

ANNO SCOLASTICO 2023/24

MATEMATICA

PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 2C

DOCENTE VALERIA TERMINIELLO

ALGEBRA

Ripasso: Equazioni di primo grado intere, scomposizione di polinomi

Equazioni di primo grado: Equazioni fratte e letterali di primo grado. Problemi di primo grado

I numeri reali e i radicali: I radicali. Prodotto, quoziente, elevamento a potenza ed estrazione di radice di radicali. Trasporto sotto e fuori dal segno di radice.

Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali. Razionalizzazioni
Le equazioni, i sistemi e le disequazioni con coefficienti irrazionali.

Il piano cartesiano e la retta: distanza tra due punti, coordinate del punto medio di un segmento, equazione della retta per l'origine, equazione generale della retta, coefficiente angolare, rette parallele e rette perpendicolari. La retta passante per due punti.

I sistemi lineari: i sistemi di due equazioni in due incognite. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili. Metodo di sostituzione, del confronto e di riduzione.

Equazioni di secondo grado e parabola. I metodi risolutivi di un'equazione di secondo grado. Equazioni di secondo grado frazionarie. Equazioni di secondo grado letterali. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado. La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado,

Le disequazioni ed i sistemi di disequazioni: Le disequazioni di secondo grado intere. La risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado.

Le disequazioni fratte. I sistemi di disequazioni.

GEOMETRIA

Circonferenza e cerchio, luoghi geometrici, proprietà delle corde, angoli al centro e angoli alla circonferenza. Aree dei poligoni. Teorema di pitagora e sue applicazioni. Teorema di Talete e sue applicazioni. Similitudine, teorema di Euclide e sue applicazioni

Lucca li 10/06/2024

Valeria Terminiello