

**Primeira Lista de Exercícios**  
**Profa. Elisandra Aparecida Alves da Silva**

1. Faça um programa que receba o ano de nascimento de uma pessoa, o ano atual, calcule e mostre:
  - a idade dessa pessoa em anos;
  - a idade dessa pessoa em meses;
  - a idade dessa pessoa em dias;
  - a idade dessa pessoa em semanas.
2. Escrever um programa que lê a identificação de um vendedor (número inteiro), o seu salário fixo, o total de vendas por ele efetuadas e o percentual que ganha sobre o total de vendas. Calcular o salário total do vendedor. Escrever a identificação do vendedor e o seu salário total.
3. 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 programa para ler o custo de fábrica de um carro e escrever o custo ao consumidor.
4. Construa um programa que, tendo como dados de entrada dois pontos quaisquer no plano, P1(x1,y1) e P2(x2,y2), escreva a distância entre eles. Sabendo-se que:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

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

$$D = \frac{R + S}{2} \quad , \text{ onde: } \begin{aligned} R &= (A + B)^2 \\ S &= (B + C)^2 \end{aligned}$$

6. Um sistema de equações lineares do tipo:

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

, pode ser resolvido como segue:

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

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