



## PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

<b>ANNO SCOLASTICO:</b>	<b>2021/22</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>2AE</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>DOCENTE:</b>	<b>CICERI FABIO</b>
<b>TESTO IN USO:</b>	<b>BERGAMINI MASSIMO / BAROZZI GRAZIELLA MATEMATICA VERDE 2ED. - VOLUME 2 (LDM) 2 EDIZIONI ZANICHELLI</b>

### PROGRAMMA DETTAGLIATO

#### MONOMI E POLINOMI

- Prodotti notevoli di polinomi
- Scomposizione di polinomi: raccoglimento parziale totale, differenza di quadrati, somma e differenza di cubi, trinomio caratteristico di secondo grado
- Frazioni algebriche: semplificazione, moltiplicazione e divisione

#### EQUAZIONI DI I<sup>A</sup> GRADO

- Equazioni di I grado intere (ripasso) e fratte
- Problemi risolvibili con un'equazione

#### SISTEMI DI EQUAZIONI DI I° GRADO

- Sistemi lineari di due equazioni in due incognite
- Risoluzione algebrica con i metodi di sostituzione; riduzione; Cramer
- Sistemi lineari di tre equazioni ed altrettante incognite
- Problemi di I° grado risolvibili con sistemi lineari

#### I RADICALI

- Radice aritmetica di indice "n" di un numero reale
- Proprietà dei radicali aritmetici
- Riduzione di più radicali allo stesso indice
- Moltiplicazione e divisione tra radicali
- Trasporto di un fattore esterno sotto il simbolo di radice
- Trasporto di un fattore interno fuori dal simbolo di radice
- Radicali simili ed addizione algebrica tra radicali
- Quadrati di binomi con radicali
- Espressioni con i radicali

#### GEOMETRIA ANALITICA

- Piano cartesiano
- Formula della distanza tra due punti e del punto medio di un segmento
- Esercizi con semplici figure geometriche nel piano



## Retta

- Equazione della retta generica in forma esplicita e implicita
- Equazione degli assi e di rette parallele ad essi
- Ricerca del coefficiente angolare noti 2 punti della retta
- Ricerca dell'equazione di una retta partendo dal grafico
- Equazione della retta passante per un punto di coordinate note
- Equazione della retta passante per due punti di coordinate note
- Rette parallele e perpendicolari: relazione tra i coefficienti angolari
- Asse del segmento
- Esercizi vari su fasci di rette proprie

## EQUAZIONI DI II° GRADO

- Equazioni razionali intere
- Equazioni pure, spurie, complete
- Formula risolutiva completa di un'equazione di II° grado
- Equazioni razionali fratte

Il Docente

*Fabio Ciceri*

*(firma autografa sostituita a mezzo stampa)*