

I S I E. Fermi - Lucca
Istituto Tecnico settore Tecnologico

Anno scolastico 2022/2023
Programma Svolto di **MATEMATICA** Classe: **II C**
Insegnante: **Monica Faldini**

Frazioni algebriche Semplificazione di frazioni algebriche. Operazioni tra frazioni algebriche. Condizioni di esistenza.

Equazioni e Disequazioni Frazionarie.

Principi di equivalenza, verifica delle condizioni di esistenza e delle soluzioni

Divisione tra due polinomi. Regola di Ruffini. Teorema del resto. Scomposizione di un polinomio con la regola di Ruffini.

Sistemi di equazioni lineari: risoluzione di sistemi mediante i seguenti metodi: sostituzione, confronto, riduzione .

I radicali: Proprietà invariantiva dei radicali. Moltiplicazione e divisione tra radicali. Potenza e radice di un radicale. Addizione e sottrazione di radicali. La razionalizzazione del denominatore di una frazione. Le equazioni, i sistemi e le disequazioni con coefficienti irrazionali.

Il piano Cartesiano: Coordinate di un punto. Distanza tra due punti. Coordinate del punto medio di un segmento.

La retta: rette parallele agli assi, rette per l'origine, equazione della retta in forma esplicita, significato di coefficiente angolare, rette parallele e rette perpendicolari. La retta passante per due punti, intersezione tra due rette.

Equazioni di secondo grado risoluzione di equazioni di secondo grado. Scomposizione di un trinomio di secondo grado.

La parabola. Equazione di una parabola. Coordinate dell'asse e intersezione con gli assi cartesiani, rappresentazione grafica.

Disequazioni di secondo grado. Risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado intere.

Lucca: 01/06/2023

L'insegnante
Monica Faldini

Gli Alunni