Lista 2 - Respostas

SAMUEL LUCAS DE MOURA FERINO*, 2016.039.761

Neste documento encontram-se as respostas relativas a segunda lista de exercícios da disciplina DIM0404 CÁLCULO NUMÉ-RICO PARA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO. Diante disso, no tópico Questão 1 há a resolução adotada. Além disso, de igual modo, nas demais seções: Questão 2 e Questão 3, também há a solução usada.

1 INTRODUÇÃO

Trata-se do relatório das soluções utilizadas para resolver a 2ª lista de exercícios referente aos 2,0 pontos da 1ª unidade da disciplina DIM0404 CÁLCULO NUMÉRICO PARA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO lecionada pelo Dr. Rafael Beserra Gomes. Portanto, nas seções Questão 1, Questão 2 e Questão 3 encontram-se as resoluções adotadas.

2 QUESTÃO 1

De acordo com uma análise no gráfico abaixo, podemos ver que as três raízes se encontrarão no intervalo entre -10 e 10. Diante disso, tomando-se de uma tolerância de **0.00001** com o intervalo inicial sendo [-10:10] temos que:

Nome:	Quantidade de interações mínimas	Raiz alvo	
Biseção	22	4,8	
Biseção		'	

- 3 QUESTÃO 2
- 4 QUESTÃO 3
- 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. Copyrights for components of this work owned by others than ACM must be honored. Abstracting with credit is permitted. To copy otherwise, or republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee. Request permissions from permissions@acm.org.

© 2019 Association for Computing Machinery. 0360-0300/2019/3-ART1 \$15.00 https://doi.org/10.1145/1122445.1122456

^{*}Bacharelando do curso de Tecnologia da Informação (BTI) na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

1:2 • Samuel Lucas de Moura Ferino

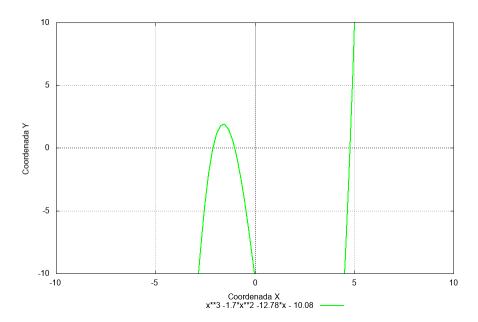


Fig. 1. Gráfico de $f(x) = x^3 - 1.7 * x^2 - 12.78 * x - 10.08$