

Lógica de Programação C++

Lista de Exercícios

8. Faça um programa que mostre o menu de opções a seguir, receba a opção do usuário e os dados necessários para executar cada operação.

Menu de opções:

1. Somar dois números.
2. Raiz quadrada de um número.

Digite a opção desejada:

13. Faça um programa que apresente o menu a seguir, permita ao usuário escolher a opção desejada, receba os dados necessários para executar a operação e mostre o resultado. Verifique a possibilidade de opção inválida e não se preocupe com restrições, como salário negativo.

Menu de opções:

1. Imposto
2. Novo salário
3. Classificação

Digite a opção desejada.

Na opção 1: receber o salário de um funcionário, calcular e mostrar o valor do imposto usando as regras a seguir.

| SALÁRIO | PERCENTUAL DO IMPOSTO |
|--|-----------------------|
| Menor que R\$ 500,00 | 5% |
| De R\$ 500,00 (inclusive) a R\$ 850,00 (inclusive) | 10% |
| Acima de R\$ 850,00 | 15% |

Na opção 2: receber o salário de um funcionário, calcular e mostrar o valor do novo salário, usando as regras a seguir.

| SALÁRIO | AUMENTO |
|--|------------|
| Maior que R\$ 1.500,00 | R\$ 25,00 |
| De R\$ 750,00 (inclusive) a R\$ 1.500,00 (inclusive) | R\$ 50,00 |
| De R\$ 450,00 (inclusive) a R\$ 750,00 | R\$ 75,00 |
| Menor que R\$ 450,00 | R\$ 100,00 |

Na opção 3: receber o salário de um funcionário e mostrar sua classificação usando a tabela a seguir.

| SALÁRIO | CLASSIFICAÇÃO |
|----------------------------|----------------|
| Até R\$ 700,00 (inclusive) | Mal remunerado |
| Maiores que R\$ 700,00 | Bem remunerado |

20. Faça um programa que receba:

- O código de um produto comprado, supondo que a digitação do código do produto seja sempre válida, isto é, um número inteiro entre 1 e 10.
- O peso do produto em quilos.
- O código do país de origem, supondo que a digitação do código seja sempre válida, isto é, um número inteiro entre 1 e 3.

Tabelas:

| CÓDIGO DO PAÍS DE ORIGEM | IMPOSTO | CÓDIGO DO PRODUTO | PREÇO POR GRAMA |
|-----------------------------|---------|----------------------|--------------------|
| 1 | 0% | 1 a 4 | 10 |
| 2 | 15% | 5 a 7 | 25 |
| 3 | 25% | 8 a 10 | 35 |

Calcule e mostre:

- o peso do produto convertido em gramas;
- o preço total do produto comprado;
- o valor do imposto, sabendo que ele é cobrado sobre o preço total do produto comprado e depende do país de origem;
- o valor total, preço total do produto mais imposto.

22. Faça um programa que receba o salário base e o tempo de serviço de um funcionário. Calcule e mostre:

- O imposto, conforme a tabela a seguir.

| SALÁRIO BASE | % SOBRE O SALÁRIO BASE |
|---|------------------------|
| < R\$ 200,00 | isento |
| Entre R\$ 200,00 (inclusive) e R\$ 450,00 (inclusive) | 3% |
| Entre R\$ 450,00 e R\$ 700,00 | 8% |
| ≥ R\$ 700,00 | 12% |

- A gratificação, de acordo com a tabela a seguir.

| SALÁRIO BASE | TEMPO DE SERVIÇO | GRATIFICAÇÃO |
|-----------------------|---------------------|--------------|
| Superior a R\$ 500,00 | Até 3 anos | 20 |
| | Mais de 3 anos | 30 |
| Até R\$ 500,00 | Até 3 anos | 23 |
| | Entre 3 e 6 anos | 35 |
| | De 6 anos para cima | 33 |

- O salário líquido, ou seja, salário base menos imposto mais gratificação.
- A categoria, que está na tabela a seguir.

| SALÁRIO LÍQUIDO | CLASSIFICAÇÃO |
|-------------------------------|---------------|
| Até R\$ 350,00 | A |
| Entre R\$ 350,00 e R\$ 600,00 | B |
| De R\$ 600,00 para cima | C |