

**Emanuela Loi**

Programma di Matematica

**Anno scolastico 2021/22**

Prof. D'Antonio Enrica

Classe IV B AFM

### **Ripetizione di alcuni argomenti degli anni precedenti**

Equazioni di secondo grado

Scomposizioni

Disequazioni

Disequazioni di primo grado metodo algebrico e grafico.

Disequazioni di secondo grado.

Prodotto di disequazioni.

Disequazioni fratte.

Sistemi di disequazioni.

### **Relazioni e funzioni**

Definizione

Dominio

### **I limiti**

Limite finito di una funzione in un punto.

Limite destro e limite sinistro.

Limite infinito di una funzione in un punto.

Le funzioni continue.

Calcolo del limite di una funzione razionale intera.

Calcolo del limite di una funzione razionale fratta

Le forme indeterminate.

### **Le derivate**

Definizione di derivata e suo significato geometrico.

Tangente ad una funzione in un suo punto.

Derivata di una costante.

Derivata di una funzione razionale intera.

Derivata di una funzione razionale fratta.

Derivata di una funzione composta.

Derivata di una funzione irrazionale.

Derivata di ordine superiore al primo.

## **Studio di una funzione**

Dominio di una funzione razionale intera.

Dominio di una funzione razionale fratta.

Dominio di una funzione irrazionale.

Studio del segno di una funzione e sbarramento del piano.

Intersezione con gli assi.

Ricerca degli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui.

Crescenza e decrescenza di una funzione.

Punti di max e minimi relativi.

Punti di max e minimi assoluti.

Grafico di una funzione.

**Nettuno 03 giugno 2022**

I rappresentanti.

**L' insegnante**  
**Enrica D'Antonio**

