



## PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina	MATEMATICA				
Classe	3AL	Indirizzo	Liceo Linguistico	Anno scolastico	2022-2023
Docente	Mattia Marelli				

## TESTI IN ADOZIONE

Bergamini, Trifone, Barozzi - *Lineamenti di matematica.azzurro 3*, Zanichelli

## PROGRAMMA SVOLTO

## Polinomi

- Ripasso prodotti notevoli
- Divisione tra polinomi
- Teorema del resto e teorema di Ruffini
- Scomposizione in fattori
- MDC e mcm di polinomi

## Frazioni algebriche

- Condizioni di esistenza
- Operazioni con le frazioni algebriche
- Equazioni fratte

## Equazioni di secondo grado

- Equazioni monomie, pure e spurie
- Determinante e risolubilità di un'equazione
- Formula risolutiva
- Relazioni tra coefficienti e radici
- Problemi di secondo grado
- Equazioni di grado superiore al secondo
- Sistemi di secondo grado

## Disequazioni

- Ripasso disequazioni di primo grado
- Interpretazione grafica del trinomio di II grado

- Disequazioni di secondo grado intere
- Studio dei segni
- Disequazioni di grado superiore al secondo
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni

## CLIL: Parabola

- Recap of basic analytical geometry: points, distance between points, lines (implicit and explicit form), line passing through two points
- The *locus* definition of the Parabola
- Parabola as conic section
- Vertex and Focus coordinates
- Directrix equation
- Sketching the graph given the parabola equation
- Geometrical meaning of the coefficients of the second degree trinomial
- Lines and parabolas: secant, tangent and exterior lines
- Tangent lines to a Parabola passing through a given point
- Find the equation given some conditions (three points, one point and the vertex, two points and the axis)

Data	14 maggio 2023	Firma docente	
------	----------------	---------------	--