

Implemente um programa que retorne uma aproximação do valor de π , de acordo com a Fórmula de Leibniz:

$$\pi \approx 4. \left(1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{9} - \frac{1}{11} + \cdots + \frac{1}{n} \right)$$

Ou seja:

$$\pi \approx 4. \sum_{i=0}^{n-1} \frac{(-1)^i}{2.i + 1}$$

Onde n indica o número de termos da série que devem ser usados para o cálculo do valor de π . Implemente um programa que receba do teclado o número de termos a ser utilizados no cálculo de π e, usando a função acima, calcule e imprima o valor de π calculado. Se o número de termos fornecido for menos do que um, o programa deve exibir uma mensagem de erro.