

Programma svolto
a. s. 2022/23

Classe: 4AE

Materia: Matematica

Docente: **Eleonora Benini**

LIBRO DI TESTO: L. Sasso , "La matematica a colori, edizione gialla" , Petrini editore

Elenco dei contenuti

1: RIPASSO

1. Disequazioni di primo e secondo grado (metodo grafico con la parabola) intere e fratte

2: LA FUNZIONE

1. Definizione di funzione.
2. Funzioni numeriche.
3. Classificazione delle funzioni.
4. Dominio di funzioni razionali e irrazionali.
5. Intersezioni di una funzione con gli assi cartesiani.
6. Studio del segno di funzioni intere e fratte razionali.

3: I LIMITI e ASINTOTI

1. Lo studio dell'andamento della funzione agli estremi del dominio e il concetto di "limite"
2. Calcolo del limite in un punto per funzioni razionali intere e fratte
3. Limite destro e sinistro
4. Calcolo del limite per $x \rightarrow \infty$.
5. Forme indeterminate $\infty - \infty$, $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{0}{0}$ e loro risoluzione.
6. Asintoti verticali, orizzontali (cenno asintoti obliqui)

4: STUDIO E RAPPRESENTAZIONE DI FUNZIONI

1. Grafico probabile di una funzione

5: LETTURA DEL GRAFICO DI UNA FUNZIONE

Lettura e analisi del grafico di una funzione: dominio, intersezione con gli assi cartesiani, segno, limiti e asintoti

Cremona, 8/6/2023

Prof. Benini Eleonora