

Aula 10 – Lista de Exercícios

Algoritmos e Lógica de Programação

Exercícios

1. Usando estruturas de repetição, crie um programa aonde você entra com 5 números e o programa imprima o quadrado de cada um.
2. Faça um programa que imprima todos os números pares entre 1 e 10.
3. Imprima todos os números de 100 até 1
4. Imprima os 100 primeiros pares.
5. Imprimir o intervalo de 120 a 300

Exercícios

5. Crie um programa que receba o ponto inicial, o final e o incremento e imprima os números de acordo com esta informação. Por exemplo: inicial = 5, final = 10, intervalo = 2, resultado: 5 7 9
6. Faça um programa aonde você entre com 10 números e no final imprima qual foi o maior e qual foi o menor.
7. Ler o número de termos da série (n) e imprimir o valor de H sendo:
$$H = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}$$

Exercícios

8. Entrar com números e imprimir o triplo de cada um deles. O programa termina quando digitar -999.
9. Ler vários número e quando terminar mostrar quantos foram entre 100 e 200. O programa termina quando número for zero.
10. Dois alienígenas crescem indefinidamente. Zerg tem 1,50m e cresce 2cm por ano enquanto Splim tem 1,30m e cresce 3cm por ano. Faça um programa que calcule quantos anos serão necessários para que Splim seja maior que Zerg.

Exercícios

11. Faça um programa que calcula a raiz quadrada de um número a ser digitado. O programa deve proteger a digitação deste número não aceitando números negativos.
12. Criar um programa aonde você seja capaz de digitar números e tenha o fatorial deste número calculado e impresso. O programa termina quando um valor menor do que 1 é digitado.
13. Faça um programa aonde você digite vários números e no final imprima quantos foram digitados, a soma deles, a média, o maior e o menor. O programa termina quando for digitado zero.