

Programma effettivamente svolto nella classe 3 B LS

Matematica

Docente: BAROZZI LUCIA

Disciplina: Matematica

Classe: 3 B LS Liceo scientifico ordinario, 2024-2025

Libri di testo: Bergamini, Barozzi, Trifone " Matematica. blu 2.0" ed. Zanichelli

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Ripasso disequazioni di primo e secondo grado intere e frazionarie, ripasso sistemi di disequazioni

Disequazioni di grado superiore al secondo

Equazioni e disequazioni con valore assoluto

FUNZIONI

Funzioni e loro caratteristiche

Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche

Funzione inversa

Proprietà delle funzioni

Funzioni composte

SUCCESSIONI E PROGRESSIONI

Successioni numeriche

Principio di induzione

Progressioni aritmetiche

Cenni alle progressioni geometriche

PIANO CARTESIANO E RETTA

Ripasso punti e segmenti nel piano cartesiano

Rette nel piano cartesiano, posizione reciproca di due rette, distanza di un punto da una retta

Luoghi geometrici e retta

Fasce di rette

PARABOLA

Parabola e sua equazione

Parabola con asse parallelo all'asse x

Parabola e funzioni

Parabola e trasformazione geometriche

Rette e parabola

Come determinare l'equazione di una parabola

Fasce di parabole

CIRCONFERENZA

Circonferenza e sua equazione

Rette e circonferenze

Determinare l'equazione di una circonferenza
Posizione di due circonferenze
Fasce di circonferenze

ELLISSE

Ellisse e sua equazione
Ellissi e rette
Determinare l'equazione di una ellisse
Ellisse e trasformazioni geometriche

IPERBOLE

Iperbole e sua equazione
Iperboli e rette
Determinare l'equazione di una Iperbole
Iperbole traslata
Iperbole equilatera e funzione omografica

ESPONENZIALI

Potenze con esponente reale
Funzione esponenziale
Equazioni esponenziali
Diseguazioni esponenziali

LOGARITMI

Definizione di logaritmo
Proprietà dei logaritmi
Funzione logaritmica
Equazioni logaritmiche