

Equazioni e sistemi di equazioni di primo grado a coefficienti irrazionali

Equazioni

- 1) $2\sqrt{3}x = \sqrt{12} + \sqrt{6}x$
- 2) $\sqrt{6}x - 2\sqrt{3} + x\sqrt{3} = \sqrt{6}$
- 3) $\sqrt{5}x + \sqrt{10} = \sqrt{2}x + 5$
- 4) $\sqrt{10}(x + \sqrt{5}) - 5x = 5\sqrt{5}$
- 5) $\sqrt{3}x - 2 = -x - \sqrt{3}$
- 6) $\frac{x}{\sqrt{6} - \sqrt{3}} - \frac{1}{\sqrt{2} - 1} = 0$
- 7) Nell'equazione parametrica $(\sqrt{2} - m)x + \sqrt{3} = 0$, determinare il valore da assegnare al parametro m in modo che la soluzione dell'equazione sia $x = -\sqrt{6}$.
- 8) Considerate le due equazioni parametriche
 - a) $5mx = 2$, b) $\sqrt{6}x + 1 = 3mx$,

stabilire se esiste qualche valore del parametro m per il quale le due equazioni ammettono la stessa soluzione.

Sistemi di equazioni

- 1) Risolvere il seguente sistema di equazioni a coefficienti irrazionali

$$\begin{cases} \sqrt{10}x - y = \sqrt{5} \\ x + \sqrt{5}y = \sqrt{2} + 5 \end{cases}$$

- 2) Risolvere il sistema assegnato utilizzando il **metodo di Cramer**

$$\begin{cases} x - 8\sqrt{2}y = 18 \\ 3x + \sqrt{6}y = 6 - 2\sqrt{3} \end{cases}$$