



istituto superiore "g. terragni" – olgiate comasco

**PROGRAMMA SVOLTO**

Disciplina	MATEMATICA			
Classe	2AL	Indirizzo LICEO LINGUISTICO	Anno scolastico	2021/2022
Docente	Pallotta Filippo			

**TESTI IN ADOZIONE**

Colori della matematica edizione azzurra vol. 2, L. Sasso, ed. DeA scuola Petriani

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Algebra**

- Monomi, polinomi e relative operazioni.
- Prodotti notevoli.
- Scomposizione di polinomi
- raccoglimenti
- scomposizione usando formule dei prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di binomio, cubo di binomio
- scomposizione trinomio speciale
- risoluzione equazioni di secondo grado tramite legge di annullamento del prodotto
- risoluzione disequazioni di primo grado
- risoluzione di sistemi di disequazione
- problemi risolvibili tramite equazioni e disequazioni

**Radicali**

- Numeri irrazionali e reali.
- Radici quadrate, cubiche, n-esime.
- Approssimazione di radicali.
- Condizioni di esistenza e segno di un radicale.
- Proprietà invariantiva, riduzione allo stesso indice, confronto di radicali.
- Semplificazione e operazioni tra radicali.
- Trasporto di un fattore sotto e fuori radice.
- Razionalizzazione.
- Cenni all'utilizzo del valore assoluto.

**Sistemi lineari**

- Risoluzione di sistemi 2x2 con metodo grafico, di sostituzione, confronto, riduzione
- Sistemi 3x3.
- Problemi con i sistemi lineari.
- Problemi di scelta

**Piano cartesiano e retta**

- Coordinate e distanza tra punti.
- Area di un poligono noti i vertici.
- Punto medio di un segmento.
- Richiami sulla funzione lineare, funzioni definite a tratti.
- Equazione della retta: parallela agli assi, passante per l'origine, in posizione generica.
- Significato di coefficiente angolare e ordinata all'origine.
- Dalla forma esplicita a quella implicita e viceversa.
- Posizione reciproca di due rette.
- Condizione sufficiente di parallelismo e perpendicolarità.
- Fasci propri di rette.
- Determinare l'equazione di una retta noti un punto e il coefficiente angolare oppure due punti.
- Distanza punto-retta.
- Applicazioni di geometria piana.

Data	03/06/2021	Firma docente	Filippo Pallotta
------	------------	---------------	------------------

MO 15.15	Via Segantini, 41 22077 Olgiate Comasco (CO) – <a href="http://www.liceoterragni.edu.it">www.liceoterragni.edu.it</a> e-mail <a href="mailto:segreteria@liceoterragni.edu.it">segreteria@liceoterragni.edu.it</a> - tel 031 946360 – fax 031 990145	p. 2 di 2
----------	---	-----------