

Computação Básica

Disciplina 116301

Prof. Alexandre Zaghetto
zaghetto@unb.com

Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Exatas
Departamento de Ciência da Computação

Algoritmos com Alternativas

Prática de Laboratório III

Parte B



1. Algoritmos com Repetições

Problema 1: Implemente o algoritmo da bisseção discutido em sala de aula e determine as raízes das seguintes funções, nos intervalos e com a precisão indicados.

- a) $x^3 - x - 1 = 0$, Intervalo $[0; 2]$, $\varepsilon = 0,1 \rightarrow$ Ref.: 1.3247
- b) $x + \ln x = 0$, Intervalo $[0,1; 1]$, $\varepsilon = 0,1 \rightarrow$ Ref.: 0.5671
- c) $5 - x = 5 \cdot \sin x$, Intervalo $[0; 2]$, $\varepsilon = 0,1 \rightarrow$ Ref.: 0.9456
- d) $x^3 - 3x - 2 = 0$, Intervalo $[1; 2.5]$, $\varepsilon = 0,1 \rightarrow$ Ref.: 2
- e) $x^3 - 2x^2 - 13x - 10 = 0$, Intervalo $[-1.5; -0.5]$, $\varepsilon = 0,1 \rightarrow$ Ref.: -1