

Università degli studi Roma Tre - Corso di Laurea in Matematica
Tutorato di AM1 - A.A. 2007/2008
Tutore: Nazareno Maroni

Tutorato n.3 del 5/10/2007

1. Risolvere le seguenti disequazioni.

a) $\frac{x^2-xy-3}{\sqrt{x-y}} > 0$

b) $\frac{x^2+ax-4}{|ax+3|} > 0$

c) $\frac{\sqrt{|x^2-a|+a}}{|x-2a|+1} > 0$

d) $\frac{|\sqrt{x^2-3x-1}|+1}{|2x+2|-1} > 0$

2. Trovare i domini delle seguenti funzioni:

a) $f(x) = \sqrt{\ln x + 2}$

b) $f(x) = \frac{\ln(x+2)-3}{|x-4|-e}$

c) $f(x) = \sin \left[\frac{\ln|x|+x^3}{\sin x} \right]$