

Anno scolastico 2022 / 2023

<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
-------------------------

- **CLASSE:** 3C les
- **MATERIA:** Matematica
- **DOCENTE:** Mario Angelini
- **Testo in adozione:** 3 Matematica Azzurro. Seconda edizione (Bergamini, Barozzi, Trifone)

**I. Equazioni di secondo grado**

1. Risoluzione di un'equazione di secondo grado
2. Equazioni di secondo grado incomplete
3. Equazioni di secondo grado complete, formula risolutiva
4. Relazioni fra soluzioni e coefficienti
5. Scomposizione di un trinomio di secondo grado
6. Equazioni parametriche di secondo grado
7. Sistemi di secondo grado

**II. Parabola**

1. Parabola e sua equazione
2. Parabola con asse coincidente all'asse y e vertice nell'origine
3. Concavità e apertura della parabola
4. Parabola con asse parallelo all'asse y, formule
5. Dall'equazione al grafico
6. Posizione di una retta rispetto ad una parabola
7. Ricerca delle rette tangenti ad una parabola
8. Determinare l'equazione di una parabola

**III. Disequazioni**

1. Definizioni e principi di equivalenza
2. Rappresentazione delle soluzioni: intervalli numerici
3. Disequazioni di primo grado
4. Studio del segno di un prodotto
5. Disequazioni di secondo grado
6. Segno di un trinomio di secondo grado

7. Risoluzione di un'equazione di secondo grado con il metodo "grafico"
8. Disequazioni fratte
9. Sistemi di disequazioni

#### **IV. Circonferenza nel piano cartesiano**

1. Definizione di circonferenza
2. Equazione della circonferenza
3. Dall'equazione al grafico
4. Rappresentazione grafica di una circonferenza
5. Rette e circonferenze

Rimini, 5 giugno 2023

Il docente

---

Gli studenti

---