

Elaborato proposto per
Area Equazioni e Disequazioni

1 Risolvi le seguenti disequazioni.

a. $x(x-3) + \frac{2}{3}x(2-x) > 10 - 2x$

b. $(x^2-4)(x^3-5x^2+6x) \geq 0$

2 Risolvi la seguente disequazione.

$$\frac{2}{x^2-9} - \frac{1}{x^2-3x} \geq 0$$

3 Risolvi le seguenti equazioni.

a. $x^2 = |x^2 - 5x| + 3$

b. $\sqrt{x^2+5} + 3 - x = 0$

4 Risolvi la seguente equazione.

$$\sqrt{x^2+5} + 3 - x = 0$$

5 Risolvi il sistema
$$\begin{cases} |x^2 + 4x| < 5 \\ 2 + \sqrt{3x+16} > x \end{cases}$$

6 In un triangolo la base misura $\sqrt{a+2}$ e l'altezza $\sqrt{a-1}$. Trova per quali valori di a :

a. esiste il triangolo;

b. l'area è maggiore di 1.