



Funções

1. Escreva um programa que acesse um valor para X e calcule a equação a seguir. Y deverá ser definida como uma variável global. Considere n = X informado.

$$Y = 1 + \frac{X^2}{2!} + \frac{2X^3}{3!} + \frac{3X^4}{4!} + \frac{4X^5}{5!} + \frac{5X^6}{6!} + \dots + \frac{nX^{(n+1)}}{(n+1)!}$$

2. Escreva um programa que contenha uma função para calcular 10 iterações da equação:

$$X = \frac{X}{2} + \frac{N}{2X}$$

onde: N deverá ser informado e X é o resultado do cálculo.

Após a execução da função, compare o resultado com a função SQRT.

3. Faça um programa calcular em uma função o valor da equação abaixo. N deve ser lido pelo teclado.

$$\sum_{i=1}^n \frac{1}{n!}$$

4. Faça um programa para ler um vetor do tipo float onde o tamanho será informado pelo teclado. Faça isto para 5 vetores utilizando uma função que receba como parâmetro de entrada o tamanho do vetor.