

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2025/2026

Materia: Matematica

Classe **2T1**

Docente: prof. Giulia Fracasso

Ore settimanali: 3

Libro di testo Moduli di matematica – Bergamini, Barozzi, Trifone – Zanichelli editore

Volume D: Le equazioni e le disequazioni di primo grado

Volume E: La retta e i sistemi lineari

Volume H: I radicali e le equazioni di secondo grado

CONTENUTI DISCIPLINARI

Modulo/Argomento/ Titolo	CONOSCENZE	COMPETENZE
EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO	Ridurre un'equazione intera a forma normale e determinarne il grado. Risolvere le equazioni di 1° grado intere e fratte. Risolvere problemi con equazioni di 1° grado.	Saper trovare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno come modello equazioni, e saperle applicare in contesti reali. Saper risolvere disequazioni lineari.
RETTA	Determinare le coordinate del punto medio di un segmento. Calcolare la distanza tra due punti del piano cartesiano. Riconoscere il coefficiente angolare e l'intercetta all'origine di una retta data la sua equazione. Determinare l'equazione di una retta. Conoscere le equazioni delle rette particolari. Significato geometrico del coefficiente angolare e dell'intercetta all'origine. 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. Risolvere problemi di scelta.
SISTEMI LINEARI	Comprendere il concetto di sistema e il significato della sua soluzione. Riconoscere quando un sistema è determinato indeterminato o impossibile. Saper risolvere un sistema lineare applicando i metodi di soluzione (sostituzione, riduzione). Saper risolvere un problema di primo grado tramite un sistema.	Acquisire metodi algebrici per la risoluzione di un sistema in due o più incognite. Saper tradurre semplici espressioni linguistiche in sistemi di equazioni.
RADICALI	Concetto di radice n-esima di un numero. Conoscere le proprietà fondamentali dei radicali. Determinare le condizioni di esistenza di	Saper operare con i radicali in $\mathbb{R}^+$ (radicali aritmetici). Saper razionalizzare

	semplici radicali. Conoscere il significato di potenza ad esponente frazionario.	
EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E SUPERIORE	Riconoscere e classificare equazioni di secondo grado. Risolvere equazioni di secondo grado complete ed incomplete. Saper risolvere equazioni di grado superiore al 2° (binomie, trinomie e tramite scomposizione in fattori).	Risolvere equazioni di 2° grado ad un'incognita complete ed incomplete Scomporre un trinomio di 2° grado.