

1. Equazioni, disequazioni e sistemi

- Identità, Equazioni, Metodo grafico
- Definizione generale di disequazione
- Risoluzione di equazioni complete, Equazioni letterali: Relazioni tra soluzioni e coefficienti, Scomposizione di un trinomio di secondo grado, Segno di un trinomio di secondo grado, Interpretazione grafica di un trinomio di secondo grado,
- Risoluzione di una disequazione di secondo grado, Disequazioni intere di grado superiore al secondo, Disequazioni fratte, Sistemi di disequazioni, Equazioni irrazionali
Disequazioni irrazionali
- Equazioni con valori assoluti, Disequazioni con valori assoluti
- Esercizi

2. Sistemi di equazioni lineari

- Sistemi Lineari, indipendenza lineare,
- Sistemi non omogenei: regola di Cramer
- Cenni Matrici e determinanti
- Esercizi

3. Trigonometria

- Circonferenza goniometrica, Angoli orientate, Le funzioni seno e coseno e la sinusoide e cosinusoide, la prima relazione fondamentale, la funzione tangente, Le variazioni e il grafico della funzione tangente (La tangente), la seconda relazione fondamentale,
- Riduzione al primo quadrante per il calcolo delle funzioni trigonometriche
- Le formule goniometriche: Formule di addizione e sottrazione, Formule di duplicazione, Formule di bisezione.
- Le equazioni goniometriche elementari: L'equazione $\sin x = a$, $\cos x = b$, $\tan x = c$,
- Esercizi

4. Funzioni esponenziali e logaritmi

5. Vettori

- Definizione di vettore
- Operazioni tra vettori
- esercizi

6. Geometria analitica

- Retta, parabola e circonferenza
- esercizi

Complementi

Richiami sui fondamenti delle funzioni.