



PROGRAMMA SVOLTO A. S. 2022/2023

Classe: **3 BS**

Materia: **MATEMATICA**

Docente: **Federico Giuseppe**

L'elenco che segue è stato letto dal docente ai delegati della classe

LIBRI DI TESTO: “*Matematica Multimediale.Bianco con TUTOR*” vol.2 di Bergamini-Barozzi, Zanichelli

ELENCO DEI CONTENUTI

RIPASSO

- Risoluzione di equazioni di primo grado intere e fratte.
- Risoluzione di equazioni di primo grado con prodotti notevoli ed equazioni risolvibili con la legge dell'annullamento del prodotto

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Definizione di equazioni di secondo grado. Equazioni complete ed incomplete. Le equazioni spurie, pure e monomie.
- Risoluzione di un'equazione di secondo grado incompleta.
- La risoluzione di un'equazione di secondo grado. La forma risolutiva di un'equazione di secondo grado. Il discriminante e distinzione delle soluzioni in base al discriminante.
- Risoluzione di un'equazione di secondo grado completa.
- La formula ridotta
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- La regola di Cartesio
- Le equazioni di secondo grado fratte.

LA PARABOLA

- Definizione di parabola. Definizione di asse di simmetria, vertice, concavità ed apertura di una parabola. Rappresentazione grafica di una parabola
- Rappresentazione grafica di una equazione di secondo grado completa, con delta maggiore di zero, con delta uguale a zero e con delta minore di zero.
- Calcolo del vertice di una parabola e dei punti di intersezione con gli assi cartesiani.
- Determinare l'equazione di una parabola, dati il vertice ed un punto appartenente ad essa
- Determinare l'equazione di una parabola, dati 3 punti appartenenti ad essa.
- I sistemi di secondo grado.



LE DISEQUAZIONI

- Definizione di disequazione.
- Gli intervalli: intervallo aperto, chiuso, semiaperto, limitato, illimitato superiormente ed inferiormente.
- Le disequazioni e le loro proprietà
- Le disequazioni di primo grado intere
- Risoluzioni di prodotti e disequazioni
- Risoluzioni di disequazioni di primo grado fratte
- Le disequazioni di secondo grado, la risoluzione di una disequazione di secondo grado
- Risoluzione delle disequazioni di secondo grado con il metodo della parabola
- Le disequazioni di secondo grado fratte.

Cremona, 5/06/2023

Docente
Giuseppe Federico