

Lista 5 - Projeto Integrador

Prof. Rafael Magalhães

Exercícios

1. Faça um programa que leia um número inteiro positivo N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem crescente.
2. Faça um programa que leia um número inteiro positivo N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem decrescente.
3. Faça um programa que leia um número inteiro N e depois imprima os N primeiros números naturais ímpares.
4. Faça um programa que determine e mostre os cinco primeiros múltiplos de 3 considerando números maiores que 0.
5. Faça um programa que calcule e mostre a soma dos 50 primeiros números pares.
6. Faça um programa que mostre uma contagem regressiva na tela, iniciando em 10 e terminando em 0. Mostre uma mensagem “FIM!” após a contagem.
7. Elabore um programa que peça ao usuário para digitar 10 valores. Some esses valores e apresente o resultado na tela.
8. Faça um programa que leia 10 inteiros e imprima sua média.
9. Escreva um programa que leia 10 números e escreva o menor valor lido e o maior valor lido.
10. Faça um programa que leia 10 inteiros positivos, ignorando não positivos, e imprima sua média.
11. Faça um algoritmo que leia um número positivo e imprima seus divisores.
12. Escreva um programa que leia um número inteiro e calcule a soma de todos os divisores desse número, com exceção dele próprio.
13. Faça um programa que exiba a soma de todos os números naturais abaixo de 1000 que são múltiplos de 3 ou 5.
14. Escreva um programa que leia um número inteiro, maior ou igual a zero, e imprima o n ésimo termo da sequência de Fibonacci.
15. Elabore um programa que faça a leitura de vários números inteiros até que se digite um número negativo. O programa deve retornar o maior e o menor número lido.
16. Apresente um programa que calcule o valor de qualquer H_n da série harmônica: $H_n = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n}$.
17. Escreva um programa que leia um número inteiro positivo N e imprima N linhas do triângulo de Floyd.
18. Faça um programa que receba um número inteiro maior do que 1 e verifique se o número fornecido é primo ou não.
19. Faça um programa que calcule e escreva o valor de $S = \frac{1}{1} + \frac{3}{2} + \frac{5}{3} + \dots + \frac{99}{55}$.

20. Faça um programa que leia um valor inteiro e positivo N , calcule e mostre o valor de $E = \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots + \frac{1}{N!}$.
21. Escreva um programa que leia certa quantidade de números, imprima o maior deles e quantas vezes o maior número foi lido. A quantidade de números a serem lidos deve ser fornecida pelo usuário.