

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.
2. Faça um sistema que leia a idade de uma pessoa expressa em dias e mostre-a expressa em anos, meses e 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.
4. Escreva um sistema que leia três números inteiros e positivos (A, B, C) e calcule a seguinte expressão:

$$D = \frac{R + S}{2}, \text{ onde } R = (A + B)^2$$
$$S = (B + C)^2$$

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.
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:

$$d = \sqrt{(x2 - x1)^2 + (y2 - y1)^2}$$

7. Um sistema de equações lineares do tipo:

$$\begin{aligned} ax + by &= c \\ dx + ey &= f \end{aligned}$$

, pode ser resolvido segundo mostrado abaixo :

$$x = \frac{ce - bf}{ae - bd} \quad y = \frac{af - cd}{ae - bd}$$

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