**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 uma 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 {

funcao inicio()

{

inteiro pesoDeTomates, excesso, multa

escreva("Peso do tomate: ")

leia(pesoDeTomates)

se (pesoDeTomates > 50) {

excesso = pesoDeTomates - 50

multa = excesso \* 4

escreva("A multa por excesso é de : ", multa, " reais")

}

senao {

escreva("Você não ultrapassou o limite")

}

}

}

**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.**

programa {

funcao inicio()

{

inteiro codigo

real horasTrabalhadas, horaExtra = 0.0, salario

escreva("Qual o seu código de funcionário? ")

leia(codigo)

escreva("Quantas horas você trabalhou? ")

leia(horasTrabalhadas)

se (horasTrabalhadas > 50) {

horaExtra = (horasTrabalhadas - 50) \* 20

salario = 50.00 \* 10.00

escreva("\nSeu código: ", codigo, "\nSalário a receber: ", salario, "\nHora extra a receber: ", horaExtra, "\nTOTAL: ", salario + horaExtra)

}

senao {

salario = horasTrabalhadas \* 10

escreva("\nSeu salário é: ", salario, "\nVocê não teve hora extra.\nTOTAL: ", salario + horaExtra)

}

}

}

**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.**

programa {

funcao inicio()

{

inteiro nmr1 = 0, nmr2 = 0, nmr3 = 0, nmr4 = 0

inteiro quadradoNmr1 = 0, quadradoNmr2 = 0, quadradoNmr3 = 0, quadradoNmr4 = 0

escreva("Entre com o primeiro número: ")

leia(nmr1)

escreva("Entre com o segundo número: ")

leia(nmr2)

escreva("Entre com o terceiro número: ")

leia(nmr3)

escreva("Entre com o quarto número: ")

leia(nmr4)

quadradoNmr1 = nmr1 \* nmr1

quadradoNmr2 = nmr2 \* nmr2

quadradoNmr3 = nmr3 \* nmr3

quadradoNmr4 = nmr4 \* nmr4

se (quadradoNmr3 >= 1000) {

escreva("\nPrimeiro caso de >= a 1000: ", nmr3, " X ", nmr3, " = ", quadradoNmr3)

}

senao {

escreva("\nSegundo caso de < que 1000: \n", nmr1, " X ", nmr1, " = ", quadradoNmr1)

escreva("\n", nmr2, " X ", nmr2, " = ", quadradoNmr2)

escreva("\n", nmr3, " X ", nmr3, " = ", quadradoNmr3)

escreva("\n", nmr4, " X ", nmr4, " = ", quadradoNmr4)

}

}

}

**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.**

programa {

funcao inicio()

{

inteiro nmr, resultado

escreva("Entre com um número: ")

leia(nmr)

resultado = nmr % 2

se (resultado == 0) {

escreva("Seu número é par, ")

}

senao {

escreva("Seu número é ímpar, ")

}

se (nmr >= 0) {

escreva("e ele é positivo!\n")

}

senao {

escreva("e ele é negativo!\n")

}

}

}

**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.**

programa {

funcao inicio()

{

real indice

escreva("Qual o índice de poluição? ")

leia(indice)

se (indice <= 0.04) {

escreva("Parabéns, você não possui poluição.")

}

senao se (indice <= 0.25) {

escreva("Nível de poluição aceitável...")

}

senao se (indice <= 0.39) {

escreva("NIVEL 1: Empresas do grupo 1 serão intimadas a suspender as atividades.")

}

senao se (indice <= 0.49) {

escreva("NIVEL 2: Empresas do grupo 1 e 2 serão intimadas a suspender as atividades.")

}

senao se (indice >= 0.50) {

escreva("NIVEL 3: Todos os grupos serão intimados a suspender as atividades.")

}

}

}

**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("Informe a sua idade em anos: ")

leia(idade)

se (idade <= 4) {

escreva("Você não se encaixa em nenhuma categoria...\n")

}

senao se (idade <= 7) {

escreva("Você se encaixa na categoria: Infantil A\n")

}

senao se (idade <= 11) {

escreva("Você se encaixa na categoria: Infantil B\n")

}

senao se (idade <= 13) {

escreva("Você se encaixa na categoria: Juvenil A\n")

}

senao se (idade <= 17) {

escreva("Você se encaixa na categoria: Juvenil B\n")

}

senao {

escreva("Você se encaixa na categoria: Adulto\n")

}

}

}

**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 {

funcao inicio()

{

real base, altura, resultado

escreva("Entre com valor da base: ")

leia(base)

escreva("Entre com valor da altura: ")

leia(altura)

se (base > 0) {

se (altura > 0) {

resultado = (base \* altura) / 2

escreva("A área do triângulo é: ", resultado)

}

senao {

escreva("Segundo valor inválido...")

}

}

senao {

escreva("Primeiro valor inválido...")

}

}

}

**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 nmr

escreva("Digite um valor: ")

leia(nmr)

se (nmr > 100) {

escreva("Segundo caso: ", nmr, "\n")

}

senao {

escreva("Primeiro caso: 0\n")

}

}

}