

Ministério da Educação Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri Faculdade de Ciências Sociais, Aplicadas e Exatas - FACSAE Departamento de Ciências Exatas - DCEX ciplina: Introdução à Ciência da Computação Semestre: 2022/2



Disciplina: Introdução à Ciência da Computação Prof. Dr. Luiz C. M. de Aquino

Lista V

- 1. Faça uma função recursiva que recebe como argumento um número natural n e retorna a soma de todos os números naturais até n.
- 2. Faça uma função recursiva que recebe como argumentos dois números naturais m e n e retorna o resultado da divisão inteira de m por n. Na sua função use apenas as operações aritméticas de soma ou subtração.
- 3. Faça uma função recursiva que recebe como argumento um vetor com números reais e retorna a soma de todos esses números.
- 4. Faça uma função recursiva que recebe como argumento um vetor com números reais e retorna o menor desses números.
- 5. Considere a sequência $\{a_1,\,a_2,\,a_3,\,\cdots\}$ cujo n-ésimo termo é definido por:

$$a_n = \begin{cases} 2, & \text{se } n < 3\\ 3a_{n-1} + 2a_{n-2}, & \text{se } n \ge 3 \end{cases}$$

Faça uma função recursiva que recebe como argumento um número natural k>0 e retorna o valor do termo a_k .