Programma di Matematica

Classe III I

a.s.

2024/2025

Liceo Vittoria Colonna

Prof. Maria Cristiana Di Mille

Libro di testo: Libro di testo: "MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA 3ED. - EBOOK MULTIM. CON TUTOR - CONF. A PLUS VERSIONE BOOKTAB" (VOLUME 2) BERGAMINI MASSIMO BAROZZI GRAZIELLA TRIFONE ANNA - ZANICHELLI EDITORE

1) Equazioni e disequazioni lineari

- ✓ Disequazioni di primo e secondo grado (intere e fratte)
- ✓ Disequazioni di grado superiore al secondo
- ✓ Equazioni e disequazioni con valore assoluto
- ✓ Equazioni e disequazioni irrazionali (intere e fratte)
- ✓ Sistemi di disequazioni
- ✓ Esercizi e problemi

2) Funzioni

- ✓ Funzioni e loro caratteristiche
- ✓ Funzioni iniettive, suriettive, biettive
- ✓ Funzione inversa
- ✓ Proprietà delle funzioni
- ✓ Funzioni composte
- ✓ Esercizi e problemi

3) Ripasso Piano cartesiano e retta

- ✓ Punti e segmenti
- ✓ Rette
- ✓ Rette parallele e rette perpendicolari
- ✓ Rette passanti per un punto e per due punti
- ✓ Distanza di un punto da una retta
- ✓ Parti del piano e della retta
- ✓ Esercizi e problemi

4) La parabola

- ✓ Parabola e sua equazione (con asse parallelo asse x e parallelo asse y)
- ✓ Rette e parabole
- ✓ Determinare l'equazione di una parabola
- ✓ Fasci di parabole
- ✓ Esercizi e problemi
- ✓

5) La circonferenza

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

- ✓ Fasci di circonferenze
- ✓ Esercizi e problemi

6) **L'ellisse**

- ✓ Ellisse e sua equazione
- ✓ Ellissi e rette
- ✓ Determinare l'equazione di un'ellisse
- ✓ Ellisse e trasformazioni geometriche
- ✓ Esercizi e problemi

7) **L'iperbole**

- ✓ iperbole e sua equazione
- ✓ iperboli e rette
- ✓ Determinare l'equazione di un'iperbole
- ✓ Iperbole traslata
- ✓ Iperbole equilatera
- ✓ Esercizi e problemi

Roma, 08-06-2025

Il Docente

Prof. Maria Cristiana Di Mille