UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Introdução ao Cálculo

Números reais, Desigualdades e Módulo

23 de Junho de 2016

(1) Em cada item abaixo, determine o conjunto dos números reais x que satisfazem as condições dadas:

a)
$$-4 < 2x - 3 < 17$$
.

b)
$$\frac{7}{x} > 2$$
.

c)
$$x^2 < x$$
.

d)
$$x^3 - 2x^2 + x \le 0$$
.

e)
$$|x-3| = |x-4|$$
.

(2) Em cada item abaixo, decida se a proposição é falsa ou verdadeira.

a) Se
$$|x-5| < |x+3|$$
, então $x > 1$.

b) Se
$$|x-3| + |x-3| > 8$$
, então $x > 10$.