

Programma svolto di MATEMATICA Anno scolastico 2024/2025

Classe: 3[^]Cs

Docente: Antonia Del Giudice

PIANO CARTESIANO E RETTA

- Sistema di riferimento cartesiano
- Distanza tra due punti
- Coordinate del punto medio di un segmento
- Equazione di una retta passante per l'origine
- Coefficiente angolare di una retta
- Equazioni degli assi cartesiani
- Equazioni di rette parallele agli assi cartesiani
- Equazione generale di una retta in forma implicita e in forma esplicita
- Coefficiente angolare di una retta passante per due punti
- Rette parallele e rette perpendicolari
- Fasci di rette
- Equazione di una retta passante per due punti
- Distanza di un punto da una retta
- Intersezione tra due rette

PARABOLA E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Parabola come luogo geometrico
- Equazione della parabola con asse coincidente con l'asse y
- Equazione della parabola con asse parallelo all'asse y
- Coordinate del vertice e del fuoco, equazione della direttrice
- Rappresentazione della parabola nel piano cartesiano
- Equazione di una parabola passante per due punti e noto l'asse di simmetria
- Equazione di una parabola passante per un punto e noto il vertice
- Equazione di una parabola passante per tre punti
- Posizione di una retta rispetto ad una parabola
- Risoluzione di disequazioni di secondo grado intere

CIRCONFERENZA

- Circonferenza come luogo geometrico
- Equazione della circonferenza
- Coordinate del centro e raggio
- Rappresentazione della circonferenza nel piano cartesiano
- Equazione di una circonferenza dati centro e raggio
- Equazione di una circonferenza dato il centro e un punto della circonferenza
- Posizione di una retta rispetto ad una circonferenza

Libro di testo:

Bergamini - Trifone - Barozzi: Matematica.azzurro vol.2-3 - Zanichelli editore

Milano, 30 maggio 2025