

I.I.S. "L. EINAUDI"

PROGRAMMA DIDATTICO DI MATEMATICA

**Anno Scolastico:** 2022/2023  
**Classe:** 2P  
**Insegnante:** Maria Grazia Manfredini  
**Testi:** Leonardo Sasso - Ilaria Fragni – Colori della Matematica- Volume 2  
Petrini

**MODULO 1: Calcolo letterale**

**U.D.1: Calcolo letterale**

Scomposizione di un polinomio in fattori.  
Raccoglimento a fattore comune.  
Raccoglimento parziale.  
Scomposizione di polinomi mediante prodotti notevoli.  
Scomposizione del trinomio particolare.  
MCD e m.c.m. di polinomi.

**U.D.2: Frazioni algebriche**

Frazioni algebriche e semplificazione.  
Addizione algebrica di frazioni algebriche.  
Moltiplicazione, divisione e potenza di frazioni algebriche.  
Espressioni con frazioni algebriche.

**MODULO 2: Funzioni e loro rappresentazione grafica nel piano cartesiano**

**U.D.1: Piano cartesiano e retta**

Metodo delle coordinate cartesiane.  
Equazioni esplicita ed implicita della retta.  
Significato del coefficiente angolare e del termine noto.

**MODULO 3: Algebra di 1° grado**

**U.D.1: Equazioni lineari**

Equazioni algebriche ed identità.  
Equazioni impossibili, indeterminate, determinate.  
Principi di equivalenza.  
Risoluzione delle equazioni di 1° grado in una incognita.  
Equazioni frazionarie.

**U.D.2: Sistemi lineari**

Sistemi di equazioni lineari in due incognite.  
Metodo di sostituzione.  
Risoluzione grafica di un sistema lineare in due incognite.  
Problemi di primo grado a due incognite.

**U.D.3: Disequazioni lineari**

Disequazioni lineari e sistemi di disequazioni lineari.  
Disequazione fratte.

## **MODULO 4: Algebra di 2° grado**

### **U.D.1: Equazioni di 2° grado**

Equazioni di 2° grado complete e incomplete.  
Risoluzione delle equazioni pura e spuria.  
Risoluzione dell'equazione di 2° grado completa.  
Equazioni numeriche di 2° grado frazionarie.

## **MODULO 5: Probabilità**

Eventi certi, incerti, impossibili.  
Definizione di probabilità secondo la teoria classica.  
Evento contrario e teorema della probabilità dell'evento contrario.  
Eventi compatibili ed incompatibili e teorema della somma.  
Eventi dipendenti ed indipendenti e teorema del prodotto.

Ferrara, 26.05.2023

I rappresentanti di classe

L'insegnante