 e 18 ou maior de 65 anos)

1. Ler um número inteiro que representa o dia da semana e apresentar o nome do dia correspondente, por exemplo:

0 = domingo

1 = segunda-feira

2 = terça-feira

3 = quarta-feira

4 = quinta-feira

5 = sexta-feira

6 = sábado.

1. Desenvolver um programa que calcula e retorna o Gasto Energético Basal (GEB), utilizando as seguintes fórmulas:

Para os homens: GEB = 66.47 + (13.75 \* PC) + (5 \* Alt) – (6.76 \* I);

Para as mulheres: GEB = 655.1 + (9.56 \* PC) + (1.85 \* Alt) – (4.67 \* I);

Onde: PC- Peso Corporal em "kg"; Alt- altura em "cm" e I- Idade.

1. Elabore um programa que obtenha através do teclado a pontuação, em valores inteiros, de um candidato ao concurso vestibular, nas seguintes área: exatas (e), humanas (h) e conhecimento geral (cg). A seguir deverá ser definida a média ponderada usando a seguinte expressão:

mp = ((e \* 3) + (h \* 2) + cg) / 6;

A média ponderada calculada define o rendimento do candidato de acordo com a seguinte tabela:

Péssimo = 0 - 250 pontos

Ruim = 251 - 500 pontos

Regular = 501 - 700 pontos

Bom = 701 - 900 pontos

Excelente = maior que 900 pontos

1. O Índice de Massa Corporal (IMC) é uma fórmula que indica se um adulto está acima do peso, se está obeso ou abaixo do peso ideal considerado saudável. A fórmula para calcular o Índice de Massa Corporal é:

IMC = peso / (altura)2

A Organização Mundial de Saúde usa um critério simples para considerar quem está acima do peso e quem é obeso:  
**IMC calculado                     Situação**  
Menos de 20                      Abaixo do peso  
20 ≤ IMC < 25                   Peso Normal  
25 ≤ IMC < 30                   Acima do peso  
30 ≤ IMC < 34                   Obeso  
Acima de 34                       Muito Obeso  
  
Desenvolva um programa que leia o peso (em kg, tipo int) e altura (em metros, tipo float) e em seguida calcule o IMC e mostre qual a situação do adulto de acordo com a tabela acima.