



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
Michele Giua
Cagliari

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

PROGRAMMA SVOLTO
Classe: 2^a R - Liceo Scienze Applicate - Assemini
Materia: Matematica
Docente: Caterina Recchia

Testo in adozione: Matematica.blu_Terza Edizione_Volume 2_Bergamini, Barozzi, Trifone

Ore svolte h. 108

VOLUME 1

Capitolo 8 - La scomposizione in fattori

- La scomposizione dei polinomi.
- Il MCD e mcm fra polinomi.

Capitolo 9 - Le frazioni algebriche

- Le frazioni algebriche.
- Le frazioni equivalenti e la semplificazione.
- Le operazioni con le frazioni algebriche.

Capitolo 10 - Le equazioni lineari

- Le identità.
- Le equazioni.
- I principi di equivalenza.
- Le equazioni numeriche intere.
- Equazioni fratte.

Capitolo 11 - Le disequazioni lineari

- Le disuguaglianze numeriche.
- Le disequazioni.
- Le disequazioni intere.

- I sistemi di disequazioni.
- Lo studio del segno di un prodotto.
- Le disequazioni fratte.

Capitolo G2- I triangoli

- Le proprietà del triangolo isoscele.
- Il terzo criterio di congruenza.
- Le disuguaglianze nei triangoli.

Capitolo G3: Le rette perpendicolari e parallele

- Le rette perpendicolari.
- Le rette parallele.

Capitolo G4: I parallelogrammi e i trapezi

- La corrispondenza in un fascio di rette parallele.

VOLUME 2

Capitolo 14 - I sistemi lineari

- I sistemi di due equazioni in due incognite.
- Il metodo di sostituzione.
- I rapporti dei coefficienti e le soluzioni.
- Il metodo del confronto.
- Il metodo di riduzione.
- Il metodo di Cramer.
- Rappresentazione grafica di una retta.
- Risoluzione grafica di un sistema.

Capitolo 15 - I radicali

- I numeri reali.
- Le radici quadrate e le radici cubiche.
- La radice n-esima.
- La semplificazione e il confronto di radicali.

Capitolo 16 - Le operazioni con i radicali

- La moltiplicazione e la divisione di radicali.
- Trasporto di un fattore fuori o dentro al segno di radice.

- La potenza e la radice di un radicale.
- L'addizione e la sottrazione di radicali.
- La razionalizzazione del denominatore di una frazione.
- Le equazioni, i sistemi e le disequazioni con coefficienti irrazionali.
- Le potenze ad esponente razionale.

Capitolo 18 - Le equazioni di secondo grado e la parabola

- Le equazioni di secondo grado.
- La risoluzione di un'equazione di secondo grado.
- I problemi di secondo grado.
- Le relazioni fra le radici e i coefficienti.
- La scomposizione di un trinomio di secondo grado.
- Le equazioni parametriche.
- La funzione quadratica e la parabola.

Capitolo 19 - Le equazioni di grado superiore al secondo e i sistemi non lineari

- Le equazioni di grado superiore al secondo.
- I sistemi di secondo grado.

Capitolo 20 - Le disequazioni

- Il segno di un trinomio di secondo grado.
- La risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado intere.
- Le disequazioni intere di grado superiore al secondo.

Capitolo G5 - La circonferenza

- I luoghi geometrici.
- La circonferenza e il cerchio.
- Le circonferenze e le rette.
- Gli angoli alla circonferenza.
- I triangoli e i punti notevoli.

Capitolo G6 - I teoremi di Euclide e di Pitagora

- Il primo teorema di Euclide.
- Il teorema di Pitagora.
- Il secondo teorema di Euclide.