

**LICEO SCIENTIFICO STATALE A. LABRIOLA**  
**PROGRAMMA DI MATEMATICA**  
**CLASSE 3E – A. S. 2021-2022**

**TESTO IN ADOZIONE:** COLORI DELLA MATEMATICA - BLU II edizione VOLUME 3 BETA + EBOOK, SASSO LEONARDO ZANONE C., PETRINI.

**1. EQUAZIONI E DISEQUAZIONI**

- Ripasso equazioni e disequazioni.
- Disequazioni di secondo grado.
- Disequazioni frazionarie.
- Sistemi di disequazioni.
- Equazioni e disequazioni irrazionali.
- Equazioni e disequazioni con valori assoluti.

**2. RETTE NEL PIANO CARTESIANO**

- Piano cartesiano e distanza tra due punti.
- Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo.
- L'equazione della retta nel piano cartesiano.
- Rette parallele e posizioni reciproche di due rette.
- Rette perpendicolari.
- Come determinare l'equazione di una retta.
- La distanza di un punto da una retta e le bisettrici.
- Fasci di rette.

**3. CIRCONFERENZA**

- L'equazione della circonferenza.
- La circonferenza e la retta e le tangenti.
- Come determinare l'equazione di una circonferenza.
- Posizioni reciproche di due circonferenze.

**4. PARABOLA**

- La parabola come luogo e la sua equazione.
- La parabola e la retta e le tangenti.
- Come determinare l'equazione di una parabola.

**5. ELLISSE E IPERBOLE**

- L'equazione dell'ellisse e dell'iperbole.
- L'ellisse e l'iperbole e le rette e le tangenti.

**6. FUNZIONI**

- Funzioni: dominio, codominio, immagine, intersezioni e segno di una funzione.
- Proprietà delle funzioni reali di variabile reale.
- Funzioni esponenziali.
- Equazioni esponenziali (no secondo grado).

Roma, 6 giugno 2022

Docente  
Alessandra Medda