

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina: Matematica

Docente: Francesca Grano

Classe: 4A

Anno scolastico: 2024/2025

Libri di testo:

- Tutti i colori della Matematica - Edizione PRO - Volume 1;
- Tutti i colori della Matematica - Edizione PRO - Volume 2;
- Colori della matematica - Edizione Gialla - Volume 4 e 5.

1. RIPASSO

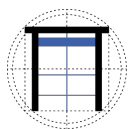
- Equazioni di primo grado
- Equazioni di secondo grado
- Prodotti notevoli
- Minimo comune multiplo e massimo comune divisore
- Parabola e relativa rappresentazione grafica
- Disequazioni di primo grado

2. LE SCOMPOSIZIONI

- Scomposizione dei polinomi mediante il metodo del raccoglimento totale
- Scomposizione dei polinomi mediante il metodo del raccoglimento parziale;
- Scomposizione dei polinomi mediante il metodo dei prodotti notevoli;
- Scomposizione dei polinomi mediante il metodo del trinomio caratteristico;

3. EQUAZIONI E DISEQUAZIONI FRATTE

- Equazioni di primo grado fratte con la determinazione delle condizioni di esistenza;
- Equazioni di secondo grado fratte con la determinazione delle condizioni di esistenza;
- Disequazioni di primo e di secondo grado a coefficienti sia interi che frazionari;
- Disequazioni di primo grado fratte con la determinazione delle condizioni di esistenza;
- Disequazioni di secondo grado fratte con la determinazione delle condizioni di esistenza.



4. EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

- Risoluzione di semplici equazioni binomie e trinomie;
- Risoluzione di equazioni risolvibili mediante scomposizioni;
- Equazioni di grado superiore al secondo (nei casi precedenti) fratte.

EDUCAZIONE CIVICA: “Hate speech, hater”

UDA INTERDISCIPLINARE

- 1° PERIODO: “Rivoluzione industriale dal punto di vista tecnologico: dal motore endotermico al motore elettrico”;
- 2° PERIODO: “La forza”.

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO:

- Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni numeriche intere di primo grado.
- Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni di secondo grado.
- Casi semplici di scomposizione.
- Saper risolvere un'equazione di grado superiore al secondo usando la scomposizione e la legge dell'annullamento del prodotto.

Parma, 28 Giugno 2025

Docente

Francesca Grano