

# Lista de Exercícios – Condicionais

*Dica: Utilizar comentários durante a construção do código fonte.*

## Estruturas Condicionais

- 11) Ler dois valores inteiros para as variáveis A e B, efetuar a troca dos valores de modo que a variável A passe a possuir o valor da variável B, e a variável B passe a possuir o valor da variável A. Apresentar os valores trocados.
- 12) Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba o seu módulo. O módulo de um número **x** é: **x** se x é maior ou igual a zero  
**x \* (-1)** se x é menor que zero
- 13) Escreva um programa que leia 3 números inteiros e imprima na tela os valores em ordem decrescente.
- 14) Escreva um programa que leia dois números e apresente a diferença do maior para o menor.
- 15) Escreva um programa que leia quatro notas escolares de um aluno e apresentar uma mensagem que o aluno foi aprovado se o valor da média escolar for maior ou igual a 7. Se o valor da média for menor que 7, solicitar a nota do recuperação, somar com o valor da média e obter a nova média. Se a nova média for maior ou igual a 7, apresentar uma mensagem informando que o aluno foi aprovado na recuperação. Se o aluno não foi aprovado, apresentar uma mensagem informando esta condição. Apresentar junto com as mensagens o valor da média do aluno.
- 16) Escreva um programa que leia dois números e exiba mensagem informando o valor do maior número e o valor do menor número. Se os dois números forem iguais, o programa deve exibir mensagem informando este fato.
- 17) Escreva um programa que leia um número inteiro. Verificar por meio de condição se o valor fornecido está na faixa entre 0 (zero) e 9 (nove). Caso o valor fornecido esteja dentro da faixa, apresentar a mensagem “valor válido”. Caso contrário, apresentar a mensagem “valor inválido”.
- 18) Escreva um programa que leia um número inteiro (variável CODIGO). Verificar se o código é igual a 1, igual a 2 ou igual a 3. Caso não seja, apresentar a mensagem “Código inválido”. Ao ser verificado o código e constatado que é um valor válido, o programa deve verificar cada código em separado para determinar seu valor por extenso, ou seja, apresentar a mensagem “um”, “dois” ou “três”. (Utilizar o comando Switch).
- 19) Escreva um programa que leia três valores para os lados de um triângulo (variáveis A, B e C). Verificar se cada lado é menor que a soma dos outros dois lados. Se sim, saber de  $A==B$  e se  $B==C$ , sendo verdade o triângulo é equilátero; Se não, verificar de  $A==B$  ou se  $A==C$  ou se  $B==C$ , sendo verdade o triângulo é isósceles; e caso contrário, o triângulo será escaleno. Caso os lados fornecidos não caracterizarem um triângulo, avisar a ocorrência.
- 20) Escrever um programa declarando três variáveis do tipo inteiro (a, b e c). Ler um valor maior que zero para cada variável (se o valor digitado não é válido, mostrar mensagem e ler novamente). Exibe o menor valor lido multiplicado pelo maior e o maior valor dividido pelo menor.
- 21) Faça um programa que leia um número inteiro e mostre uma mensagem na tela indicando se este número é positivo ou negativo. Pare a execução do programa quando o usuário requisitar.
- 22) Faça um programa que leia um número. Se positivo armazene-o em A, se for negativo, em B. No final mostrar o resultado.

### Nível 3: Estrutura de Seleção

- 23) Escreva um programa que exiba as seguintes opções e realize os que se pede em cada uma delas: 1 – Adição  
2 – Subtração  
3 – Multiplicação  
4 – Divisão
- 24) Escreva um programa que leia dois números inteiros e apresente as opções para usuário escolher o que deseja realizar:  
1 – Verificar se um dos números lidos é ou não múltiplo do outro  
2 – Verificar se os dois números lidos são pares  
3 – Verificar se a média dos dois números é maior ou igual a 7.  
4 – Sair
- 25) Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, faça um programa que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas: ( $h = altura$ )
- Para homens:  $(72.7 * h) - 58$
  - Para mulheres:  $(62.1 * h) - 44.7$