



Indirizzo Trasporti e Logistica Ist. Tec. Aeronautico
Statale "Arturo Ferrarin"
Via Galermo, 172
95123 Catania (CT)

Programma di Matematica

A.S 2025/26

CLASSE II E

Prof.ssa Ausiliatrice Turrisi

Modulo 1: Equazioni di primo grado fratte

- Riepilogo: operazioni nei diversi insiemi numerici, equazioni lineari, monomi e polinomi. M.C.D. e m.c.m. di polinomi.
- **Le frazioni algebriche:** campo d'esistenza; operazioni con le frazioni algebriche.
- **Equazioni di primo grado fratte.**
- **Sistemi di equazioni di primo grado:** significato sistema lineare. Interpretazione grafica di un sistema di primo grado (piano cartesiano, rappresentazione retta nel piano cartesiano)
Metodi di risoluzione: risoluzione con il metodo di sostituzione e metodo di Cramer (matrici, determinanti).

Modulo 2: I radicali

- Cenni sui numeri reali.
- **I radicali:** operazioni con i radicali numerici: somma algebrica, prodotto, rapporto, potenza di radicali.
Trasporto di un fattore fuori e dentro il segno di radice.
Razionalizzazione del denominatore di una frazione.

Modulo 3: Equazioni e disequazioni

- **Equazioni di secondo grado**
- I diversi tipi di equazioni pure, spurie e complete.
- Risoluzione di equazioni di secondo grado.
- **Disequazioni di primo grado.**
- **Disequazioni fratte.**
- **Disequazioni di secondo grado.**
- **Sistemi lineari.**

Modulo 4: Geometria Euclidea

- **Gli enti geometrici fondamentali:** il punto, la retta ed il piano, semirette, segmenti ed angoli, rette perpendicolari e parallele.
- **I quadrilateri:** quadrato, rettangolo, rombo, parallelogramma, trapezio e relative proprietà.
- **Equivalenza delle figure piane.**
- **Teorema di Pitagora,** problemi con il teorema di Pitagora.

Catania, 06/06/2026

La docente

Ausiliatrice Turrisi

Gli alunni

Andrea D'Amico
Ramiro Fernandez