



PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina ¹	Matematica				
Classe	3BAP	Indirizzo	Scienze applicate	Anno scolastico	2025-26
Docente	Michele Doronzo				

TESTO IN ADOZIONE

Bergamini, Barozzi, Matematica multimediale.blu, volume 3, seconda edizione, Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO

Similitudine e teoremi di Euclide, Pitagora, Talete

- Definizione di equivalenza
- Primo e secondo teorema di Euclide
- Teorema di Pitagora
- Similitudine e criteri di similitudine
- Teorema di Talete

Circonferenza e poligoni

- Circonferenza come luogo geometrico
- Definizioni di corda, arco, angolo al centro, angolo alla circonferenza, settore circolare e teoremi ad essi collegati
- Posizione reciproca retta-circonferenza e circonferenza-circonferenza
- Poligoni inscritti e circoscritti, con particolare riferimento a triangoli e quadrilateri
- Circocentro, incentro, ortocentro, baricentro

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.

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.

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.



PROGRAMMA SVOLTO

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.

Funzioni goniometriche

- Le funzioni goniometriche.
- Le prime proprietà delle funzioni goniometriche.
- Angoli associati.
- Grafici delle funzioni goniometriche.
- Funzioni goniometriche inverse e reciproche.

Data	07/06/2026	Firma docente	Michele Doronzo
------	------------	---------------	-----------------