



ISTITUTO
DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
G.M. ANGIOY
CARBONIA

Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Tecnico Statale
Commerciale e per Geometri
"Giovanni Maria Angioy"
Via Costituente - 09013 CARBONIA (Su)

t: 0781 66 04 06 - w: <https://istitutoangioy.edu.it>
m: catd020007@istruzione.it
pec: catd020007@pec.istruzione.it
Cod. Fisc: 81003250925 - Cod. Mecc: CATD020007
Cod. Univoco Ufficio: UF4NDF

Anno Scolastico
2025/2026

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

CLASSE: 2^aB Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Libro di testo: M.Bergamini, A.Trifone, G.Barozzi *“Matematica.verde” Vol.2 ZANICHELLI*

Anno Scolastico 2025/2026

Docente: Loi Gianfranco

➤ **I SISTEMI LINEARI**

- I sistemi di due equazioni in due incognite
- Il metodo di sostituzione
- I sistemi determinati, indeterminati e impossibili
- Il metodo del confronto
- Il metodo di riduzione
- Il metodo di Cramer
- I sistemi di tre equazioni e tre incognite
- Interpretazione grafica di un sistema di due equazioni in due incognite anche con Geogebra

➤ **LE DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO**

- Le disequazioni intere di primo grado
- Disequazioni prodotto
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni di primo grado

➤ **I RADICALI**

- Dai numeri razionali ai numeri reali
- I radicali
- La proprietà invariantiva dei radicali
- La moltiplicazione e la divisione tra radicali
- La potenza e la radice di un radicale
- L'addizione e la sottrazione di radicali
- Le espressioni irrazionali
- La razionalizzazione del denominatore di una frazione
- I radicali quadratici doppi
- Le equazioni, i sistemi e le disequazioni con coefficienti irrazionali

➤ **LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- Le equazioni di secondo grado
- La risoluzione di un'equazione incompleta di secondo grado
- La risoluzione di un'equazione completa di secondo grado
- Le relazioni fra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado
- La scomposizione di un trinomio di secondo grado
- Le equazioni parametriche
- Equazioni e problemi di secondo grado
- Interpretazione grafica delle equazioni di secondo grado.

➤ **LE EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO**

- Le equazioni di grado superiore al secondo
- Le equazioni biquadratiche
- Le equazioni binomie
- Le equazioni trinomie
- Le equazioni riducibili di grado superiore al secondo

➤ **LE DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- Lo studio del segno di un prodotto
- Le disequazioni di secondo grado
- La parabola e la risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado
- Le disequazioni di grado superiore al secondo
- Le disequazioni fratte di secondo grado
- I sistemi di disequazioni di secondo grado

➤ **LE DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO**

- Le disequazioni di grado superiore al secondo
- Disequazioni fratte di grado superiore al secondo
- Sistemi di disequazioni di grado superiore al secondo

GEOMETRIA

➤ **LA CIRCONFERENZA**

- Circonferenza e cerchio
- Circonferenza per tre punti non allineati
- Corde, archi, settori circolari e segmenti circolari
- Posizioni relative di una retta e di una circonferenza
- Posizioni relative di due circonferenze
- Angoli al centro e angoli alla circonferenza
- Tangenti ad una circonferenza

➤ **POLIGONI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI**

- Poligoni inscritti e circoscritti ad una circonferenza
- Triangoli e quadrilateri
- Poligoni inscritti e circoscritti
- Poligoni regolari

➤ **L'EQUIVALENZA DELLE SUPERFICI PIANE**

- L'estensione e l'equivalenza
- L'equivalenza dei parallelogrammi e dei triangoli
- I teoremi di Euclide e Pitagora

Carbonia, 09.06.2026

Gli studenti

Il docente

Gianfranco Loi