

Lista de Exercícios 1

1 Escreva um programa que calcule e mostre o desconto e o preço com desconto de um produto sabendo o preço e o percentual de desconto.

2 Construa um programa que calcule o volume de uma esfera, onde o raio é um valor fornecido pelo usuário. Atribua o valor de π a uma variável no início do código.

$$V = \frac{4 \pi r^3}{3}$$

3 Escreva um programa que converta um intervalo de tempo, dado em segundos, para horas, minutos e segundos.

Por exemplo, se o tempo dado for de 3850 'segundos', o algoritmo deve fornecer como resultado 1h 4m 10s, nesse formato.

4 Uma empresa precisa dos seguintes dados para calcular o salário de um determinado funcionário:

- a) nome do funcionário;
- b) número de horas que ele trabalha por semana;
- c) número de dependentes.
- d) valor pago por hora semanal trabalhada.
- e) valor mensal pago por dependente.

Faça um programa que leia esses dados e imprima o nome do funcionário e o seu salário mensal. Considere que um mês tem quatro semanas.

5 Escreva um programa para calcular a média anual de um aluno de Lógica de Programação da Germinare Tech, segundo os critérios divulgados pelos professores.

O programa deve:

- Ler todas as notas necessárias para calcular a N1 e a N2 de cada semestre
- Calcular e mostrar as notas N1 e N2 de cada semestre
- Calcular e mostrar a média de cada semestre
- Calcular e mostrar a média anual do aluno

6 Em um estudo, médicos ingleses calcularam que a cada cigarro consumido, um fumante tem em média 11 minutos a menos de vida.

Com base nesse dado, faça um programa que calcule quantos dias de vida um fumante teria a menos sabendo a quantidade de cigarros consumidos por dia e o número de anos desse consumo.