

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE "P. ALDI"

LICEO SCIENTIFICO "G. MARCONI"

Anno scolastico 2023/2024

Classe III sez. E

PROGRAMMA DI MATEMATICA

TESTO: M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, Matematica.blu 2.0, vol. 3 , Zanichelli

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Disequazioni

Disequazioni di primo grado

Disequazioni di secondo grado intere

Disequazioni di grado superiore al secondo

Disequazioni fratte

Sistemi di disequazioni

Equazioni e disequazioni con valori assoluti

Equazioni e disequazioni irrazionali

FUNZIONI

Funzioni e loro caratteristiche

Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche

Funzioni inverse

Proprietà delle funzioni

Funzioni composte

SUCCESSIONI E PROGRESSIONI

Progressioni aritmetiche

Progressioni geometriche

PIANO CARTESIANO E RETTA

Punti e segmenti

Punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo

Rette nel piano cartesiano

Posizione reciproca di due rette

Distanza di un punto da una retta

Problemi con le rette

Fasci di rette

PARABOLA

Parabola e sua equazione

Parabola con asse parallelo all'asse x

Rette e parabole

Determinare l'equazione di una parabola

Fasci di parabole

CIRCONFERENZA

Circonferenza e sua equazione

Rette e circonferenze

Determinare l'equazione di una circonferenza

Posizione di due circonferenze

Fasci di circonferenze

ELLISSE

Ellisse e sua equazione

Ellisse e rette

Determinare l'equazione di un'ellisse

Ellisse e trasformazioni geometriche

IPERBOLE

Iperbole e sua equazione

Iperboli e rette

Determinare l'equazione di un'iperbole

Iperbole traslata

Iperbole equilatera

ESPONENZIALI

Potenze con esponente reale

Funzione esponenziale

Equazioni esponenziali

Disequazioni esponenziali