



**ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE**  
**"ARTURO FERRARIN"**  
**CATANIA**

**PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO NELLA CLASSE I SEZ A**  
**A.S. 2019/2020**

**PROGRAMMA DI ALGEBRA**

- L'insieme  $N$  - le quattro operazioni e relative proprietà- potenza di numeri naturali e relative proprietà.
- L'insieme  $Q$  - le operazioni tra numeri razionali e relative proprietà - numeri decimali finiti e periodici.
- L'insieme  $Z$  - le operazioni con i numeri relativi e relative proprietà.
- Rapporti e proporzioni- proprietà delle proporzioni.
- I monomi e le operazioni tra monomi - M.C.D. e m.c.m. di monomi.
- I polinomi - somma algebrica, prodotto di polinomi - divisione di un polinomio per un monomio, divisione di polinomi, teorema e regola di Ruffini –  
**Didattica a distanza:** prodotti notevoli, scomposizione in fattori di polinomi .
- **Didattica a distanza:** Le frazioni algebriche – semplificazione di frazioni algebriche –
- **Didattica a distanza:** Identità ed equazioni - principi di equivalenza delle equazioni - risoluzione di un'equazione di primo grado- equazioni di primo grado intere e a coefficienti frazionari.

**PROGRAMMA DI GEOMETRIA**

- Gli enti geometrici fondamentali: il punto, la retta ed il piano- semirette, segmenti ed angoli
- I triangoli: classificazione- criteri di congruenza dei triangoli – teoremi sui lati e sugli angoli di un triangolo.