

Primeira Lista de Exercícios

1. Faça um programa que receba quatro números inteiros, calcule e mostre a soma desses números.

Solução:

```
ALGORITMO
DECLARE n1, n2, n3, n4, soma NUMERICO
LEIA n1, n2, n3, n4
soma = n1 + n2 + n3 + n4
ESCREVA soma
FIM_ALGORITMO.
```

2. Faça um programa que receba três notas, calcule e mostre a média aritmética entre elas.

3. Faça um programa que receba três notas e seus respectivos pesos, calcule e mostre a média ponderada dessas notas.

4. Faça um programa que receba o salário de um funcionário, calcule e mostre o novo salário, sabendo-se que este sofreu um aumento de 25%.

5. Faça um programa que receba o salário de um funcionário e o percentual de aumento, calcule e mostre o valor do aumento e o novo salário.

6. Faça um programa que receba o salário-base de um funcionário, calcule e mostre o salário a receber, sabendo-se que esse funcionário tem gratificação de 5% sobre o salário-base e paga imposto de 7% sobre o salário-base.

7. Faça um programa que receba o salário-base de um funcionário, calcule e mostre seu salário a receber, Sabendo-se que esse funcionário tem gratificação de R\$ 50,00 e paga imposto de 10% sobre o salário-base.

8. Faça um programa que receba o valor de um depósito e o valor da taxa de juros, calcule e mostre o valor do rendimento e o valor total depois do rendimento.

9. Faça um programa que calcule e mostre a área de um triângulo. Sabe-se que: Área = (base * altura)/2.

10. Faça um programa que calcule e mostre a área de um círculo. Sabe-se que: Área = πr^2 .

11. Faça um programa que receba um número positivo e maior que zero, calcule e mostre:

- a) O número digitado ao quadrado.
- b) O número digitado ao cubo.
- c) A raiz quadrada do número digitado.
- d) A raiz cúbica do número digitado.

12. Faça um programa que receba dois números maiores que zero, calcule e mostre um elevado ao outro.

13. Sabe-se que:

1 pé = 12 polegadas

1 jarda = 3 pés

1 milha = 1760 jardas

Faça um programa que receba uma medida em pés, faça as conversões a seguir e mostre os resultados.

- a) Polegadas;
- b) Jardas;
- c) Milhas.
- d)

14. Faça um programa que receba o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual. Calcule e mostre:

- a) A idade dessa pessoa.
- b) Quantos anos essa pessoa terá em 2050.

15. O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do preço de fábrica com o percentual de lucro do distribuidor e dos impostos aplicados ao preço de fábrica. Faça um programa que receba o preço de fábrica de um veículo, o percentual de lucro do distribuidor e o percentual de impostos. Calcule e mostre:

- a) O valor correspondente ao lucro do distribuidor;
- b) O valor correspondente aos impostos.
- c) O preço final do veículo.
- d)

16. Faça um programa que receba o número de horas trabalhadas e o valor do salário mínimo. Calcule e mostre o salário a receber seguindo as regras abaixo:

- a) A hora trabalhada vale a metade do salário mínimo;
- b) O salário bruto equivale ao número de horas trabalhadas multiplicado pelo valor da hora trabalhada;
- c) O imposto equivale a 3% do salário bruto.
- d) O salário a receber equivale ao salário bruto menos o imposto.

17. Um trabalhador recebeu seu salário e depositou em sua conta corrente bancária. Esse trabalhador emitiu dois cheques e agora deseja saber seu saldo atual. Sabe-se que cada operação bancária de retirada paga CPMF de 0,38% e o saldo inicial da conta está zerado.

18. Pedro comprou um saco de ração com peso em quilos. Ele possui dois gatos, para os quais fornece a quantidade de ração em gramas. A quantidade diária de ração fornecida para cada gato é sempre a mesma. Faça um programa que receba o peso do saco de ração e a quantidade de ração fornecida para cada gato, calcule e mostre quanto restará de ração no saco após cinco dias.