**Programação Sequencial**

1. Faça um sistema que leia a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias e mostre-a expressa apenas em dias.

programa

{

funcao inicio()

{

real anos,mes,dias,res,diasAnos,diasMes

escreva("\nDigite quantos anos você tem: ")

leia(anos)

escreva("\nDigite quantos meses você tem: ")

leia(mes)

escreva("\nDigite quantos dias você tem: ")

leia(dias)

diasAnos=anos\*365

diasMes=mes\*30

res=diasAnos+diasMes+dias

escreva("\nVocê tem: ",res," dias")

}

}

2. Faça um sistema que leia a idade de uma pessoa expressa em dias e mostre-a expressa em anos, meses e dias.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro ano, mes, dia, dias

escreva ("Digite a sua idade em dias: ")

leia(dias)

ano=(dias/365)

mes=(dias%365)/30

dia=(dias%30)-5

escreva ("\nA sua idade em anos, meses e dias é: ", ano," ano/anos ", mes," mes/meses ", dia," dia/dias")

}

}

3. Faça um sistema que leia o tempo de duração de um evento em uma fábrica expressa em segundos e mostre-o expresso em horas, minutos e segundos.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro hora, minuto, segundos, tempo

escreva ("Digite a sua idade em dias: ")

leia(tempo)

hora=(tempo/3600)

minuto=(tempo%3600)/60

segundos=(tempo%60)

escreva ("\nO tempo é em horas, minutos e segundos: ", hora," hora/horas ", minuto," minuto/minutos ", segundos," segundos")

}

}

4. Escreva um sistema que leia três números inteiros e positivos (A, B, C) e calcule a seguinte expressão:

, onde  

programa

{

inclua biblioteca Matematica --> mat

funcao inicio()

{

real A,B,C,D,R,S,R2,S2

escreva("Digite um valor para A: ")

leia(A)

escreva("Digite um valor para B: ")

leia(B)

escreva("Digite um valor para C: ")

leia(C)

R=(A+B)

R2=mat.potencia(R,2.0)

S=(B+C)

S2=mat.potencia(S,2.0)

D=((R2+S2)/2)

escreva("O resultado de D é: ", D)

}

}

5. Faça um sistema que leia as 3 notas de um aluno e calcule a média final deste aluno. Considerar que a média é ponderada e que o peso das notas é: 2,3 e 5, respectivamente.

programa

{

funcao inicio()

{

real nota1, nota2, nota3, media

escreva("Digite a nota 1: ")

leia(nota1)

escreva("Digite a nota 2: ")

leia(nota2)

escreva("Digite a nota 3: ")

leia(nota3)

media=((nota1\*2)+(nota2\*3)+(nota3\*5))/(2+3+5)

escreva("A media ponderada é: ",media)

}

}

6. Construa um programa em c que, tendo como dados de entrada dois pontos quaisquer no plano, P(x1, y1) e P(x2, y2), escreva a distância entre eles. A fórmula que efetua tal cálculo é: Image5.gif (1341 bytes)

programa

{

inclua biblioteca Matematica --> mat

funcao inicio()

{

real x1, x2, y1, y2, d, a, b, a2, b2, res

escreva("Coordenada de x1: ")

leia(x1)

escreva("Coordenada de x2: ")

leia(x2)

escreva("Coordenada de y1: ")

leia(y1)

escreva("Coordenada de y2: ")

leia(y2)

a=x2-x1

a2=mat.potencia(a,2.0)

b=y2-y1

b2=mat.potencia(b,2.0)

res=a2+b2

d=mat.raiz(res,2.0)

escreva(" d = ",d)

}

}

7. Um sistema de equações lineares do tipo:

Image8.gif (7670 bytes), pode ser resolvido segundo mostrado abaixo :

 

Escreva um sistema que lê os coeficientes a,b,c,d,e e f e calcula e mostra os valores de x e y.

programa

{

funcao inicio()

{

real x,y,a,b,c,d,ee,f

escreva("Digite o valor de a: ")

leia(a)

escreva("Digite o valor de b: ")

leia(b)

escreva("Digite o valor de c: ")

leia(c)

escreva("Digite o valor de d: ")

leia(d)

escreva("Digite o valor de e: ")

leia(ee)

escreva("Digite o valor de f: ")

leia(f)

x=(c\*ee-b\*f)/(a\*ee-b\*d)

y=(a\*f-c\*d)/(a\*ee-b\*d)

escreva("\nO valor de x é: ",x, " e o valor de y é: ",y)

}

}

8. O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a percentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que a percentagem do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escrever um sistema que leia o custo de fábrica de um carro e escreva o custo ao consumidor.

programa

{

funcao inicio()

{

real custoFabrica, custoConsumidor, distribuidor, impostos

escreva("Coloque o valor do custo da fabrica: R$ ")

leia(custoFabrica)

distribuidor=custoFabrica\*0.28

impostos=custoFabrica\*0.45

custoConsumidor=custoFabrica+distribuidor+impostos

escreva("O custo para o consumidor será de: R$",custoConsumidor)

}

}