

Exercícios

1. Desenvolva um programa que leia dois números, faça a soma e apresente o número caso seja maior que 15.
2. Desenvolva um programa que leia dois números, faça a multiplicação e apresente o número caso esteja entre 50 e 100.
3. Desenvolva um programa que leia dois números, faça a subtração e caso seja menor que zero apresentar “número negativo”.
4. Desenvolva um programa que leia dois números reais e um caractere que representa a operação aritmética a ser realizada (+, -, *, /). O algoritmo deve apresentar o resultado final da operação ou uma mensagem de erro para o caso da divisão de um número por zero ou uma mensagem de erro caso não seja escolhida uma das quatro operações aritméticas básicas.
5. Elaborar os algoritmos que efetue o cálculo do reajuste de salário de um funcionário. Considere que o funcionário deverá receber um reajuste de 15% caso seu salário seja menor que 500. Se o salário for maior ou igual a 500 e menor ou igual a 1000, seu reajuste será de 10%, e caso seja ainda maior que 1000, o reajuste deverá ser de 5%.
6. Em uma loja, o preço do produto depende de uma cor do selo colado na embalagem do produto. Sendo dados a quantidade de um determinado produto comprado e a cor do selo, calcular o preço total do produto, considerando a seguinte tabela:

| Cor do selo | Preço por produto (R\$) |
|-------------|-------------------------|
| Verde | 5.50 |
| Azul | 5.70 |
| Branco | 4.00 |
| Rosa | 3.50 |

7. Ler três valores para os lados de um triângulo, considerando lados como: A, B e C.
Verificar se os lados fornecidos formam realmente um triângulo, e se esta condição for verdadeira, informar se o triângulo é isósceles, escaleno ou equilátero.

Dicas:

- Um triângulo é composto por três lados, onde cada lado é menor que a soma dos outros lados. Perceba que isto é uma regra (uma condição) e deverá ser considerada. É um triângulo quando $A < B + C$, quando $B < A + C$ e quando $C < A + B$.
 - Um triângulo é isósceles quando possui dois lados iguais e um diferente, sendo $A = B$ ou $A = C$ ou $B = C$; é escaleno quando possui todos os lados diferentes, sendo $A < B$ e $B < C$ e é equilátero quando possui todos os lados iguais, sendo $A = B$ e $B = C$.
8. Verificar se um número inteiro fornecido pelo usuário é ímpar. Se for, exibir a mensagem “O número informado é ímpar.”
9. A nota final da disciplina de Introdução à Programação Estruturada é calculada a partir de 3 notas atribuídas, respectivamente, a um trabalho de laboratório, a uma avaliação semestral e a um exame final. As notas variam de 0 a 10, sendo que a média final é a média ponderada das três notas mencionadas anteriormente. A tabela a seguir fornece o peso de cada nota:

| | |
|---------------------|--------|
| Laboratório | peso 2 |
| Avaliação Semestral | peso 3 |
| Exame Final | peso 5 |

Fazer um programa que leia as três notas de um determinado aluno, calcule a média ponderada e escreva o conceito final do aluno, baseado na seguinte tabela:

| Média Ponderada | Conceito |
|-----------------|----------|
| 8.0 a 10.0 | A |
| 7.0 a 8.0 | B |
| 6.0 a 7.0 | C |
| 5.0 a 6.0 | D |
| < 5.0 | E |

10. Fazer um programa que leia um número e exiba a ordem de grandeza seguindo a tabela abaixo:

| | | |
|---------------------------|--------|---------------------------|
| $X \geq 0$ e $X < 100$ | exibir | "X entre 0 e 100" |
| $X \geq 100$ e $X < 1000$ | exibir | "X entre 100 e 1000" |
| $X \geq 1000$ | exibir | "X maior ou igual a 1000" |
| $X < 0$ | exibir | "X menor que zero" |