

Lista de Exercícios – Decisão/Contador/Maior - Menor

1) João Papo-de-Pescador, homem de bem, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar uma multa de R\$ 4,00 por quilo excedente. João precisa que você faça um diagrama de blocos que leia a variável P (peso de peixes) 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.

2) Elabore um programa 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 zera tal variável. A hora excedente de trabalho vale R\$ 20,00. No final do processamento imprimir o salário total e o salário excedente.

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

4) 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 indústrias 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 diagrama de bloco que leia o índice de poluição medido e emita a notificação adequada aos diferentes grupos de empresas.

5) Elabore um programa 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

6) Elabore um programa que gera e escreve os números ímpares dos números lidos entre 100 e 200.

7) Construa um programa que leia 500 valores inteiros e positivos e:

- Encontre o maior valor
- Encontre o menor valor
- Calcule a média dos números lidos

8) Sabe-se que:

1 pé = 12 polegadas

1 jarda = 3 pés

1 milha = 1.760 jardas

Faça um programa que receba uma medida em pés, faça as conversões a seguir e mostre os resultados.

- a) polegadas;
- b) jardas;
- e) milhas.