



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"
VERONA**

Anno scolastico 2020-21

**Programma svolto¹ della docente:
Galletta Annarita**

**MATERIA: Matematica
Ore settimanali: 2**

CLASSE 3 SEZ. AL

SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI

- Il raccoglimento totale e parziale
- Scomposizioni mediante i prodotti notevoli
- Scomposizioni di particolari trinomi di secondo grado
- Somma e differenza di cubi

FRAZIONI ALGEBRICHE

- Condizioni di esistenza
- Semplificazione di una frazione algebrica
- Operazioni tra frazioni algebriche

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE

- Equazioni frazionarie
- Problemi che hanno come modello equazioni frazionarie
- Disequazioni frazionarie

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Forma normale di un'equazione di secondo grado
- Risoluzione delle equazioni di secondo grado complete e incomplete
- Il segno del discriminante
- Equazioni di secondo grado frazionarie
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- Sistemi di secondo grado
- Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado

LA PARABOLA

- La parabola come luogo geometrico
- Equazione della parabola
- Vertice, fuoco, direttrice e asse
- Punti di intersezione con gli assi cartesiani
- Legami tra i coefficienti della parabola e il suo grafico
- Problemi in cui determinare l'equazione di una parabola
- Posizioni reciproche tra una retta e una parabola
- Corda staccata da una retta su una parabola
- Rette tangenti ad una parabola

¹ Inserire anche i **contributi al curriculum di Educazione civica** realizzati (come da Prospetto approvato in cdc)

DISEQUAZIONI

- Ripasso delle disequazioni di primo grado intere e fratte
- Disequazioni di secondo grado intere e frazionarie
- Disequazioni frazionarie non in forma normale
- Risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado
- Sistemi di disequazioni
- Problemi che hanno come modello disequazioni di secondo grado

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

- Equazioni monomie, binomie e trinomie
- Equazioni di grado superiore al secondo risolvibili mediante scomposizione in fattori
- Disequazioni di grado superiore al secondo scomposte in fattori

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI CON UN VALORE ASSOLUTO

- Valore assoluto di un numero reale
- Risoluzione di equazioni e disequazioni con un valore assoluto

EDUCAZIONE CIVICA

- Analisi di problemi tratti dalla realtà e loro risoluzione attraverso l'applicazione delle funzioni lineari.
- Utilizzo del foglio di calcolo per rappresentare i grafici.

Verona, 03 giugno 2021

La docente
Annarita Galetta