

Sistemi lineari

Introduzione ai sistemi lineari. Metodo di sostituzione. Metodo di riduzione. Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite.

Disequazioni

Disequazioni intere. Sistemi di disequazioni intere. Disequazioni fratte. Disequazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori.

Radicali aritmetici

Introduzione alle radici n-esime. Radicali, condizioni di esistenza e segno. Riduzione allo stesso indice e semplificazione. Operazioni con i radicali: somma algebrica, prodotto, quoziente, elevamento a potenza ed estrazione di radice. Trasporto dentro e fuori dal segno di radice. Razionalizzazioni espressioni irrazionali, valore assoluto e potenza con esponente razionale.

Piano cartesiano e retta.

Introduzione al piano cartesiano. Distanza tra due punti, punto medio di un segmento. Equazione della retta, coefficiente angolare, rette parallele e perpendicolari. Distanza punto retta.

Equazioni di secondo grado

Equazioni pure, spurie e monomie. Risoluzione e relazione tra discriminante e soluzioni.

La geometria del piano

La geometria euclidea. Appartenenza e ordine. Le parti della retta e le poligonali. Le parti del piano. Le proprietà delle figure. Le linee piane. Le operazioni con i segmenti e con gli angoli. La tecnica del dimostrare. I triangoli. Considerazioni generali sui triangoli. La congruenza dei triangoli. Teoremi sulla congruenza dei triangoli e sui triangoli isosceli. Le disuguaglianze nei triangoli. Che Cosa Sono I Poligoni. I criteri di congruenza dei triangoli rettangoli. Perpendicolarità e parallelismo. Rette parallele tagliate da una trasversale, angoli alterni interni e corrispondenti. Quadrilateri. Trapezi, parallelogrammi, rombi, rettangoli, quadrati.

Compiti estivi

Ripassare le tecniche di scomposizione in fattori dei polinomi e svolgere i corrispondenti esercizi sul volume 1.

Sul volume 2 svolgere i seguenti esercizi:

pag 531 tutti

pag 540-541 tutti

pag 579 tutti

pag 661-662 tutti

capitolo 16 del volume 2: dal numero 427 al numero 459