

## **Lista de Exercícios de Estruturas Condicionais em C**

1. Implemente um algoritmo que verifique se um número inteiro fornecido pelo usuário é **par** ou **ímpar**.
2. Implemente um algoritmo que solicite dois números ao usuário e exiba qual é o maior.
3. Implemente um algoritmo que peça a idade do usuário e classifique-a nas seguintes categorias:
  - Criança (0-12 anos)
  - Adolescente (13-17 anos)
  - Adulto (18-59 anos)
  - Idoso (60+ anos)
4. Implemente um algoritmo que receba um número inteiro representando um mês (1 a 12) e exiba o nome correspondente do mês.
  - Se o número for **1**, exiba "Janeiro".
  - Se for **2**, exiba "Fevereiro", e assim por diante até **12**, que corresponde a "Dezembro".
  - Caso o número esteja fora do intervalo **1 a 12**, exiba "Mês inválido".
5. Implemente um algoritmo que verifique se um ano fornecido pelo usuário é **bissexto**. (Um ano é bissexto se for **divisível por 400** ou se for **divisível por 4 e não por 100**).
6. Implemente um algoritmo que peça ao usuário três valores correspondentes aos lados de um triângulo e verifique se eles formam um triângulo válido ( $a + b > c$ ). Se for um triângulo válido, o algoritmo deve classificá-lo em:
  - Equilátero (todos os lados iguais)
  - Isósceles (dois lados iguais)
  - Escaleno (todos os lados diferentes)

7. Implemente um algoritmo que solicite o **peso (kg)** e a **altura (m)** do usuário e calcule o **IMC** ( $\text{peso} / \text{altura}^2$ ). Classifique o resultado conforme a tabela do IMC:
  - Abaixo do peso:  $\text{IMC} < 18.5$
  - Peso normal:  $18.5 \leq \text{IMC} < 25$
  - Sobrepeso:  $25 \leq \text{IMC} < 30$
  - Obesidade:  $\text{IMC} \geq 30$
8. Implemente um algoritmo que solicite uma nota ao usuário e verifique se ela está dentro do intervalo **válido (0 a 10)**. Caso esteja fora do intervalo, o programa deve exibir uma mensagem de erro.
9. Implemente um algoritmo que simule um saque em um **caixa eletrônico**. O usuário deve informar um valor a ser sacado e o programa deve retornar a **menor quantidade de cédulas** possíveis (100, 50, 20, 10, 5, 2, 1).
10. Implemente um algoritmo que peça ao usuário o **preço de um produto** e classifique-o nas categorias:
  - Barato:  $\text{preço} < 50$
  - Médio:  $50 \leq \text{preço} < 150$
  - Caro:  $\text{preço} \geq 150$