

CLASSE 3ACAT

PROGRAMMA DI MATEMATICA E COMPLEMENTI

Docente: BORRI FRANCESCA

RICHIAMI DI ALGEBRA (ripasso degli argomenti affrontati l'anno precedente)

- Equazioni intere e fratte
- Sistemi lineari e di secondo grado
- Disequazioni di secondo grado intere
- Disequazioni fratte e sistemi di disequazioni

GEOMETRIA ANALITICA

- **Retta**
 - Piano cartesiano e distanza tra due punti
 - Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo
 - Equazione generale della retta nel piano cartesiano
 - Posizione reciproca di due rette (rette parallele, rette incidenti, rette perpendicolari)
 - Come definire l'equazione di una retta (retta passante per un punto con direzione assegnata, retta passante per due punti)
 - Distanza di un punto da una retta
- **Parabola**
 - Parabola come luogo geometrico e sua equazione
 - Parabole e rette
 - Come determinare l'equazione di una parabola
- **Circonferenza**
 - Equazione della circonferenza
 - Circonferenze e rette
 - Come determinare l'equazione di una parabola (dati tre punti, dato il vertice e un punto)
- **Ellissi e iperboli**
 - Rappresentazione dell'ellisse
 - Rappresentazione dell'iperbole
 - Rappresentazione di iperboli equilateri e funzioni omografiche

GONIOMETRIA

- **Prime proprietà delle funzioni goniometriche**
 - Angoli e loro misure
 - Definizione delle funzioni goniometriche
 - Proprietà e relazioni fondamentali della goniometria
 - Angoli associati
 - Funzioni goniometriche (rappresentazione grafico)

- Funzioni goniometriche inverse (cenni)
- **Equazioni e disequazioni goniometriche**
 - Equazioni goniometriche elementari
 - Disequazioni goniometriche elementari

FUNZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE

- **Funzioni esponenziali e logaritmiche**
 - Potenze a esponente reale
 - Funzioni esponenziali
 - Funzioni logaritmiche
 - Proprietà dei logaritmi
 -
- **Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche**
 - Equazioni e disequazioni esponenziali elementari
 - Equazioni e disequazioni logaritmiche elementari

Arezzo, 03/06/2026

La docente: prof.ssa Francesca Borri

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993