

PROGRAMMA SVOLTO

classe: **1 A Liceo Scientifico Scienze Applicate**

docente: **Marco Walter Sesana**

materia: **Matematica**

Algebra

- 1) Numeri naturali.
- 2) Numeri interi relativi.
- 3) Numeri razionali.
- 4) Numeri reali: l'insieme dei numeri reali, la retta reale.
- 5) Insiemi e logica: nozioni fondamentali, operazioni con gli insiemi, enunciati, condizione necessaria e sufficiente.
- 6) Relazioni: relazioni tra due insiemi, proprietà delle relazioni.
- 7) Funzioni: nozioni fondamentali, il piano cartesiano, funzioni matematiche.

Calcolo letterale

- 1) Introduzione al calcolo letterale.
- 2) Monomi: nozioni fondamentali, operazioni con i monomi, MCD e mcm tra monomi;
- 3) Polinomi: nozioni fondamentali, operazioni con i polinomi, prodotti notevoli, divisione tra polinomi;
- 4) Scomposizione in fattori di un polinomio: scomposizioni notevoli, scomposizione mediante la regola di Ruffini, MCD e mcm di polinomi.
- 5) Frazioni algebriche: nozioni fondamentali, operazioni con le frazioni algebriche.
- 6) Equazioni lineari in una incognita: generalità, principi di equivalenza, risoluzione delle equazioni numeriche intere, risoluzione delle equazioni numeriche frazionarie, problemi di primo grado.

Geometria nel piano euclideo

- 1) Nozioni fondamentali della geometria euclidea: introduzione alla geometria euclidea, postulati fondamentali, rette, semirette, segmenti e linee, angoli e poligoni, congruenza tra figure piane, confronto di segmenti e di angoli, somma e differenza, misura.
- 2) Triangoli: definizioni, criteri di congruenza, classificazione, disuguaglianze tra elementi, costruzioni fondamentali.
- 3) Rette parallele: teoremi fondamentali, applicazione ai triangoli.

Milano, 10/06/2025

Prof. Marco Walter Sesana