

Anno Scolastico 2023-24**CONTENUTI DISCIPLINARI**
(Programma effettivamente svolto)**Docente** MARCO ZOSO**Materia insegnata:** MATEMATICA**Classe** 3SA**Testo/i adottato/i**

Bergamini, Barozzi, Trifone, Manuale blu 2.0 di matematica, Confezione A plus, Zanichelli

Argomenti svolti

UdA	ARGOMENTO	OBIETTIVI PER COMPETENZE	CONTENUTI
M01 EQUAZIONI, DISEQUAZIONI E FUNZIONI	capitolo 1 EQUAZIONI E DISEQUAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> Risolvere disequazioni di primo e secondo grado Risolvere disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni fratte Risolvere sistemi di disequazioni Risolvere equazioni e disequazioni con valore assoluto e irrazionali 	<ul style="list-style-type: none"> Le disequazioni e le loro proprietà Le disequazioni di primo grado Le disequazioni di secondo grado Le disequazioni di grado superiore al secondo e le disequazioni fratte I sistemi di disequazioni Le equazioni e le disequazioni con il valore assoluto Le equazioni e le disequazioni irrazionali
	capitolo 2 FUNZIONI	<ul style="list-style-type: none"> Individuare dominio, iniettività, suriettività, biettività, (dis)parità, (de)crescenza, funzione inversa di una funzione Comporre due o più funzioni Determinare i termini di una progressione noti alcuni elementi Determinare la somma dei primi n termini di una progressione 	<ul style="list-style-type: none"> Le funzioni e le loro caratteristiche Le proprietà delle funzioni e la loro composizione Le successioni numeriche Le progressioni aritmetiche Le progressioni geometriche
	capitolo 3 SUCCESSIONI E PROGRESSIONI	<ul style="list-style-type: none"> Determinare i termini di una progressione noti alcuni elementi Determinare la somma dei primi n termini di una progressione 	<ul style="list-style-type: none"> Le successioni numeriche Le progressioni aritmetiche Le progressioni geometriche
M02 GEOMETRIA ANALITICA	capitolo 4 PIANO CARTESIANO E RETTA	<ul style="list-style-type: none"> Passare dal grafico di una retta alla sua equazione e viceversa Determinare l'equazione di una retta dati alcuni elementi Stabilire la posizione di due rette: se sono incidenti, parallele o perpendicolari Calcolare la distanza fra due punti e la distanza punto-retta Determinare punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo, asse di un segmento, bisettrice di un angolo Operare con i fasci di rette 	<ul style="list-style-type: none"> Le coordinate di un punto su un piano La lunghezza e il punto medio di un segmento. Il baricentro di un triangolo L'equazione di una retta La forma esplicita dell'equazione di una retta e il coefficiente angolare Le rette parallele e le rette perpendicolari La posizione reciproca di due rette La distanza di un punto da una retta I luoghi geometrici e la retta I fasci di rette

	capitolo 5 PARABOLA	<ul style="list-style-type: none"> • Tracciare il grafico di una parabola di data equazione • Determinare l'equazione di una parabola dati alcuni elementi • Stabilire la posizione reciproca di rette e parabole • Trovare le rette tangenti a una parabola 	<ul style="list-style-type: none"> • La parabola e la sua equazione • La posizione di una retta rispetto a una parabola • Le rette tangenti a una parabola • Alcune condizioni per determinare l'equazione una parabola
	capitolo 6 CIRCONFERENZA	<ul style="list-style-type: none"> • Tracciare il grafico di una circonferenza di data equazione • Determinare l'equazione di una circonferenza dati alcuni elementi • Stabilire la posizione reciproca di rette e circonferenze 	<ul style="list-style-type: none"> • La circonferenza e la sua equazione • La posizione di una retta rispetto a una circonferenza • Le rette tangenti a una circonferenza • Alcune condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza • La posizione di due circonferenze
	capitolo 7 ELLISSE	<ul style="list-style-type: none"> • Tracciare il grafico di un'ellisse di data equazione • Determinare l'equazione di una ellisse dati alcuni elementi • Stabilire la posizione reciproca di retta ed ellisse • Trovare le rette tangenti a un'ellisse • Determinare le equazioni di ellissi traslate 	<ul style="list-style-type: none"> • L'ellisse e la sua equazione • Le posizioni di una retta rispetto a un'ellisse • Alcune condizioni per determinare l'equazione dell'ellisse • L'ellisse e le trasformazioni geometriche
	capitolo 8 IPERBOLE	<ul style="list-style-type: none"> • Tracciare il grafico di una iperbole di data equazione • Determinare l'equazione di una iperbole dati alcuni elementi • Stabilire la posizione reciproca di retta e iperbole • Trovare le rette tangenti a una iperbole • Determinare le equazioni di iperboli traslate 	<ul style="list-style-type: none"> • L'iperbole e la sua equazione • La posizione di una retta rispetto a un'iperbole • Alcune condizioni per determinare l'equazione un'iperbole • L'iperbole traslata • L'iperbole equilatera

Data 5/6/24

Firma degli studenti rappresentanti di classe

Firma del Docente
