

Classe: 4CE  
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, intere e fratte.
5. Intersezioni di una funzione con gli assi cartesiani.
6. Studio del segno di funzioni intere e fratte razionali e irrazionali.

### **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 (cenni) verticali, orizzontali e obliqui

### **4: STUDIO E RAPPRESENTAZIONE DI FUNZIONI**

1. Grafico probabile di una funzione
2. Lettura e analisi del grafico di una funzione

Cremona, 8/6/2022

Prof. Benini Eleonora