



ISTITUTO
SUPERIORE



MAJORANA
ARCOLEO



Classe II – Sez. B Liceo Scientifico Scienze Applicate

Anno Scolastico 2025/2026

Docente: Prof.ssa Margherita Testa

Materia: Matematica

CONTENUTI

ALGEBRA

SISTEMI LINEARI

- Sistemi di equazione
- Metodo di sostituzione, del confronto, di riduzione, di Cramer.
- Matrici e determinanti
- Sistemi di tre equazioni in tre incognite.
- Sistemi fratti

PIANO CARTESIANO E RETTA

- Punti, segmenti e rette.
- Rette parallele e perpendicolari
- Rette passanti per un punto e per due punti, distanza di un punto da una retta
- Posizione reciproca fra due rette.

RADICALI

- Numeri reali- Radice ennesima
- Proprietà invariantiva, semplificazione
- Confronto e operazioni tra radicali
- Razionalizzazione
- Equazioni e sistemi con coefficienti irrazionali
- Equazioni a coefficienti irrazionali
- Potenza con esponente razionale

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Equazioni di secondo grado
- Relazioni tra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- Equazioni parametriche

PARABOLE, EQUAZIONI, SISTEMI

- Parabola
- Equazioni di grado superiore al secondo
- Sistemi di grado superiore al primo
- Sistemi simmetrici

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Studio del segno del trinomio di secondo grado.
- Disequazioni di grado superiore al primo.
- Disequazioni fratte e sistemi di disequazioni
- Equazioni e disequazioni irrazionali

GEOMETRIA

CIRCONFERENZE

- Luoghi geometrici
- Circonferenza, cerchio e corde.
- Circonferenze e rette – Circonferenze e circonferenze
- Angoli alla circonferenza
- Poligoni inscritti e circoscritti
- Poligoni regolari

SUPERFICI EQUIVALENTI E AREE

- Equivalenza di superfici
- Equivalenza e area di parallelogrammi
- Equivalenza e area di triangoli e trapezi

TEOREMI DI EUCLIDE E DI PITAGORA

- Primo e secondo teorema di Euclide
- Teorema di Pitagora
- Particolari triangoli rettangoli

Di alcuni teoremi è stata tralasciata la dimostrazione teorica.

Libro di testo: Massimo Bergamini, Graziella Barozzi - Matematica multimediale.bl
Volume 2 con Tutor 9788808789242

UdA di Educazione Civica n.2 Nucleo concettuale: Sviluppo economico e sostenibilità

Compito realtà:

- Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici: conosco il mio territorio (musei, monumenti, il Patrimonio immateriale, i paesaggi antropizzati)

Caltagirone, 05/06/2026

Gli Alunni

Il Docente

Prof.ssa Margherita Testa