

ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

EXEMPLOS MATRIZ Nº 1

Prof. Me. Leonardo Raiz, Faculdade de Tecnologia de Franca • Fatec Franca October 10, 2020

Exercício 1

Faça um programa que leia um valor N inteiro e positivo, calcule e mostre o valor de E, conforme a formula a seguir:

$$E = 1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots + \frac{1}{N!} \quad (1)$$

Exercício 2

Faça um programa que leia um número N e que indique quantos valores inteiros e positivos devem ser lidos a seguir. Para cada número lido, mostre uma tabela contendo o valor lido e o fatorial desse valor.

Exercício 3

Faça um programa que leia o número de termos e um valor positivo para X, calcule e mostre o valor da série a seguir:

$$S = \frac{x^2}{1!} + \frac{x^3}{2!} - \frac{x^4}{3!} + \frac{x^5}{4!} - \frac{x^6}{5!} + \frac{x^7}{6!} - \frac{x^8}{7!} + \frac{x^9}{8!} - \frac{x^{10}}{9!} + \frac{x^{11}}{10!} - \dots \quad (2)$$