

Liceo statale “Jacopone da Todi”



Classe 3BL

Programma di **Matematica** svolto nell'anno scolastico **2024-2025**

Richiami

- Metodi di risoluzione di sistemi di equazioni lineari
- Principi di equivalenza

Divisibilità tra polinomi

- Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi
- La divisione con il resto tra due polinomi
- La regola di Ruffini
- Il teorema del resto
- Il teorema di Ruffini

Scomposizione di polinomi

- Introduzione alla scomposizione: polinomi riducibili e irriducibili
- Raccoglimenti totali e parziali
- Scomposizioni mediante prodotti notevoli: differenza di quadrati, quadrato di un binomio, cubo di un binomio.
- Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado monici
- MCD e mcm tra polinomi

Frazioni algebriche

- Introduzione alle frazioni algebriche: definizione, dominio di una frazione algebrica, proprietà invariantiva per le frazioni algebriche
- Semplificazione di frazioni algebriche
- Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche
- Moltiplicazioni, elevamento a potenza e divisione tra frazioni algebriche

Equazioni di primo grado numeriche intere e frazionarie

- Principi di equivalenza
- Equazioni numeriche intere di primo grado
- Condizione di esistenza
- Equazioni frazionarie di primo grado

Equazioni di secondo grado

- Monomie, pure, spurie e complete
- Condizioni di esistenza
- Equazioni di secondo grado frazionarie (cenni)
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- Disequazioni di secondo grado risolte con il metodo grafico

Todi, 4 Giugno 2025

L'insegnante
Enrico Nicolai

