

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Materia: MATEMATICA

Classe: 2B

Prof. F.FERRANTE

Libro di testo: Bergamini Trifone Barozzi Moduli di matematica Zanichelli:

- Mod. E La retta e i sistemi lineari
- Mod. H I radicali e le equazioni di secondo grado
- Mod. P La circonferenza, le grandezze geometriche e la similitudine

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Modulo/ Argomento /Uda	CONOSCENZE/ABILITÀ	COMPETENZE
<u>RIPASSO PROGRAMMA DI CLASSE PRIMA</u>	• Equazioni di primo grado intere e fratte. • Problemi di primo grado. • Disequazioni di primo grado intere .	Saper risolvere equazioni e disequazioni lineari. Saper trovare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno come modello equazioni e disequazioni, e saperle applicare in contesti reali.
<u>RETTA</u>	• Coordinate del punto medio di un segmento. • Distanza tra due punti del piano cartesiano. • Equazione implicita ed esplicita di una retta. • Significato geometrico del coefficiente angolare e dell'intercetta all'origine. • Rappresentazione grafica di una retta nel piano cartesiano. • Condizioni di parallelismo e perpendicolarità.	Saper rappresentare graficamente nel piano cartesiano una retta. Analizzando il grafico di una retta dedurre il suo coefficiente angolare e l'intercetta all'origine.
<u>SISTEMI LINEARI</u>	• Equazioni lineari in due incognite • Sistemi lineari e loro risoluzione	Acquisire metodi algebrici per la risoluzione di un sistema in due o più incognite. Saper tradurre semplici

	• Metodi di confronto, sostituzione, riduzione • Interpretazione grafica della soluzione di un sistema	espressioni linguistiche in sistemi di equazioni
<u>RADICALI</u>	• Cenni sui numeri reali • Radicali aritmetici e loro proprietà • Operazioni con i radicali aritmetici • Razionalizzazione • Potenze con esponente razionale	Saper operare con i radicali in $\mathbb{R}^+$ (radicali aritmetici) Saper razionalizzare
<u>EQUAZIONI E SISTEMI DI SECONDO GRADO E SUPERIORE</u>	• Equazioni numeriche di secondo grado intere e fratte • Relazioni tra i coefficienti e le soluzioni di un'equazione di secondo grado. • Scomposizione di un trinomio di secondo grado • Problemi di secondo grado in un'incognita. • Equazioni biquadratiche e trinomie • Equazioni di grado superiore al secondo risolubili tramite scomposizione in fattori	Risolvere equazioni di 2° grado ad un'incognita complete ed incomplete. Scomporre un trinomio di 2° grado, a discriminante positivo o nullo.
<u>GEOMETRIA DEL PIANO 2</u>	• La circonferenza ed il cerchio • Equivalenza di figure piane • Aree dei poligoni • La similitudine	Saper risolvere problemi di applicazione dell'algebra alla geometria.

f.to Gli Studenti rappresentanti di classe

f.to Il Docente
prof. Francesco Ferrante

Il modulo con le firme originali è depositato agli Atti della Scuola