

## Lista de exercícios aula lógica de programação

1. Crie um programa que solicite a idade de uma pessoa e informe se ela é maior de idade ou não.
2. Escreva um algoritmo que armazene um valor em uma variável A e outro valor em uma variável B. Em seguida, utilizando apenas atribuições entre variáveis, troque os conteúdos das variáveis, fazendo com que o valor que está em A passe para B e vice-versa. Ao final, escreva os valores que ficaram armazenados nas variáveis.
3. Escreva um algoritmo para ler as dimensões de um triângulo (base e altura), calcular e escrever a área do triângulo. Use a fórmula:  $area = 2 \times base \times altura$
4. Faça um algoritmo que leia a idade de uma pessoa em anos e exiba essa idade expressa em meses e dias. Considere um ano com 365 dias e um mês com 30 dias.
5. Escreva um algoritmo que leia três notas (N1, N2 e N3) e seus respectivos pesos (P1, P2 e P3). Calcule a média ponderada das notas utilizando a fórmula:  $média\ ponderada = \frac{P1 \times N1 + P2 \times N2 + P3 \times N3}{P1 + P2 + P3}$ . Escreva o resultado da média ponderada.
6. Escreva um algoritmo que leia uma temperatura em graus Celsius. Converta essa temperatura para Fahrenheit utilizando a fórmula:  $F = \frac{9}{5} \times C + 32$ . Escreva o resultado da temperatura em Fahrenheit.
7. Faça um programa que calcule a soma dos números inteiros de 1 a 100 e exiba o resultado.
8. Elabore um programa que realize uma contagem regressiva de 10 até 1, exibindo cada número na tela.
9. Crie um programa que solicite um número ao usuário e informe se é par ou ímpar.
10. Elabore um programa que exiba os primeiros 10 termos da sequência de Fibonacci.
11. Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro positivo e calcule sua soma até esse número.
12. Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e determine se ele é primo ou não.

13. Escreva um algoritmo que leia o valor de um produto. Utilize a condicional SE para aplicar um desconto de 10% caso o valor seja maior que R\$ 100,00. Escreva o valor final com o desconto aplicado.
14. Escreva um algoritmo que leia a idade de uma pessoa. Utilize a condicional SE para verificar se a idade é maior ou igual a 18 anos. Escreva uma mensagem indicando se a pessoa é maior de idade ou não.