



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

Michele Giua

Cagliari

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 1^a I - Liceo Scienze Applicate - Cagliari

Materia: Matematica

Docente: Claudia Puddu

- I numeri.
- Le quattro operazioni.
- Le potenze.
- Le espressioni con i numeri naturali.
- Multipli e divisori di un numero.
- Massimo comune divisore e minimo comune multiplo.
- I numeri interi.
- I numeri razionali.
- Confronto tra numeri razionali.
- Espressioni con i numeri decimali.
- Le frazioni e le proporzioni.
- Proporzioni: problemi.
- Dalle parole alle espressioni..
- Prodotto tra monomi.
- Espressioni con i monomi.
- Potenza di un monomio.
- MCD e mcm tra monomi.
- Problemi con i monomi.
- Polinomi.
- Somma tra polinomi. Prodotto di un monomio per un polinomio.
- Prodotto tra polinomi.
- Prodotti notevoli.
- Somma per differenza, quadrato di un binomio.
- Cubo di un binomio.
- Polinomi.
- Scomposizione in fattori con i prodotti notevoli.
- Divisione tra polinomi.
- Cubo di un trinomio. Espressioni con i prodotti notevoli.

- Riconoscere un prodotto notevole: scomposizione.
 - Regola di Ruffini.
 - Il teorema del resto.
 - Il teorema di Ruffini.
 - Scomposizione in fattori di polinomi.
 - Metodi di scomposizione.
 - Frazioni algebriche.
 - Scomposizione del trinomio caratteristico.
 - Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini.
 - Espressioni con le frazioni algebriche.
 - Scomposizione di polinomi e semplificazione di frazioni algebriche
 - Equazioni di primo grado.
 - Principi di equivalenza. Equazioni impossibili e indeterminate.
-
- Geometria: concetti primitivi Teoremi, geometria euclidea.
 - I postulati di appartenenza e di ordine.
 - La congruenza.
 - Le semirette, figure convesse e figure concave.
 - Le definizioni e i teoremi relativi agli angoli.
 - Angoli e misure.
 - I triangoli.
 - Criteri di congruenza.
 - Criteri di congruenza dei triangoli.
 - Teoremi sui triangoli isosceli.
 - Geometria: rette parallele tagliate da una trasversale.

Educazione civica: la matematica come linguaggio universale.