

5ª. Lista de Exercícios

(Exercícios utilizando Estrutura de Repetição)

Disciplina: Introdução à Programação de Computadores

Profª. Renata

1. Faça um programa que determine e mostre os cinco primeiros múltiplos de 3, considerando números maiores que 0.
2. Faça um programa que leia 10 inteiros e imprima sua média.
3. Faça um programa que calcule e mostre a soma dos 50 primeiros números pares.
4. Faça um programa que leia um número inteiro positivo N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem crescente.
5. Faça um programa que leia um número inteiro positivo N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem decrescente.
6. Em Matemática, um número harmônico designado por $H(n)$ define-se como sendo a soma da série harmônica: $H(n) = 1 + 1/2 + 1/3 + 1/4 + \dots + 1/n$ Faça um programa que leia um valor n inteiro e positivo e apresente o valor de $H(n)$.

7. Faça um programa que calcule e escreva o valor de S:

$$S = \frac{1}{1} + \frac{3}{2} + \frac{5}{3} + \frac{7}{4} + \dots + \frac{99}{50}$$

8. Faça um programa que calcula a associação em paralelo de dois resistores R1 e R2 fornecidos pelo usuário via teclado. O programa fica pedindo estes valores e calculando até que o usuário entre com um valor para resistência igual a zero.

$$R = \frac{R1 * R2}{R1 + R2}$$