**Programação Seqüencial**

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

{

//NOTA: CONSIDEREI ANOS DE 360 DIAS JÁ QUE OS MESES SÃO DE 30

funcao inicio()

{

inteiro anos,meses,dias,diasTotal

escreva("Quantos anos você tem?")

leia(anos)

escreva("Certo. E quantos meses?")

leia(meses)

escreva("E quantos dias?")

leia(dias)

diasTotal = anos\*360 + meses\*30 + dias

escreva("Sua idade em dias é: ",diasTotal," dias. Parabéns! Você é velho(a) pra caramba!")

}

}

1. 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 idadeEmDias,anos,meses,dias

//NOTA: CONSIDEREI ANOS DE 360 DIAS JÁ QUE OS MESES SÃO DE 30

escreva("Quala sua idade, em dias?")

leia(idadeEmDias)

anos = idadeEmDias/360

inteiro idadeEmDias2 = idadeEmDias%360

meses = idadeEmDias2/30

dias = idadeEmDias2%30

limpa()

escreva("Sua idade é ",anos," anos, ",meses," meses e ",dias," dias. Vacê é velho hein!")

}

}

1. 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 tempoEmSegundos,horas,minutos,segundos

//NOTA: CONSIDEREI ANOS DE 360 DIAS JÁ QUE OS MESES SÃO DE 30

escreva("Qual foi o tempo, em segundos?")

leia(tempoEmSegundos)

horas = tempoEmSegundos/3600

inteiro tempoEmSegundos2 = tempoEmSegundos%3600

minutos = tempoEmSegundos2/60

segundos = tempoEmSegundos2%60

limpa()

escreva("O tempo total foi ",horas," horas, ",minutos," minutos e ",segundos," segundos.")

}

}

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

, onde  

programa

{ //TEM QUE SER REAL PARA RODAR, POR ISO NÃO DECLAREI INTEIRO

inclua biblioteca Matematica --> mat

funcao inicio()

{

real A,B,C,D

escreva("Digite o valor de A: ")

leia(A)

escreva("Digite o valor de B: ")

leia(B)

escreva("Digite o valor de C: ")

leia(C)

D = mat.potencia((A+B), 2.0) + mat.potencia((A+B), 2.0)

escreva("O valor 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 media1, media2, media3, preMedia, mediaFinal

escreva("Digite o valor da média do primeiro trimestre: ")

leia(media1)

escreva("Digite o valor da média do segundo trimestre: ")

leia(media2)

escreva("Digite o valor da média do terceiro trimestre: ")

leia(media3)

preMedia = media1\*2 + media2\*3 + media3\*5

mediaFinal = preMedia/10

escreva("O valor da Média Final é: ",mediaFinal)

} }

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, y1, x2, y2, distanciax1x2, distanciay1y2, somaDosQuadrados, d

escreva("Digite o valor da coordenada das abscissas do Ponto1: ")

leia(x1)

escreva("Digite o valor da coordenada das ordenadas do Ponto1: ")

leia(y1)

escreva("Digite o valor da coordenada das abscissas do Ponto2: ")

leia(x2)

escreva("Digite o valor da coordenada das ordenadas do Ponto2: ")

leia(y2)

distanciax1x2 = x2-x1

distanciay1y2 = y2-y1

somaDosQuadrados = mat.potencia(distanciax1x2,2.0)+mat.potencia(distanciay1y2,2.0)

d = mat.raiz(somaDosQuadrados,2.0)

escreva("A distância do Ponto1 para o Ponto2 é :",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

{

inclua biblioteca Matematica --> mat

funcao inicio()

{

real A, B, C, D, E, F, x, y

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 d: ")

leia(E)

escreva("Digite o valor de d: ")

leia(F)

x = (C\*E - B\*F)/(A\*E -B\*D)

y = (A\*F - C\*D)/(A\*E -B\*D)

escreva("O 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

{

inclua biblioteca Matematica --> mat

funcao inicio()

{

real valorDeFabrica, custoAoConsumidor

escreva("Qual o valor de fábrica?")

leia(valorDeFabrica)

custoAoConsumidor = valorDeFabrica\*173/100

escreva("O custo ao consumidor final é :",custoAoConsumidor)

}

}