

### **Exercícios - Resolva utilizando if-else.**

**As soluções estão no repositório em uma pasta separada.**

1. Faça um algoritmo que receba um número e diga se ele é maior que 10 ou não.
2. Faça um algoritmo que receba um número e imprima a raiz quadrada do número caso ele seja positivo e o quadrado do número caso ele seja negativo.
3. Faça um algoritmo que leia um número e imprima uma das mensagens: "É múltiplo de 3" ou "Não é múltiplo de 3".
4. Faça uma solução para o usuário informar dois inteiros. O sistema deverá imprimí-los em ordem crescente e em ordem decrescente de acordo com o valor.
5. Faça uma solução para o usuário informar três inteiros. O sistema deverá imprimí-los em ordem crescente de valor.
6. Faça um algoritmo de calculadora, que dados dois números fornecidos pelo usuário, calcule e mostre o resultado de uma das operações: adição, subtração, multiplicação e divisão.
7. Faça um algoritmo que leia um valor  $x$ , calcule e imprima o valor de  $f(x)$ .
8. Um determinado clube de futebol pretende classificar seus atletas em categorias e para isto ele contratou um programador para criar um programa que executasse esta tarefa. Para isso o clube criou uma tabela que continha a faixa etária do atleta e sua categoria. A tabela está demonstrada abaixo:  
IDADE CATEGORIA  
De 05 a 10 Infantil  
De 11 a 15 Juvenil  
De 16 a 20 Junior  
De 21 a 25 Profissional
9. Construa um programa que solicite a idade de um atleta e imprima a sua categoria. O usuário informa a idade de dois homens e a idade de duas mulheres. O sistema imprime duas mensagens com os valores:  
homem mais velho + mulher mais velha = resultado  
homem mais novo + mulher mais nova = resultado  
Assim, o sistema deverá verificar a menor e a maior dentre as idades antes de calcular as somas.
10. Faça uma solução para o usuário informar um valor inteiro maior que zero, o qual representa o valor monetário de um produto. Em seguida, a mesma condição para um valor que representa o valor a ser pago pelo cliente. O sistema deverá mostrar a quantidade de notas para o possível troco, considerando sempre as notas de maior valor. As possíveis notas para troco são: 50, 20, 10, 5, 2, moeda de 1. Use o operador módulo (%) para obter o resto da divisão.