

## SYLLABUS MATEMATICA

### Contenuti minimi di accesso

#### - Aritmetica

Conoscenze	Abilità
Numeri naturali; Numeri interi; Potenze e loro proprietà; Numeri razionali (sotto forma frazionaria e decimale); Numeri irrazionali e numeri reali (radici e logaritmi); Rapporti e percentuali. Approssimazioni.	Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati; Calcolare potenze ed eseguire operazioni tra di esse; Calcolare radici e logaritmi; Risolvere espressioni numeriche; Padroneggiare il concetto di approssimazione.

#### - Geometria

Conoscenze	Abilità
Poligoni simili; Area dei poligoni; Teorema di Pitagora.	Applicare le relazioni fra lati, perimetri e aree di poligoni simili; Calcolare l'area delle principali figure geometriche del piano; Utilizzare il teorema di Pitagora, per calcolare lunghezze; Risolvere un triangolo rettangolo

#### - Algebra

Conoscenze	Abilità
Espressioni letterali e i polinomi; Operazioni con i polinomi e scomposizioni di polinomi (principali prodotti notevoli: quadrato di binomio e differenza di quadrati).	Eseguire le operazioni con i polinomi e fattorizzare semplici polinomi.
Equazioni di primo grado (lineari); Relazione tra equazioni di primo grado e rette; Diseguazioni di primo grado; Sistemi di disequazioni di primo grado.	Risolvere equazioni e disequazioni di primo grado; Interpretare graficamente equazioni e disequazioni lineari; Risolvere sistemi di disequazioni di primo grado in una incognita.
Equazioni di secondo grado (quadratiche); Relazione tra equazioni di secondo grado e parabole.	Saper risolvere equazioni di secondo grado; Interpretare graficamente equazioni e disequazioni quadratiche.
Diseguazioni di secondo grado intere e fratte Sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte	Saper risolvere disequazioni di secondo grado intere e fratte; Saper risolvere sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte