

PROGRAMMA DI MATEMATICA

ARGOMENTI DI RIPASSO

Le frazioni algebriche. Equazioni di primo grado. Equazioni frazionarie. Condizioni di esistenza e discussione di una equazione fratta. Equazioni di primo grado in due o più incognite. Sistemi lineari. Metodi risolutivi di un sistema lineare. Problemi di primo grado ad una o più incognite. Disequazioni razionali intere di primo grado. Sistemi di disequazioni di primo grado. Disequazioni fratte.

I NUMERI IRRAZIONALI

I numeri irrazionali. L'insieme dei numeri reali. I radicali. Proprietà invariante di un radicale. Semplificazione e riduzione allo stesso indice. Prodotto e quoziente di radicali. Trasporto fuori e dentro il segno di radice. Potenza ed estrazione di radice di un radicale. Somma algebrica tra radicali. Razionalizzazione. Potenza ad esponente frazionario.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Equazioni di secondo grado. Risoluzione delle equazioni incomplete. Discriminante di una equazione di secondo grado. Equazioni di secondo grado complete. Equazione intere e frazionarie. Sistemi di secondo grado.

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Intervalli di numeri reali. Intervalli limitati ed illimitati, aperti e chiusi. Trattazione algebrica delle disequazioni razionali di secondo grado. Sistemi di disequazioni di secondo grado. Risoluzione di particolari disequazioni di grado superiore al secondo.

COORDINATE NEL PIANO

Ascisse e ordinate. Sistema di assi cartesiani. Coordinate di un punto. Coordinate del punto medio di un segmento. Distanza tra due punti. Risoluzione di problemi afferenti il piano cartesiano.

LA RETTA NEL PIANO

Equazione e diagramma di una retta. Coefficiente angolare ed ordinata all'origine. Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità. Intersezione di rette e posizione reciproca tra due rette. Distanza di un punto da una retta.

EDUCAZIONE CIVICA

Analfabetismo funzionale e uso dei social-media. Cittadinanza digitale: vivere la rete in modo consapevole. Utilizzo degli strumenti multimediali e possibili distorsioni.

Gli alunni

Pavanelli Chiara, Rossetta Giulia

L'Insegnante

Gregorio Grigolo