

I.I.S. "A. Farnese"

Sede di Vetralla

Via Donatori del Sangue s.n.c. (Loc. Mazzocchio) – 01019 Vetralla (VT)

Programma svolto - a.s. 2021/2022

Liceo linguistico

Materia: Matematica

Classe: 3°L

Docente: Bianca Costantini

Libro di testo: *“Colori della matematica”* Ed. azzurra A per il secondo biennio (Volume 3) –
L. Sasso. – Petrini

1. Divisione tra polinomi e applicazione alle scomposizioni

Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi; La divisione con resto tra due polinomi; La regola di Ruffini; Il teorema del resto e il teorema di Ruffini; Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini.

2. Equazioni di secondo grado e parabola

Introduzione alle equazioni di secondo grado; Equazioni di secondo grado frazionarie; Equazioni di secondo grado letterali; Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado; Scomposizione di un trinomio di secondo grado; La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado

3. Sistemi e disequazioni di secondo grado

Sistemi di secondo grado; Sistemi frazionari; Sistemi di secondo grado con più di due incognite; Disequazioni di secondo grado; Le disequazioni frazionarie che conducono a disequazioni di secondo grado; I sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado.

4. La circonferenza nel piano euclideo e nel piano cartesiano

Circonferenza e cerchio; Retta e circonferenza; Posizione reciproca di due circonferenze.

5. Le coniche

Equazione della parabola; Equazione della circonferenza; Ellisse; Iperbole.

