



PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina ¹	MATEMATICA				
Classe	2A	Indirizzo	LICEO SCIENTIFICO	Anno scolastico	2025/2026
Docente	MONICA BERETTA				

TESTI IN ADOZIONE

Matematica multimediale.blu VOLUME 1, Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Zanichelli
Matematica multimediale.blu VOLUME 2, Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO

DAL PROGRAMMA DEL PRIMO ANNO:

ALGEBRA:

RIPASSO FATTORIZZAZIONE DEI POLINOMI

- scomposizione di un polinomio mediante raccoglimenti a fattor comune totale o parziale; l
- a scomposizione mediante il riconoscimento dei prodotti notevoli, differenza e somma di cubi;
- il trinomio caratteristico e la scomposizione mediante la regola di Ruffini;
- M.C.D e m.c.m. di polinomi.

RIPASSO FRAZIONI ALGEBRICHE

- condizioni di esistenza;
- Semplificazione di una frazione algebrica;
- le operazioni con le frazioni algebriche (somma algebrica, prodotto, quoziente, potenza);
- espressioni con le frazioni algebriche.

RIPASSO EQUAZIONI LINEARI

- Risoluzione di equazioni lineari numeriche intere (con prodotti notevoli)
- Risoluzione di equazioni lineari numeriche fratte.
- Risoluzione di equazioni lineari letterali intere e fratte.

DISEQUAZIONI LINEARI

- Risoluzione di disequazioni lineari numeriche intere.
- Risoluzione di sistemi di disequazioni

GEOMETRIA:

INTRODUZIONE ALLA GEOMETRIA EUCLIDEA

- Enti primitivi, assiomi e teoremi;
- gli enti principali della geometria euclidea (semirette, segmenti, angoli) e le loro proprietà;
- la congruenza e le sue proprietà.

TRIANGOLI

- classificazione dei triangoli;
- i criteri di congruenza dei triangoli;
- le proprietà del triangolo isoscele; dimostrazioni con l'utilizzo dei criteri di congruenza;

DAL PROGRAMMA DEL SECONDO ANNO:

ALGEBRA:

SISTEMI LINEARI

- Definizioni.
- Risoluzione di sistemi 2x2 con metodo grafico, di sostituzione, confronto, riduzione, Cramer.

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

- Rapporti tra i coefficienti.
- Sistemi numerici fratti
- Sistemi letterali
- Problemi con i sistemi lineari
- Sistemi di tre equazioni in tre incognite

RADICALI

- 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.
- Trasporto di un fattore sotto e fuori radice.
- Razionalizzazione.
- Semplificazione e operazioni tra radicali.
- Cenni all'utilizzo del valore assoluto.
- Potenze con esponente razionale.
- Equazioni con coefficienti irrazionali
- Sistemi di equazioni con coefficienti irrazionali
- Disequazioni con coefficienti irrazionali

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Equazioni di secondo grado
- Equazioni pure, spurie e monomie
- Equazioni di secondo grado numeriche intere complete e forma ridotta
- Equazioni di secondo grado numeriche fratte
- Equazioni di secondo grado letterali
- Equazioni di secondo grado parametriche
- Interpretazione grafica: parabola
- Relazione tra radici e coefficienti
- Regola di Cartesio
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- Problemi con equazioni di secondo grado

EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

- equazioni di grado superiore al secondo monomie, binomie e trinomie
- equazioni risolvibili mediate scomposizione in fattori

SISTEMI NON LINEARI

- sistemi di secondo grado
- Interpretazione grafica dei sistemi di secondo grado
- sistemi di grado superiore al secondo con metodo sostituzione
- sistemi di grado superiore al secondo con metodo scomposizione
- sistemi di grado superiore al secondo con metodo scomposizione
- Interpretazione grafica dei sistemi di grado superiore al secondo
- Problemi con sistemi di secondo grado

DISEQUAZIONI DI GRADO UGUALE O SUPERIORE AL SECONDO

- disequazioni di secondo grado intere
- disequazioni di grado superiore al secondo
- Interpretazione grafica delle disequazioni di secondo grado
- disequazioni di secondo grado fratte
- sistemi di disequazioni di grado superiore al primo
- Problemi con disequazioni di secondo grado

GEOMETRIA:

LE SUPERFICI E LE AREE

- figure equiscomponibili
- teoremi di equivalenza delle aree
- teoremi di Euclide
- Teorema Pitagora



PROGRAMMA SVOLTO

PROBABILITA'

Definizione classica.

Unione e intersezione di eventi, evento contrario.

Probabilità condizionata.

Data	28/05/2026	Firma docente	Monica Beretta
------	------------	---------------	----------------