

Caderno de Exercícios – Tomando Decisões

Leonardo Vianna do Nascimento





1. Exercícios

- 1. Faça um programa que leia dois valores numéricos inteiros e apresente o resultado da diferença do maior valor pelo menor valor. Se os valores forem iguais, o programa deve mostrar zero.
- 2. Faça um programa que leia um valor numérico inteiro. O programa deve apresentar a mensagem "O valor está na faixa permitida", caso o valor informado esteja entre 1 e 9. Se o valor estiver fora da faixa, o programa deve apresentar a mensagem "O valor está fora da faixa permitida".
- 3. Construa um programa que leia três valores numéricos (representados pelas variáveis A, B e C) e faça o cálculo do delta de uma equação de segundo grau, segundo a fórmula de Báskara. O programa deve mostrar quantas raízes reais a equação possui (delta < 0 mostrar uma mensagem dizendo que a equação não possui raízes reais, delta > 0 mostrar que possui duas raízes reais, delta = 0 mostrar que possui uma única raiz real).
- 4. Construa um programa que leia três valores para os lados de um triângulo (A, B e C). O programa deve verificar se os lados fornecidos formam realmente um triângulo. Em caso positivo, deve mostrar a mensagem "Os lados formam um triângulo" e caso contrário "Os valores informados não podem formar um triângulo". Para que três valores de lados formem um triângulo, cada par de lados somados não pode ser menor ou igual ao terceiro lado.
- 5. Desenvolva um programa que leia quatro valores numéricos inteiros e mostre os valores que são divisíveis por 2 e 3.
- 6. Faça um programa que leia quatro valores numéricos inteiros e mostre os valores que são divisíveis por 2 ou 3.
- 7. Desenvolva um programa que leia três valores numéricos inteiros, identifique e apresente o maior valor informado.
- 8. Faça um programa que leia três valores numéricos inteiros, identifique e apresente o menor valor informado.

- 9. Uma empresa decide dar um aumento de 30% aos funcionários cujo salário é inferior a 5000. Escreva um programa que possa ser utilizado para efetuar o cálculo do salário reajustado de um funcionário, a partir do valor do salário informado pelo usuário.
- 10. A nota final de um estudante é calculada a partir de três notas atribuídas, respectivamente, a um trabalho de laboratório, a uma avaliação semestral e a um exame final. A média das três notas mencionadas obedece aos pesos a seguir:

Nota	Peso
Trabalho de laboratório	2
Avaliação semestral	3
Exame final	5

Faça um programa que receba as três notas, calcule e mostre a média ponderada e o conceito que segue a tabela:

Média Ponderada	Conceito
8,0 (inclusive) a 10,0 (inclusive)	А
7,0 (inclusive) a 8,0	В
6,0 (inclusive) a 7,0	С
5,0 (inclusive) a 6,0	D
0,0 (inclusive) a 5,0	E