

**PROGRAMMA SVOLTO**

Disciplina ¹	MATEMATICA				
Classe	4AAP	Indirizzo	Scienze Applicate	Anno scolastico	2021/22
Docente	Bianchi Ilaria				

TESTI IN ADOZIONE

Matematica.blu.2.0 vol.3- Bergamini, Trifone, Barozzi - Zanichelli

Matematica.blu.2.0 vol.4- Bergamini, Trifone, Barozzi - Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO

ESPOENZIALI

- Potenze con esponente reale
- Funzione esponenziale
- Equazioni e disequazioni esponenziali

LOGARITMI

- Definizione di logaritmo
- Proprietà dei logaritmi
- Funzione logaritmica
- Equazioni e disequazioni logaritmiche

FUNZIONI GONIOMETRICHE

- Funzioni seno, coseno, tangente
- Funzioni secante, cosecante, cotangente
- Angoli associati
- Funzioni goniometriche inverse
- Funzioni goniometriche e trasformazioni geometriche

FORMULE GONIOMETRICHE

- Formule di addizione e sottrazione
- Formule di duplicazione
- Formule di bisezione
- Formule parametriche
- Formule di prostaferesi e di Werner

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

- Equazioni goniometriche elementari
- Equazioni lineari in seno e coseno

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

- Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno
- Sistemi di equazioni goniometriche
- Disequazioni goniometriche e sistemi di disequazioni goniometriche

TRIGONOMETRIA

- Triangoli rettangoli
- Area di un triangolo, teorema della corda
- Triangoli qualunque: teorema dei seni, teorema del coseno

NUMERI COMPLESSI

- Forma algebrica, trigonometrica ed esponenziale di un numero complesso
- Operazioni con i numeri complessi
- Radici n-esime dell'unità e di un numero complesso
- Equazioni in C

CALCOLO COMBINATORIO

- Disposizioni, permutazioni e combinazioni
- Binomio di Newton

PROBABILITA'

- Concezione classica della probabilità
- Somma logica di eventi
- Probabilità condizionata

Data	8/06/2022	Firma docente	Bianchi Ilaria
------	-----------	---------------	----------------