

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE : III LE

a.s. 2024/2025

Riallineamento

Ripetizione equazioni e disequazioni lineari intere. Ripetizione dei sistemi lineari (metodo di sostituzione).

Scomposizione di polinomi in fattori

Scomposizione di un polinomio mediante raccoglimento totale e raccoglimento parziale; scomposizione del trinomio speciale e del trinomio generico; scomposizione mediante il riconoscimento di prodotti notevoli e di somma e differenza di cubi. Calcolo di M.C.D. ed m.c.m. di polinomi.

Equazioni fratte

Frazioni algebriche: condizioni di esistenza, operazioni di base. Risoluzione di un'equazione numerica lineare fratta.

Equazioni di secondo grado

Definizione e classificazione di un'equazione di secondo grado (completa , incompleta spuria, pura o monomia). Discriminante e formula risolutiva generale. Scomposizione del trinomio di secondo grado. Risoluzione di un'equazione di secondo grado fratta.

Parabola

Parabola nello spazio (come conica) e nel piano euclideo. Parabola nel piano cartesiano: equazione di una parabola con asse parallelo all'asse y, concavità e apertura della parabola, asse, fuoco, vertice, direttrice, parabola in posizioni particolari. Parabola e funzione quadratica. Interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado.

Disequazioni di secondo grado

Segno di un trinomio di secondo grado; risoluzione di una disequazione di secondo grado intera con l'ausilio della parabola.

CURVATURA DISCIPLINARE:LABORATORIO DI SOCIAL MEDIA MANAGER

Il Docente

PROGRAMMA DI FISICA

CLASSE : III LE

a.s. 2024/2025

Tema n.0 RECUPERO dei concetti matematici

- Equazioni di primo grado intere e letterali.
- Concetto di relazione matematica;
- Piano Cartesiano

Tema n.1 Le grandezze fisiche:

- le grandezze fisiche fondamentali e derivate,
- la notazione scientifica,
- le cifre significative, ordine di grandezza.

Tema n.2 La misura delle grandezze fisiche:

- gli strumenti di misura e loro caratteristiche,
- la teoria degli errori, la propagazione degli errori,
- il risultato di una misura diretta e indiretta,
- rappresentazione di leggi fisiche,
- le relazioni tra grandezze fisiche.

Tema n.3 I vettori e le forze:

- grandezze fisiche scalari e vettoriali,
- operazioni con i vettori, le componenti di un vettore, la forza e il dinamometro,
- la differenza tra forza e massa,
- la forza peso,
- la forza elastica – legge di hooke.

Il Docente