

**OBIETTIVI MINIMI di MATEMATICA**  
**CLASSI SECONDE**  
**a.s. 2022-23**

Saper:

riconoscere se un sistema lineare a due incognite è determinato, indeterminato, impossibile; risolvere algebricamente e graficamente i sistemi lineari di due equazioni in due incognite; tradurre un problema in sistema a due incognite; riconoscere e rappresentare sul piano cartesiano la funzione lineare; riconoscere e rappresentare graficamente rette particolari; determinare il punto d'intersezione di due rette; riconoscere se due rette sono parallele o perpendicolari; applicare le proprietà dei radicali aritmetici; semplificare radicali numerici e letterali; eseguire le operazioni e le trasformazioni con i radicali; razionalizzare una frazione; risolvere equazioni, disequazioni, e sistemi di equazioni con coefficienti irrazionali; determinare le condizioni di esistenza di un radicale algebrico con indice pari; operare con le potenze a esponente razionale; risolvere equazioni di secondo grado complete e incomplete; scomporre in fattori un trinomio di secondo grado; risolvere problemi di secondo grado; riconoscere e rappresentare graficamente la funzione quadratica; determinare il segno di un trinomio di secondo grado; risolvere disequazioni di secondo grado intere e fratte e sistemi di disequazioni di secondo grado; risolvere equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo mediante fattorizzazione; risolvere equazioni binomie, trinomie, biquadratiche; risolvere disequazioni di grado superiore al secondo; risolvere sistemi di secondo grado di due equazioni; risolvere problemi di secondo grado mediante sistemi; riconoscere le principali proprietà geometriche relative agli argomenti sviluppati; decodificare il testo di un problema ed individuarne dati, variabili e strategie opportune alla risoluzione; individuare le proprietà algebriche e geometriche applicandole correttamente nelle varie situazioni problematiche anche in funzione degli orientamenti suggeriti dalle prove INVALSI.

---

Il raggiungimento degli obiettivi minimi prevede:

- Saper risolvere ogni caso nelle situazioni meno complesse.
- Applicazione diretta di formule e concetti.
- Utilizzo di semplici rappresentazioni grafiche.
- Conoscenza e minima rielaborazione dei contenuti.