Programma di matematica
Classe 3D a.s. 2020/2021
Insegnante Isabella Bracali
Libro di testo Bergamini, Barozzi, Trifone
Manuale blu 2.0 di matematica plus
Zanichelli editore

A1.
Cap1 equazioni e disequazioni
- Disequazioni
- Disequazioni di primo grado
- Disequazioni di secondo grado
- Disequazioni di grado superiore al secondo
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni
- Equazioni e disequazioni con valori assoluti
- Equazioni e disequazioni irrazionali

Cap2 funzioni
- Funzioni e le loro caratteristiche
- Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche
- Funzione inversa
- Proprietà delle funzioni
- Funzioni composte

Cap4 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
- Fasci di rette

Cap5 parabola
- Parabola e sua equazione
- Parabola con asse parallelo all'asse x
- Rette e parabole
- Determinare l'equazione di una parabola

Cap6 circonferenza
- Circonferenza e sua equazione
- Rette e circonferenze
- Determinare l'equazione di una circonferenza
- Posizione di due circonferenze

A2.
Cap10 esponenziali
- Potenze con esponente reale
- Funzione esponenziale
- Equazioni esponenziali
- Disequazioni esponenziali

Cap11 logaritmi

Definizione di logaritmo
Proprietà dei logaritmi
Funzione logaritmica
Equazioni logaritmiche
Disequazioni logaritmiche
Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali

Cap12 funzioni goniometriche
Misura degli angoli
Funzioni seno e coseno
Funzione tangente
Funzione secante e cosecante
Funzione cotangente
Funzioni goniometriche di angoli particolari
Angoli associati
Funzioni goniometriche inverse

Cap13 formule goniometriche
Formule di addizione e sottrazione
Formule di duplicazione
Formule di bisezione

Cap14 equazioni e disequazioni goniometriche
Equazioni goniometriche elementari
Equazioni lineari in seno e coseno
Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno
Sistemi di equazioni goniometriche
Disequazioni goniometriche

Cap15 trigonometria
Triangoli rettangoli
Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli

Letto in data 1 Giugno, gli studenti approvano