

Programma
Anno scolastico: 2022 - 2023
Insegnante: Prof.ssa Paola Rocca
Materia: Matematica
Classe: 3A

Manuale in adozione: "Manuale blu 2.0 di matematica" vol. 3A+3B di Bergamini, Barozzi e Trifone ed. Zanichelli

Equazioni e disequazioni:

- Disequazioni di 2° grado e di grado superiore al 2°
- Disequazioni con valori assoluti
- Disequazioni irrazionali
- Sistemi di disequazioni

Relazioni e funzioni:

- Definizione di funzione
- Funzioni numeriche: classificazione, dominio, grafico, funzioni pari e dispari
- Funzioni iniettive, suriettive e biettive
- Funzione inversa
- Funzione composta
- Zeri di funzioni
- Trasformazioni geometriche e grafici

Piano cartesiano e retta:

- Distanza, 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

Coniche e luoghi geometrici:

- Luoghi geometrici nel piano cartesiano
- Equazione e grafico di: circonferenza, parabola, ellisse ed iperbole
- Equazione di una conica dati alcuni elementi
- Posizione reciproca di una retta e di una conica
- Posizioni reciproche tra due circonferenze e asse radicale
- Applicazione delle trasformazioni geometriche alle coniche
- Iperbole traslata ed equilatera

- Grafici di funzioni irrazionali
- Risoluzione grafica di disequazioni irrazionali
- Fasci di coniche

Rivoli lì, 09 giugno 2023

L'insegnante

Prof. ssa Paola Rocca