

PROGRAMMA SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2025/2026

Materia: **MATEMATICA**

Classe: **3D**

Prof.: **ALGIERI MARCO**

Libro di testo: **Matematica.verde volumi 3A e 3B, Terza edizione, Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone – Zanichelli**

CONTENUTI DISCIPLINARI

Modulo/Argomento/Titolo	CONOSCENZE	COMPETENZE
Equazioni e disequazioni	• Ripasso equazioni di primo, di secondo grado e di grado superiore al secondo ed equazioni fratte. • Ripasso disequazioni di primo grado. • Disequazioni di secondo grado. • Disequazioni fratte. • Disequazioni di grado superiore al secondo. • Sistemi di disequazioni. • Equazioni e disequazioni con il valore assoluto. • Equazioni e disequazioni irrazionali.	• Saper risolvere disequazioni intere di secondo grado (metodo grafico-parabola), fratte e di grado superiore al secondo. Saper risolvere sistemi di disequazioni. • Saper risolvere equazioni e disequazioni irrazionali. • Saper risolvere equazioni e disequazioni con un valore assoluto.
Geometria Analitica	• Il piano cartesiano. Le coordinate • cartesiane ortogonali nel piano. • La distanza tra due punti. • Il punto medio di un segmento. • La retta. • Distanza punto-retta • Parabola. • Circonferenza	• Saper definire le coniche come luoghi geometrici. • Saper determinare l'equazione cartesiana di una retta, di una parabola e di una circonferenza. • Saper determinare l'equazione delle rette tangenti ad una conica. • Saper risolvere i principali problemi sulla retta e sulle

		• coniche studiate.
Goniometria	• Gli angoli, gli archi e la loro misura. • Circonferenza goniometrica. • Le funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente e cotangente. • Seno, coseno, tangente e cotangente di angoli noti. • 1° e 2° relazione fondamentale della goniometria. • Angoli associati.	• Saper calcolare seno, coseno, tangente e cotangente di angoli notevoli. • Saper utilizzare le funzioni goniometriche misurando gli angoli sia in radianti sia in gradi • Saper calcolare espressioni goniometriche. • Saper verificare le identità goniometriche. • Saper operare con gli angoli associati.
Trigonometria	• Relazioni tra gli elementi di un triangolo rettangolo. • Relazioni tra gli elementi di un triangolo qualsiasi: teorema dei seni e teorema del coseno	• Saper risolvere problemi con un triangolo rettangolo. • Saper risolvere problemi con un triangolo qualsiasi.

Gli Studenti rappresentanti di classe _____

Il docente
