**EXERCÍCIOS**

1) João, homem de bem, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de tomate maior que o estabelecido pelo regulamento do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar um multa de R$ 4,00 por quilo excedente. João precisa que você faça um sistema que leia a variável P (peso de tomates) e verifique se há excesso. Se houver, gravar na variável E (Excesso) e na variável M o valor da multa que João deverá pagar. Caso contrário mostrar tais variáveis com o conteúdo ZERO.

programa

{

inclua biblioteca Matematica --> mat

funcao inicio()

{

real P, E, M

escreva("Digite o seu peso: ")

leia(P)

se(P>50.0)

{

E = P-50

M = E\*4.00

escreva("\nHouve um excesso de peso de: "+mat.arredondar(E,3.0)+"(kg)")

escreva("\nHaverá um acréscimo de 4,00 R$ por quilo excedente referente ao valor da multa cobrado: "

+mat.arredondar(M,3.0)+" R$")

}

senao

{

E = P-0

M = E\*0

escreva("Não houve nenhum excesso de peso! "+E+"(kg)")

escreva("\nNão será necessário valor de multa! "+M+" R$")

}

}

}

2) Elabore um sistema que leia as variáveis C e N, respectivamente código e número de horas trabalhadas de um operário. E calcule o salário sabendo-se que ele ganha R$ 10,00 por hora. Quando o número de horas exceder a 50 calcule o excesso de pagamento armazenando-o na variável E, caso contrário zerar tal variável. A hora excedente de trabalho vale R$ 20,00. No final do processamento imprimir o salário total e o salário excedente.

3) Desenvolva um sistema em que:

Leia 4 (quatro) números;

Calcule o quadrado de cada um;

Se o valor resultante do quadrado do terceiro for >= 1000, imprima-o e finalize;

Caso contrário, imprima os valores lidos e seus respectivos quadrados.

4) Faça um sistema que leia um número inteiro e mostre uma mensagem indicando se este número é par ou ímpar, e se é positivo ou negativo.

5) A Secretaria de Meio Ambiente que controla o índice de poluição mantém 3 grupos de indústrias que são altamente poluentes do meio ambiente. O índice de poluição aceitável varia de 0,05 até 0,25. Se o índice sobe para 0,3 as indústrias do 1º grupo são intimadas a suspenderem suas atividades, se o índice crescer para 0,4 as industrias do 1º e 2º grupo são intimadas a suspenderem suas atividades, se o índice atingir 0,5 todos os grupos devem ser notificados a paralisarem suas atividades. Faça um sistema que leia o índice de poluição medido e emita a notificação adequada aos diferentes grupos de empresas.

6) Elabore um sistema que dada a idade de um nadador classifique-o em uma das seguintes categorias:

Infantil A = 5 a 7 anos

Infantil B = 8 a 11 anos

Juvenil A = 12 a 13 anos

Juvenil B = 14 a 17 anos

Adultos = Maiores de 18 anos

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro idade

escreva("Digite sua idade: ")

leia(idade)

se(idade>=5 e idade<=7)

{

escreva("Sua classificação é infantil A ")

}

senao se(idade>=8 e idade<=11)

{

escreva("Sua classificação é infantil B")

}

senao se(idade>=12 e idade<=13)

{

escreva("Sua classificação é Juvenil A")

}

senao se(idade>=14 e idade<=17)

{

escreva("Sua classificação é Juvenil B")

}

senao se (idade>=18)

{

escreva("Sua classificação é Adulto")

}

senao

{

escreva("Sem Categoria...")

}

}

}

7) Receber valores de base e altura de um triângulo e verificar se são valores válidos (positivos maiores que zero). Em caso afirmativo, calcular a área do triângulo.

programa

{

inclua biblioteca Matematica --> mat

funcao inicio()

{

real base, altura, area

escreva("Digite o valor da base: ")

leia(base)

escreva("Digite valor da altura: ")

leia(altura)

se(base>0 e altura>0)

{

area = (base\*altura)/2

escreva("O valor da área é: "+area)

}

senao

{

escreva("Valor incorreto")

}

}

}

8) Construa um sistema para ler uma variável numérica N e imprimi-la somente se a mesma for maior que 100, caso contrário imprimi-la com o valor zero.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro N

escreva("Digite um valor: ")

leia(N)

se(N>100)

{

escreva("O valor maior que 100 é: "+N)

}

senao se(N==0)

{

escreva("O valor é: "+N)

}

senao

{

escreva("Valor não identificado")

}

}

}