**EXERCÍCIOS**

**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 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.**

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

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.

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.

Exercícios de repetição

package PortoSeguro;import java.util.Scanner;public class Repeticao1 { public static void main(String[] args) {  
// TODO Auto-generated method stub  
  
float n1,n2,n3,media,somaMedia=0,mediaGeral;  
  
Scanner leia =new Scanner([System.in](http://system.in/));  
  
for(int x=1;x<=5;x++)// x= x + 1 // x-- é x = x -1  
{  
  
System.out.println("\nNotas do aluno "+x+" : ");  
System.out.println("\nEntre com a primeira nota: ");  
n1 = leia.nextFloat();  
System.out.println("\nEntre com a segunda nota: ");  
n2 = leia.nextFloat();  
System.out.println("\nEntre com a terceira nota: ");  
n3 = leia.nextFloat();  
  
media = (n1+n2+n3) /3;  
  
somaMedia = somaMedia + media;  
}  
  
mediaGeral = somaMedia / 5;  
System.out.printf("\nMédia geral: %2.2f", mediaGeral); }}

1. Informar todos os números de 1000 a 1999 que quando divididos por 11 obtemos resto = 5. **(FOR)**
2. Ler 10 números e imprimir quantos são pares e quantos são ímpares. **(FOR)**
3. Solicitar a idade de várias pessoas e imprimir: Total de pessoas com menos de 21 anos. Total de pessoas com mais de 50 anos. O programa termina quando idade for =-99. **(WHILE)**
4. Uma empresa desenvolveu uma pesquisa para saber as características psicológicas dos indivíduos de uma região. Para tanto, a cada uma das pessoas era perguntado: idade, sexo (1-feminino / 2-masculino / 3-Outros), e as opções (1, se a pessoa era calma; 2, se a pessoa era nervosa e 3, se a pessoa era agressiva). Pede-se para elaborar um sistema que permita ler os dados de 150 pessoas, calcule e mostre: **(WHILE)**

* o número de pessoas calmas;
* o número de mulheres nervosas;
* o número de homens agressivos;
* o número de outros calmos;
* o número de pessoas nervosas com mais de 40 anos;
* o número de pessoas calmas com menos de 18 anos.

1. Crie um programa que leia um número do teclado até que encontre um número igual a zero. No final, mostre a soma dos números digitados.**(DO...WHILE)**
2. Escrever um programa que receba vários números inteiros no teclado. E no final imprimir a média dos números múltiplos de 3. Para sair digitar 0(zero).**(DO...WHILE)**