

Exercícios em Laboratório

1. Escreva um trecho de código que pergunte ao usuário o valor do raio de um círculo e calcule a sua área de um círculo dado o raio. Use a fórmula: **área = π * raio²**.
2. Crie um programa que recebe do usuário um número inteiro e calcule seu dobro, triplo e quadrado. Apresente na tela os resultados.
3. Crie um programa que recebe do usuário três valores e apresenta na tela a média harmônica entre eles.
4. Crie um programa que recebe do usuário o valor do raio de uma esfera e calcule o volume da esfera usando a fórmula: **volume = $\frac{4}{3} * \pi * \text{raio}^3$** .
5. Crie um programa que recebe do usuário o valor de dois catetos para um triângulo retângulo e apresenta na tela o valor da hipotenusa usando o Teorema de Pitágoras: **hipotenusa = $\sqrt{\text{cateto1}^2 + \text{cateto2}^2}$** .
6. Crie um programa que pergunta ao usuário o seu peso e sua altura e em seguida calcule o índice de massa corporal (IMC): **IMC = peso / altura²**.
7. Leia um número real e arredonde-o para o inteiro mais próximo usando **Math.round()**.
8. Crie um programa que recebe um valor e apresenta o valor com um desconto de 10%.
9. Crie um programa que recebe um valor do usuário e apresente na tela o valor com um aumento de 15%.
10. (DESAFIO) Número Palíndromo: Peça ao usuário para inserir um número inteiro. Verifique se o número é um palíndromo, ou seja, se ele permanece o mesmo quando seus dígitos são invertidos. Exiba uma mensagem indicando se o número é ou não um palíndromo usando um booleano de auxílio. Por exemplo, se o usuário inserir 121, a saída deverá ser algo como "O número 121 é um palíndromo? true".