



PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina ¹	Matematica				
Classe	2BAP	Indirizzo	Liceo Scienze Applicate	Anno scolastico	2021-2022
Docente	Mazzola Mauro				

TESTI IN ADOZIONE

Matematica multimediale.blu vol. 2 – Bergamini, Trifone, Barozzi

PROGRAMMA SVOLTO

Sistemi Lineari

Sistemi lineari di equazioni
Metodo di sostituzione
Metodo del confronto
Metodo di addizione e sottrazione
Addizione e moltiplicazione tra matrici
Determinante
Calcolo della matrice inversa
Metodo di Cramer
Sistemi fratti
Sistemi lineari come intersezione tra rette
Problemi risolvibili con sistemi lineari

Il piano cartesiano e la retta

Quadranti e segno delle coordinate
Coordinate di punti
Distanza tra due punti
Equazione della retta
Forma implicita ed esplicita
Termine noto e coefficiente angolare, definizione e significato
Formula per il calcolo del coefficiente angolare di una retta dati due suoi punti
Rette orizzontali e verticali
Equazione degli assi cartesiani
Equazioni delle bisettrici dei quadranti
Equazione della retta
Rette parallele e perpendicolari
Fasci di rette
Distanza punto-retta
Intersezione di rette

¹ Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.



PROGRAMMA SVOLTO

I numeri reali e i radicali

Numeri razionali e irrazionali
Radicali di indice pari e dispari
Segno e condizioni di esistenza
Condizioni di esistenza di funzioni irrazionali
Potenze e radici di radicali
Semplificazione di radicali
Potenze a esponente razionale
Riduzione di radicali allo stesso indice
Potenze e radici di radici
Portar dentro e fuori dal segno di radice
Razionalizzazione

Algebra

Equazioni di secondo grado
Formula risolutiva dell'equazione di secondo grado
Formula ridotta
Equazioni di secondo grado incomplete
Scomposizione del trinomio di secondo grado
Somma e prodotto di soluzioni di un'equazione di secondo grado
Equazioni di secondo grado e parabola
Equazioni parametriche e letterali di primo e secondo grado
Problemi risolvibili con equazioni di secondo grado
Sistemi di secondo grado
Disequazioni di secondo grado
Disequazioni di grado superiore al secondo
Disequazioni fratte
Sistemi di disequazioni

Geometria

Equiscomponibilità di figure
Equiestensione
Equivalenza di figure piane
Equivalenza e congruenza
Equivalenza di superfici

Data		Firma docente	
------	--	---------------	--