

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2025/2026

Materia: **MATEMATICA**

Classe **2T2**

Docente: prof. **ILARIA COLONNA**

Ore settimanali: **3**

Libri di testo:

- Matematica Corsi, (1[^]Biennio), Bergamini Massimo, Barozzi Graziella, Trifone Anna, Moduli Di Matematica 2ed. – Modulo D (Ldm) *Le Equazioni E Le Disequazioni Di Primo Grado*, Zanichelli Editore
- Matematica Corsi, (1[^]Biennio), Bergamini Massimo, Barozzi Graziella, Trifone Anna, Moduli Di Matematica 2ed. - Modulo E (Ldm) *La Retta e i sistemi lineari*, Zanichelli Editore.
- Matematica Corsi, (1[^]Biennio), Bergamini Massimo, Barozzi Graziella, Trifone Anna, Moduli Di Matematica 2ed. – Modulo H (Ldm) *I radicali e le equazioni di secondo grado*, Zanichelli Editore

CONTENUTI DISCIPLINARI

Modulo/Argomento/ Titolo	CONOSCENZE	COMPETENZE
DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO	• Gli intervalli: le diverse notazioni per scrivere un intervallo. • Disequazioni di primo grado intere.	• Saper risolvere disequazioni lineari. • Saper trovare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno come modello disequazioni, e saperle applicare in contesti reali.
I SISTEMI LINEARI	• La forma normale e il grado di un sistema • Risoluzione di un sistema attraverso i metodi di sostituzione, confronto e riduzione. • I sistemi di tre equazioni e tre incognite	• Acquisire un metodo algebrico per la risoluzione di un sistema in due o più incognite. • Saper tradurre semplici espressioni linguistiche in sistemi di equazioni.
IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA	• Distanza tra due punti del piano cartesiano. • Coordinate del punto medio di un segmento. • Equazione implicita ed esplicita di una retta. • Significato geometrico del coefficiente angolare e dell'ordinata all'origine. • Rappresentazione grafica di una retta nel piano cartesiano. • Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. • Come determinare l'equazione di una retta conoscendo due punti che appartengono ad essa oppure un punto e il coefficiente angolare.	• Saper rappresentare graficamente nel piano cartesiano una retta. • Analizzando il grafico di una retta dedurre il suo coefficiente angolare, l'intercetta all'origine e la sua equazione.

I RADICALI	● Richiami sugli insiemi numerici e sui numeri reali. ● Radicali aritmetici e loro proprietà. La semplificazione di radicali. ● Operazioni con i radicali aritmetici. ● Razionalizzazione. ● Potenze con esponente razionale.	● Saper operare con i radicali in $\mathbb{R}^+$ (radicali aritmetici). ● Saper razionalizzare.
EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	● La forma normale di un'equazione di secondo grado. ● Risoluzione di equazioni numeriche di secondo grado intere e fratte. Equazioni complete e incomplete (pure, spurie, monomie) ● Scomposizione di un trinomio di secondo grado. ● Problemi di secondo grado in una o due incognite.	● Risolvere equazioni di 2° grado ad un'incognita complete ed incomplete. ● Scomporre un trinomio di 2° grado, a discriminante positivo o nullo. ● Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico per risolvere problemi.
EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO	● Equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori e applicazione della Legge di annullamento del prodotto. ● Equazioni binomie ● Equazioni biquadratiche e trinomie.	● Risolvere equazioni di grado superiore al 2°.

Gli Studenti rappresentanti di classe Antonella Russo _____

Nicholas Hill _____

La docente

Ilaria Colonna _____