



# LICEO CLASSICO E MUSICALE STATALE

"Annibale Mariotti"

PERUGIA

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA A.S. 2021 /2022

PROF. Fernando Cialini CLASSE VH

Matematica

## ALGEBRA

### Consolidamento dei prerequisiti necessari:

I prodotti notevoli

Le scomposizioni in fattori .

Le equazioni di primo grado e i problemi.

### Le equazioni frazionarie e le disequazioni:

Frazioni algebriche.

Equazioni frazionarie

Proprietà fondamentali delle disuguaglianze

Disequazioni di I grado

Disequazioni frazionarie e sistemi di disequazioni.

### Sistemi lineari:

Generalità, riduzione alla forma normale

Risoluzione algebrica di un sistema di due equazioni in due incognite: metodo di sostituzione, metodo della riduzione, metodo del confronto, metodo di Cramer;

### Il piano cartesiano e la retta:

Rappresentazione dei punti. Distanza fra due punti.

Il punto medio di un segmento.

Equazione cartesiana di una retta: forma esplicita e forma implicita.

Significato dei coefficienti dell'equazione.

Rappresentazione di una retta a partire dall'equazione.

Rette parallele e perpendicolari.

Deduzione dell'equazione di una retta a partire da condizioni assegnate (passaggio per due punti, passaggio per un punto e condizione di pendenza). Fasci di rette.

### I Radicali:

Radice aritmetica n-esima;

Proprietà dei radicali aritmetici;

Moltiplicazione e divisione fra radicali;

Il trasporto di un fattore fuori dal segno di radice;

Potenza di un radicale;

Somma algebrica di radicali simili;

Razionalizzazione del denominatore di una frazione;

Gli alunni

*Giulio Moresani*

*Lorenzo Malletti*

Prof. Fernando Cialini

*F. Cialini*