

REDEFOR

Rede São Paulo de Formação Docente Especialização Matemática

Módulo 1

Disciplina 2 – Conjuntos, Relações, Equações e Função Quadrática

Tema 4 – Funções e suas Representações Gráficas: Funções Lineares, Afins e Quadráticas

Data de entrega: 02/12/2011

1. (5,0) Resolva os itens abaixo:

a) Faça os gráficos das funções $f(x) = \frac{x}{2}$ e $g(x) = 1 + \frac{4}{x}$ no mesmo sistema de coordenadas e

identifique os valores de x para os quais $f(x) > g(x)$, ou seja, $\frac{x}{2} > 1 + \frac{4}{x}$.

b) Confirme algebricamente sua resposta em a).

2. (5,0) Resolva a equação irracional: $x + 2\sqrt{4 - x^2} = 4$.

(Cuidado! Ao tratar equações irracionais é de maior importância ter em mente que, quando $A > 0$, o símbolo \sqrt{A} significa o número C positivo tal que $C^2 = A$.)