

# Programma di Matematica

A.s.: 2024-2025

**Classe: 2L**

**Docente: Claudia Ingo**

## **Ripasso: Calcolo letterale**

- Monomi: definizione, grado, monomi simili, uguali e opposti,
- Operazioni con i monomi: somma e differenza, moltiplicazione, potenza, semplici espressioni algebriche,
- MCD e mcm tra monomi,
- Polinomi: definizione, grado, polinomio ridotto,
- Operazioni con i polinomi: somma e differenza di polinomi, prodotto di un monomio per un polinomio, prodotto tra due polinomi,
- Prodotti notevoli: quadrato di binomio, somma per differenza,

## **Disequazioni di primo grado e sistemi di disequazioni:**

- Ripasso: equazioni di primo grado,
- Definizione di disequazione, le soluzioni di una disequazione, la rappresentazione dell'insieme soluzione e degli intervalli,
- Principi di equivalenza per le disequazioni,
- Disequazioni numeriche intere di primo grado,
- Disequazioni numeriche fratte di primo grado e condizioni di esistenza,
- Sistemi di disequazioni

## **I sistemi lineari:**

- Definizione di sistema di equazioni, soluzione di un sistema di due equazioni in due incognite
- Sistema determinato, impossibile, indeterminato,
- Interpretazione grafica di un sistema,
- Metodi risolutivi: il metodo di sostituzione, il metodo del confronto, il metodo di addizione e sottrazione (o riduzione), il metodo di Cramer

## **Le equazioni di secondo grado e i sistemi:**

- Equazioni di secondo grado complete e incomplete (monomie, pure e spurie) a coefficienti interi e frazionari,
- Metodo risolutivo generale,
- Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado,

## **Il calcolo delle probabilità:**

- Introduzione alla probabilità: fenomeni aleatori, concetto di evento, eventi elementari, impossibili e certi,
- Definizione classica di probabilità e applicazioni.

**Unità di apprendimento:**

UDA interdisciplinare: “Recupero e consolidamento delle discipline di base”

UDA interdisciplinare: “Dall’idea al prodotto”

UDA di educazione civica: “Salute e benessere”