

**PROGRAMMA SVOLTO**

Disciplina ¹	Matematica				
Classe	3B	Indirizzo	Scientifico	Anno scolastico	2022/23
Docente	Michele Doronzo				

TESTO IN ADOZIONE

Matematica.blu 2.0, Volume 3, Bergamini, Barozzi, Trifone, Zanichelli editore

PROGRAMMA SVOLTO**Equazioni e disequazioni non lineari**

- Equazioni e disequazioni di secondo grado e di grado superiore.
- Equazioni e disequazioni irrazionali.
- Equazioni e disequazioni con valore assoluto.

Funzioni

- Introduzione alle funzioni: dominio, immagine, codominio, grafico di una funzione.
- Prime proprietà delle funzioni reali a variabile reale: segno, funzioni pari, dispari, crescenti e decrescenti.
- Funzioni iniettive, suriettive, biiettive.
- Funzione inversa.
- Funzione composta.
- Introduzione allo studio di funzione.

Funzioni, equazioni, disequazioni esponenziali

- Le potenze a esponente irrazionale.
- La funzione esponenziale.
- Equazioni esponenziali.
- Disequazioni esponenziali.

Funzioni, equazioni, disequazioni logaritmiche

- La funzione logaritmica.
- Proprietà dei logaritmi.
- Equazioni logaritmiche ed equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi.
- Disequazioni logaritmiche ed equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi.
- Modelli di crescita e di decadimento.

Coniche

- La circonferenza come luogo geometrico e sue equazioni, la circonferenza e la retta, come determinare l'equazione di una circonferenza date alcune condizioni, posizione reciproca di più circonferenze.
- L'ellisse e l'iperbole come luoghi geometrici e loro equazione in forma normale, posizione reciproca con la retta, come determinare l'equazione di ellisse ed iperbole date alcune condizioni, l'iperbole equilatera e riferita ai propri asintoti, posizione reciproca tra coniche.

¹ Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.



Istituto d'Istruzione Superiore Statale "G. TERRAGNI"- Olgiate Comasco

PROGRAMMA SVOLTO

Data		Firma docente	
------	--	---------------	--