

Docente: Garavaglia Gabriella

Ripasso

Scomposizioni. Equazioni di primo grado intere e fratte.

Disequazioni

Disequazioni di primo grado e di grado superiore intere e fratte. Sistemi di disequazioni.

Sistemi lineari

Equazioni in 2 incognite. Sistemi determinati, indeterminati e impossibili. Risoluzione algebrica di sistemi lineari con il metodo di sostituzione, confronto, riduzione e Cramer. Sistemi di 3 equazioni in 3 incognite. Semplici problemi che si risolvono con le equazioni.

Radicali

La semplificazione di un radicale. Operazioni con i radicali: prodotto, divisione, addizione, sottrazione, potenza. Trasporto di un fattore fuori e dentro il segno di radice. La razionalizzazione. Potenze con esponente frazionario.

Piano cartesiano e la retta

Distanza tra due punti, punto medio di un segmento, equazione di una retta, grafico di una retta.

Equazioni

Equazioni spurie, pure e monomie. Equazione completa. Formula risolutiva di un'equazione di secondo grado. Scomposizione di un polinomio di secondo grado. La parabola. Equazioni di grado superiore al secondo risolubili mediante scomposizione, equazioni biquadratiche, trinomie. Sistemi di equazioni di secondo grado.

Disequazioni di secondo grado

Le disequazioni di secondo grado. Risoluzione di una disequazione di secondo grado anche con il metodo della parabola. Disequazioni fratte e sistemi di disequazioni.

Geometria

Circonferenza: definizione. Raggio, diametro, corda, arco, angolo al centro, settore circolare. Posizione retta circonferenza.

Superfici equivalenti e aree: equivalenze di parallelogrammi, triangoli. Teoremi di Pitagora, Euclide.

Similitudine tra triangoli: i tre criteri. Richiamo ai teoremi di Euclide.