

Liceo Scientifico Statale “Carlo Cattaneo”

Anno Scolastico 2022/2023

Docente: **Silvia Coscia**

Materia e classe: **MATEMATICA III D**

Testo: : *Bergamini. Matematica blu 2.0 vol. 3 Zanichelli*

Disequazioni e equazioni

Ripasso disequazioni di primo e secondo grado. Equazioni e disequazioni con valori assoluti. Equazioni e disequazioni irrazionali.

Funzioni

Funzioni e loro caratteristiche. Funzione inversa. Proprietà delle funzioni. Funzioni composte. Trasformazioni geometriche e grafici

Retta

Ripasso delle caratteristiche della retta. Fasci di rette. Grafici

Parabola

Parabola e sua equazione (asse parallelo asse y e asse x). Rette e parabole. Fasci di parabole

Circonferenza

Circonferenza e sua equazione. Rette e circonferenze. Posizione di due circonferenze Fasci di circonferenze

Ellisse

Ellisse e sua equazione. Rette e ellissi. Determinazione dell'equazione di un'ellisse

Iperbole

Iperbole e sua equazione. Rette e iperboli. Determinazione dell'equazione di un'iperbole. Iperbole traslata. Iperbole equilatera.

Esponenziali

- Potenze con esponente reale. Funzione esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali. Sistemi di disequazioni. Grafici di funzioni esponenziali

Logaritmi

- Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Equazioni e disequazioni logaritmiche. Sistemi di disequazioni. Dominio e segno di funzioni con esponenziali e logaritmi

Torino, 12/06/2023

Prof. S. Coscia