

## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2024/2025

**DOCENTE:** Roberto Filippi

**MATERIA:** Matematica

**CLASSE:** III E

*Libro di testo: Bergamini, Barozzi, Trifone 3 Matematica.azzurro*

I Unità didattica: *Scomposizioni.*

*Ripasso scomposizioni degli anni passati, divisione tra polinomi, Teorema di Ruffini, scomposizione di un polinomio con il metodo di Ruffini.*

II Unità didattica: *Equazioni di II grado*

Casi particolari di equazioni di secondo grado (pura e spuria), formula generale risolutiva, relazioni tra coefficienti dell'equazione e soluzioni, equazioni parametriche, equazioni biquadratiche e di grado superiore al secondo attraverso la scomposizione. Problemi risolvibili con le equazioni di secondo grado.

III Unità didattica: *Ripasso geometria analitica*

Ripasso sistema di riferimento cartesiano sulla retta - distanza tra punti - punto medio.

IV Unità didattica: *Parabola e disequazioni di II grado*

Equazione della parabola con asse parallelo all'asse  $y$ , intersezione retta - parabola, ricerca tangenti alla parabola, ricerca di parabole soddisfacenti a condizioni: passaggio vertice e un punto, equazione per tre punti. Disequazione di secondo grado con il metodo della parabola,

V Unità didattica: *Circonferenza*

Definizione della circonferenza come luogo geometrico e formula dato centro e raggio, riconoscimento circonferenze particolari (passanti per l'origine del sistema di riferimento, centro sugli assi cartesiani), circonferenza passante per tre punti, circonferenza noto il centro e passante per un punto, ricerca della tangente da un punto esterno e in un punto della circonferenza.

*Roma lì 5/06/2025*

*Il docente  
(Prof. Roberto Filippi)*

