

Il calcolo letterale

Frazioni algebriche

- le condizioni di esistenza
- semplificazione di frazioni algebriche
- operazioni con le frazioni algebriche

Equazioni di primo grado ad un'incognita

Equazioni con un'incognita

- identità
- equazioni: impossibili, indeterminate, determinate

Principi di equivalenza delle equazioni

- equazioni equivalenti
- primo principio di equivalenza
- secondo principio di equivalenza
- conseguenze dei principi di equivalenza

Equazione numeriche intere

- equazioni determinate, indeterminate e impossibili
- risoluzione di un'equazione numerica intera

Equazioni frazionarie numeriche e letterali

- dominio di un'equazione
- terzo principio di equivalenza
- risoluzione delle equazioni numeriche frazionarie

I sistemi di equazioni di primo grado

I sistemi di equazioni:

- Sistemi determinati – indeterminati – impossibili
- La risoluzione di un sistema con il metodo di sostituzione – confronto – eliminazione – Cramer

Disequazioni

Disuguaglianze

- Proprietà delle disuguaglianze

Disequazioni numeriche in un'incognita

- Intervalli
- Risoluzione algebrica di una disequazione intera di primo grado
- Risoluzione algebrica di una disequazione frazionaria di primo grado

Risoluzione algebrica di una disequazione frazionaria di grado superiore al primo

Sistemi di disequazioni

- Risoluzione di un sistema di disequazioni numeriche

L'insieme dei numeri reali

- Gli insiemi numerici
- L'insieme dei numeri razionali
- I numeri irrazionali
- I numeri reali
- Classi contigue
-

I radicali

- I radicali quadratici
- Radice n-esima di un numero positivo o nullo
- Proprietà fondamentali dei radicali in \mathbb{R}_0^+
- Operazioni sui radicali in \mathbb{R}_0^+
- Radice n-esima di un numero reale
- Proprietà e operazioni sui radicali in \mathbb{R}

Parallelismo

I teoremi fondamentali sulle rette parallele

Somma degli angoli dei poligoni

- Secondo teorema dell'angolo esterno (enunciato e dimostrazione)
- Somma degli angoli interni di un triangolo (enunciato e dimostrazione)
- Somma degli angoli interni di un poligono (enunciato e dimostrazione)
- Il quinto postulato di Euclide
- le proprietà del triangolo isoscele (enunciato e dimostrazione)

Quadrilateri notevoli

Parallelogrammi

- Parallelogramma (definizione)
 - Proprietà e caratteristiche dei parallelogrammi (enunciati e dimostrazioni)
 - Parallelogrammi notevoli
 - Rettangolo
 - Rombo
 - Quadrato

Il trapezio (teoremi) (enunciato e dimostrazione)
Piccolo teorema di Talete (enunciato e dimostrazione)
Conseguenze del teorema di Talete (enunciato e dimostrazione)
Teorema dei punti medi (enunciato e dimostrazione)

Circonferenza e cerchio

Luoghi geometrici

Asse di un segmento

Luogo dei punti equidistanti dagli estremi di un segmento (enunciato e dimostrazione)

Luogo dei punti equidistanti dai lati di un angolo (enunciato e dimostrazione)

Circonferenza passante per tre punti

Corde e diametri

Teorema perpendicolare ad una corda (enunciato e dimostrazione)

Relazioni tra corde congruenti e distanza dal centro (enunciato e dimostrazione)

Angoli al centro e alla circonferenza

Corrispondenza tra corde, archi e angoli al centro (enunciato e dimostrazione)

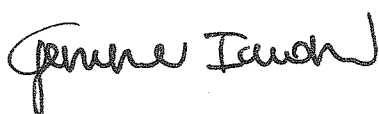
Posizione di una retta rispetto ad una circonferenza

Rette tangenti ad una circonferenza.

Angoli alla circonferenza

Angoli al centro e alla circonferenza (enunciato e dimostrazione)

L'insegnante



Gli studenti

