

# **PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

## **CLASSE III A LICEO SCIENTIFICO AD INDIRIZZO SPORTIVO**

**DOCENTE: MARIA CRISTINA BRONDI**

**Libro di testo adottato:** 3 Matematica.blu 2.0 – Terza edizione con Tutor – Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone

### **1. FUNZIONI**

- Funzioni e loro caratteristiche
- Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche
- Funzioni inverse
- Proprietà delle funzioni
- Funzioni composte

### **2. PIANO CARTESIANO E RETTA**

- Punti e segmenti
- Distanza tra due punti e punto medio di un segmento
- Rette nel piano cartesiano
- Posizione reciproca di due rette: parallelismo, perpendicolarità, intersezione tra due rette
- Fasci di rette

### **3. PARABOLA**

- Parabola e sua equazione
- Parabola con asse parallelo all'asse X
- Rette e parabole
- Determinare l'equazione di una parabola note alcune sue caratteristiche

#### **4. CIRCONFERENZA**

- Circonferenza e sua equazione
- Rette e circonferenze
- Determinare l'equazione di una circonferenza note alcune sue caratteristiche
- Posizione di due circonferenze

#### **5. ELLISSE**

- Ellisse e sua equazione
- Ellissi e rette
- Determinare l'equazione di un'ellisse note alcune sue caratteristiche

#### **6. IPERBOLE**

- Iperbole e sua equazione
- Iperboli e rette
- Determinare l'equazione di un'iperbole note alcune sue caratteristiche