



a.s. 2019/2020

## PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: Maria Giovanna Tibidò

- **Equazioni in un'incognita**

- ✓ Ripasso di equazioni di primo e di secondo grado, intere e fratte.
- ✓ Equazioni di grado superiore al secondo: binomie, trinomie, scomponibili.

- **Disequazioni**

- ✓ Disequazioni intere di secondo grado e in valore assoluto
- ✓ Disequazioni intere di grado superiore al secondo
- ✓ Disequazioni fratte
- ✓ Sistemi di disequazioni

- **Funzioni**

- ✓ Dominio, codominio, immagine e controimmagine, pari e dispari,
- ✓ Intersezione con gli assi

- **Piano cartesiano e retta**

- ✓ Richiami sul piano cartesiano
- ✓ Punto medio e distanza tra due punti
- ✓ L'equazione della retta e il grafico
- ✓ Rette parallele e perpendicolari
- ✓ Distanza di un punto da una retta
- ✓ Posizione reciproca tra rette
- ✓ Coefficiente angolare
- ✓ Come determinare l'equazione di una retta

- **Parabola**

- ✓ L'equazione della parabola elementare (con asse parallelo all'asse  $y$ )
- ✓ Rappresentazione, traslazione del vertice e nuova equazione
- ✓ La parabola e la retta
- ✓ Condizione di tangenza
- ✓ Determinare l'equazione di una parabola date delle condizioni



- **Circonferenza**

- ✓ L'equazione della circonferenza
- ✓ Rappresentazione
- ✓ La circonferenza e la retta
- ✓ Rette tangenti alla circonferenza
- ✓ Determinare l'equazione di una circonferenza

- **Ellisse**

- ✓ Definizione
- ✓ Caratteristiche dell'equazione
- ✓ Dall'equazione al grafico

- **Iperbole**

- ✓ Definizione
- ✓ Caratteristiche dell'equazione con fuochi sull'asse x o sull'asse y
- ✓ Dall'equazione al grafico, asintoti

- **Modelli economici**

- ✓ Modelli economici lineari: domanda e offerta
- ✓ La parabola e modelli economici con problemi di massimo e di minimo (con richiamo alla funzione costo, ricavo e profitto, BEP)

**Letto, condiviso ed approvato dagli alunni il giorno 3 giugno 2020**

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

---

---

---