

Lista de Exercícios

- 1) Escreva uma função recursiva que calcule a soma dos primeiros n cubos:

$$S = 1^3 + 2^3 + \dots + n^3$$

- 2) Crie uma função recursiva que receba um número inteiro N e retorne o somatório dos números de 1 a N .
- 3) Crie uma função recursiva que receba um número inteiro N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem crescente.
- 4) Crie uma função recursiva que receba um número inteiro N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem decrescente.
- 5) Crie uma função recursiva que retorne a soma dos elementos de um vetor de inteiros.
- 6) Crie uma função recursiva que retorne a média dos elementos de um vetor de inteiros.
- 7) Escreva uma função recursiva que receba por parâmetro dois valores inteiros x e y e calcule e retorne o resultado de x^y para o programa principal.
- 8) A multiplicação de dois números inteiros pode ser feita através de somas sucessivas (por exemplo, $2 * 3 = 2 + 2 + 2$). Crie uma função recursiva que calcule a multiplicação por somas sucessivas de dois inteiros.
- 9) Escreva uma função recursiva que receba um número inteiro positivo n . Calcule e retorne o seu fatorial $n!$: