

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Liceo Scientifico Sportivo
Anno scolastico: 2025/2026
Professoressa: Sannolo Maria Rosaria
Classe: 3CLS

PRIMO PERIODO

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI:

- Introduzione alle disequazioni
- Disequazioni intere di primo grado
- Disequazioni intere di secondo grado
- Lo studio del segno del trinomio di secondo grado
- Disequazioni intere di grado superiore al secondo
- Disequazioni frazionarie
- Sistemi di disequazioni
- Equazioni e disequazioni irrazionali
- Equazioni e disequazioni con valori assoluti

FUNZIONI:

- Introduzione alle funzioni
- Prime proprietà delle funzioni reali di variabile reale
- Funzioni iniettive, suriettive e biiettive
- Funzione inversa
- Funzioni composte

PUNTI, SEGMENTI E VETTORI NEL PIANO CARTESIANO

- Piano cartesiano e distanza tra due punti
- Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo
- Vettori nel piano cartesiano

RICHIAMI E COMPLEMENTI DELLA RETTA NEL PIANO CARTESIANO :

- Funzioni lineari
- Funzioni lineari a tratti e loro applicazioni
- L'equazione della retta nel piano cartesiano
- Rette parallele e posizioni reciproche di due rette
- Rette perpendicolari
- Come determinare l'equazione di una retta
- La distanza di un punto da una retta e le bisettrici
- Fasci di rette
- Semipiani, segmenti, semirette, angoli e poligoni nel piano cartesiano

PARABOLA:

- La parabola come luogo e la sua equazione
- La parabola e la retta
- Come determinare l'equazione di una parabola
- Fasci di parabole
- Parabole e funzioni

SECONDO PERIODO

FUNZIONI, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ESPONENZIALI

- Funzioni esponenziali
- Equazioni esponenziali
- Disequazioni esponenziali

FUNZIONI, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LOGARITMICHE

- La funzione logaritmica
- Proprietà dei logaritmi
- Equazioni logaritmiche
- Disequazioni logaritmiche

CIRCONFERENZA:

- L'equazione della circonferenza
- La circonferenza e la retta
- Come determinare l'equazione di una circonferenza

ELLISSE:

- L'equazione dell'ellisse
- L'ellisse e la retta
- Come determinare l'equazione di un'ellisse
- L'equazione di un'ellisse traslata

IPERBOLE:

- L'equazione
- L'iperbole equilatera e la funzione omografica
- L'iperbole e la retta
- Come determinare l'equazione di un'iperbole

EDUCAZIONE CIVICA:

- Gli esponenziali applicati ai problemi di realtà.

Viareggio 10 giugno 2026

Gli alunni

Firma del Docente
SANNOLLO MARIA ROSARIA