



**Classe:** 2, sez. L

**Docente:** Giuseppe Lamonica

**Materia:** Matematica

### **TESTI E MATERIALI ADOTTATI**

- Libro di testo: Leonardo Sasso-Ilaria Fragni – Colori della Matematica – Ed. Bianca – vol. 1 e vol. 2 – Dea SCUOLA;
- Dispense fornite dal docente.

### **CONTENUTI DISCIPLINARI**

#### **RIPASSO SUI MONOMI**

1. Definizioni;
2. Addizione e moltiplicazione;
3. Divisione e potenza;
4. MCD e mcm.

#### **RIPASSO SUI POLINOMI**

1. Definizioni;
2. Grado di un polinomio;
3. Addizione e moltiplicazione;
4. Prodotti notevoli.

#### **RIPASSO SULLE EQUAZIONI LINEARI**

1. Che cos'è un'equazione;
2. Principi di equivalenza;
3. Equazioni numeriche intere;
4. Problemi ed equazioni.

#### **SCOMPOSIZIONE IN FATTORI**

1. Scomposizione in fattori e raccoglimento comune;
2. Trinomio speciale;
3. Scomposizione con prodotti notevoli: somma per differenza e quadrato di un binomio;
4. MCD e mcm di polinomi.

#### **EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORI AL PRIMO RISOLVIBILI CON LA SCOMPOSIZIONE**

1. Equazioni particolari di grado superiore al primo: legge di annullamento del prodotto.

#### **LE FRAZIONI ALGEBRICHE**

1. Che cos'è una frazione algebrica;
2. Il campo di esistenza di una frazione algebrica;
3. La semplificazione delle frazioni algebriche;
4. L'addizione e la sottrazione di frazioni algebriche;
5. La moltiplicazione e la divisione di frazioni algebriche;
6. La potenza di una frazione algebrica.

#### **LE EQUAZIONI FRATTE**

1. Le equazioni numeriche fratte;
2. La risoluzione di un'equazione numerica fratta.

## **PIANO CARTESIANO E RETTE**

1. Piano cartesiano;
2. Rette e loro rappresentazione nel piano;
3. Le funzioni lineari  $y = mx + q$  (*equazione retta in forma esplicita*) e applicazioni alla realtà:  
PROBLEMI DI SCELTA.

## **SISTEMI LINEARI**

1. Sistemi di equazioni;
2. Sistemi lineari in due incognite;
3. Interpretazione grafica di un sistema lineare in due incognite;
4. Metodo di sostituzione;
5. Matrici e metodo di Cramer;
6. Problemi ed applicazioni intorno a noi.

Firma docente

---

Firma studenti

---

---