

# Programma di Matematica

Classe 3F

a.s. 2023/2024

Liceo Vittoria Colonna

Prof. ssa Katuscia Cerqueti

**Libro di testo: Massimo Bergamini-Gabriella Barozzi- Anna Trifone** Matematica. Azzurro-con Tutor Vol.

3

## 1) Divisione tra polinomi e scomposizione in fattori

- ✓ Divisibilità esatta e con resto
- ✓ Divisione tra polinomi
- ✓ Divisione con Ruffini (solo caso divisore monico)
- ✓ Scomposizioni di polinomi
- ✓ MCD e mcm tra polinomi

## 2) Frazioni Algebriche

- ✓ Frazioni algebriche, definizioni, condizioni di esistenza
- ✓ Operazioni con le frazioni algebriche
- ✓ Espressioni

## 3) Equazioni lineari Fratte

- ✓ Definizioni e classificazione delle equazioni
- ✓ Principi di equivalenza e regole di calcolo
- ✓ Equazioni numeriche fratte, condizioni di esistenza e discussione sull'accettabilità delle soluzioni
- ✓ Equazioni determinate, indeterminate e impossibili

## 4) Equazioni di secondo grado

- ✓ Equazioni di secondo grado, definizioni e proprietà
- ✓ Equazioni monomie pure e spurie. Risoluzione
- ✓ Equazioni complete, formula di risoluzione
- ✓ Equazioni di secondo grado numeriche, intere e fratte
- ✓ Scomposizione completa del trinomio di secondo grado

## 5) La parabola

- ✓ La parabola e la sua equazione (solo forma cartesiana, con asse parallelo all'asse y)
- ✓ Vertice, asse di simmetria e intersezione con gli assi cartesiani
- ✓ Grafico sul piano cartesiano

## 6) Disequazioni

- ✓ Definizioni e principi di equivalenza
- ✓ Disequazioni intere di primo grado (ripasso)
- ✓ Disequazioni fratte di primo grado, regole per lo studio del segno. Scrittura degli intervalli
- ✓ Disequazioni fratte di grado superiore (con scomposizione in fattori).

Roma, 5 giugno 2024

Prof. ssa Katuscia Cerqueti