

**I.I.S. "L. EINAUDI"  
FERRARA**

**PROGRAMMA DIDATTICO MATEMATICA**

**Anno Scolastico:** 2022/2023

**Classe:** 2A Servizi commerciali promozionali

**Insegnante:** Francesca Romanini

**Testo:** Sasso Fragni Colori della matematica ed. bianca vol. 1 e 2 Ed. Petrini

**MODULO 1: Calcolo letterale**

**Calcolo letterale**

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

**Frazioni algebriche**

Frazioni algebriche e semplificazione.  
Riduzione di più frazioni algebriche allo stesso denominatore. Addizione algebrica di frazioni algebriche.  
Moltiplicazione, divisione e potenza di frazioni algebriche. Espressioni con frazioni algebriche.

**MODULO 2: Algebra di 1° grado**

**Equazioni lineari intere**

Risoluzione delle equazioni di primo grado intere e a coefficienti frazionari.

**Equazioni lineari fratte**

Risoluzione delle equazioni frazionarie lineari con condizioni di esistenza del denominatore.

**MODULO 3: Relazioni e funzioni**

**Sistemi di 1° grado**

Sistemi di primo grado di due equazioni in due incognite.  
Metodo della sostituzione, metodo del confronto, metodo dell'addizione/sottrazione e metodo di Cramer.  
Risoluzione del sistema per via grafica sul piano cartesiano.  
Retta nel piano cartesiano, forma implicita ed esplicita.  
Sistemi di tre equazioni in tre incognite.

**MODULO 4: Dati e previsioni**

**Statistica:**

Frequenza assoluta e distribuzione di frequenze assolute  
Frequenze relative, percentuali e rispettive distribuzioni  
Frequenza cumulata e distribuzioni di frequenze cumulate

Media, moda e mediana

Media, moda e mediana di una distribuzione di frequenze.

### **MODULO 5: Dati e previsioni**

#### **Probabilità:**

Il concetto di probabilità e il calcolo della probabilità secondo la definizione classica

Probabilità dell'evento contrario

Probabilità totale

Indipendenza e dipendenza di eventi

Ferrara, 27 maggio 2023

I Rappresentanti di classe

Il Docente  
Francesca Romanini