

LICEO SCIENTIFICO STATALE "PITAGORA" – SELARGIUS
ANNO SCOLASTICO 2025-2026

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: Patrizia Secci

Disciplina: Matematica

Classe: 2H

Testo adottato: Cartesio plus 2 - libro misto con hub libro young
vol. 2 + guida allo studio 2 + hub young + hub kit

Autore: Consolini Bruna, Comoglio Mauro

Scomposizione in fattori

- Polinomi riducibili e irriducibili;
- Scomposizione di un polinomio in fattori: raccoglimento totale, raccoglimento parziale, somma e differenza di cubi, trinomio speciale;
- Scomposizioni mediante prodotti notevoli;
- M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi;
- Risoluzione di esercizi.

Frazioni algebriche

- Le frazioni algebriche;
- Le condizioni di esistenza di una frazione algebrica;
- Proprietà invariantiva, frazioni equivalenti, semplificazione di frazioni algebriche, riduzione allo stesso denominatore;
- Le operazioni con le frazioni algebriche;
- Risoluzione di espressioni;
- Richiami sulle equazioni lineari intere;
- Le equazioni fratte.

I sistemi di equazioni lineari

- I sistemi di equazioni lineari e loro rappresentazione nel piano cartesiano;

- Il piano cartesiano;
- Le coordinate di un punto;
- L'equazione generale della retta, rappresentazione nel piano;
- Interpretazione grafica di un sistema e significato geometrico;
- Sistemi determinati, impossibili, indeterminati, significato geometrico;
- Risoluzione di sistemi lineari di due equazioni in due incognite: metodo di sostituzione, riduzione e confronto.
- Utilizzo App di GeoGebra per la risoluzione di alcuni esercizi e confronto con risultati ottenuti con lo svolgimento algebrico.

RADICALI

- Cenni: numeri irrazionali
- Radici quadrate, radici cubiche e radici ennesime (cenni);
- Proprietà invariantiva: semplificazione, confronto di radicali; portare fuori e dentro dal segno di radice;
- Le operazioni e le espressioni con i radicali;
- Razionalizzazione.

Geometria

Enti geometrici fondamentali

- Concetti fondamentali della geometria;
- Assiomi e teoremi;
- Rette, semirette, segmenti, semipiani e angoli.

Selargius, 08/06/2026

Docente

Patrizia Secci

Patrizia Secci