

Programma di MATEMATICA

Classe 2I

a.s. 2024/2025

Liceo Vittoria Colonna

Prof.ssa ROBERTA FUGARO

ALGEBRA

1) Ripetizione e conclusione anno precedente

- ✓ Scomposizione di polinomi
- ✓ Equazioni frazionarie

2) Disequazioni lineari

- ✓ Disequazioni
- ✓ Disequazioni intere di primo grado
- ✓ Sistemi di disequazioni
- ✓ Segno di un prodotto
- ✓ Disequazioni fratte

3) Sistemi lineari

- ✓ Sistemi e principi di equivalenza
- ✓ La risoluzione dei sistemi:
 - Il metodo di sostituzione
 - Il metodo di riduzione
 - Il metodo del confronto
 - Metodo di Cramer
- ✓ I sistemi fratti
- ✓ I sistemi lineari con più di due equazioni

4) Numeri reali e radicali

- ✓ I numeri reali
- ✓ Potenze e radicali
- ✓ La semplificazione di un radicale
- ✓ Il trasporto di un fattore dentro e fuori il simbolo di radice
- ✓ Potenze e radici di radicali
- ✓ Le operazioni con i radicali
- ✓ La razionalizzazione.
- ✓ Potenze con esponente razionale
- ✓ Equazioni, disequazioni e sistemi con i radicali

5) Le equazioni di secondo grado

- ✓ Risoluzione di un'equazione di secondo grado
- ✓ Equazioni di secondo grado e problemi
- ✓ Le equazioni fratte
- ✓ Relazioni fra soluzioni e coefficienti
- ✓ Le equazioni parametriche
- ✓ Problemi sulle equazioni parametriche

6) Le disequazioni di secondo grado

- ✓ Definizioni, principi, disequazioni lineari
- ✓ Disequazioni di secondo grado intere
- ✓ Disequazioni intere di grado superiore al secondo.
- ✓ Disequazioni fratte.
- ✓ Sistemi di disequazioni.
- ✓ Irrazionali

- ✓ Moduli

GEOMETRIA

7) **Le rette perpendicolari e le rette parallele.**

8) **Parallelogrammi e trapezi**

9) **La circonferenza e il cerchio.**

- ✓ I luoghi geometrici
- ✓ Le proprietà delle circonferenze.
- ✓ Le proprietà delle corde.
- ✓ Le proprietà degli archi e degli angoli al centro.
- ✓ Le posizioni di una retta rispetto ad una circonferenza.
- ✓ Le posizioni reciproche di due circonferenze.
- ✓ Gli angoli alla circonferenza.

10) **La circonferenza e i poligoni.**

- ✓ Poligoni inscritti e circoscritti.
- ✓ I triangoli inscritti e circoscritti.
- ✓ Punti notevoli di un triangolo.
- ✓ I quadrilateri inscritti e circoscritti.
- ✓ I poligoni regolari.

11) Teorema di Euclide e Pitagora

Roma, 6/6/2025

Il Docente

Prof.ssa Roberta Fugaro