

REDEFOR

Rede São Paulo de Formação Docente
Especialização Matemática

Módulo 4

Disciplina 8 – Polinômios e Equações Algébricas, Estudo de Funções e Gráficos

Tema 1 – Estudo de Gráficos de Funções Numéricas: A Parte Geométrica

Data de entrega: 24/08/2012 (26/08/2012 com 70% da nota)

1. Considere a função polinomial $p(x) = x^3 - x$.
 - (a) (2,0) Ache as raízes deste polinômio.
 - (b) (3,0) Mostre que $|p(x)| < 1$ se $x \in [-1,1]$.

2. Considere o polinômio do Ex.1.
 - (a)(2,0) Faça o gráfico deste polinômio.
 - (b)(3,0) Mostre que a área A entre o eixo- x e o gráfico de $p(x)$ satisfaz $A < 2$, para $x \in [-1,1]$.