

Instruções: Resolva os exercícios utilizando Google Colab (ou ferramentas similares) e envie a solução por e-mail.

Trabalho 1: Data de Entrega 22/03/2025

1. Escreva um código em Python para calcular e exibir:
 - (a) A soma dos números de 1 a 100.
 - (b) O perímetro de um círculo de raio 5, utilizando a fórmula $P = 2\pi r$.
 - (c) O fatorial de 6 sem utilizar bibliotecas externas.
 - (d) A área de um triângulo, utilizando uma função.
2. Definição de Variáveis e Impressão em Python:
 - (a) Defina três variáveis: um número inteiro, um decimal e uma palavra.
 - (b) Realize e imprima os resultados das operações: soma e multiplicação entre os números.
 - (c) Exiba a frase 'A palavra escolhida foi X', onde X corresponde ao valor da variável de texto definida no item (a).
3. Operações Matemáticas e Tratamento de Erros em Python:
 - (a) Crie um programa que solicite dois números ao usuário e realize as quatro operações básicas.
 - (b) Modifique o código para evitar erro de divisão por zero, exibindo uma mensagem apropriada.
4. Validação de Entrada e Cálculos em Python:
 - (a) Crie um programa que solicite um número ao usuário e valide se ele é um inteiro positivo.
 - (b) Se o valor inserido for válido, calcule e exiba o quadrado desse número. Se o valor inserido não for um inteiro positivo, exiba uma mensagem informando que a entrada é inválida.