

**PROGRAMMA SVOLTO**

CLASSE	2ALG	DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	Prof. Castelli Laura	A.S.	2022/2023

Calcolo letterale:

Ripasso operazioni con monomi e polinomi.

Ripasso prodotti notevoli: somma di monomi per la loro differenza; quadrato di un binomio; quadrato di un trinomio; cubo di un binomio. Espressioni con i prodotti notevoli.

Scomposizioni:

Scomposizione del binomio differenza di due quadrati.

Scomposizione del trinomio quadrato di un binomio.

Scomposizione del polinomio con sei termini quadrato di un trinomio.

Scomposizione del quadrimio cubo di un binomio.

Raccoglimento a fattor comune (totale). Scomposizioni con raccoglimento totale e prodotti notevoli.

Raccoglimento parziale. Somma e differenza di cubi.

Scomposizione del trinomio caratteristico $x^2 + sx + p$.

Divisione tra polinomi con il metodo di Ruffini.

Scomposizione con il metodo di Ruffini.

Le equazioni:

Ripasso delle equazioni di I grado: i principi di equivalenza; le regole per la soluzione di un'equazione lineare in un'incognita (regola di cancellazione, trasporto, semplificazione, cambio segno); le equazioni determinate, indeterminate e impossibili; equazioni a coefficienti frazionari.

Equazioni di grado superiore al primo risolvibili scomponendo il polinomio ed applicando la legge di annullamento del prodotto.

Frazioni algebriche ed equazioni frazionarie:

Semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e divisione tra frazioni algebriche.

Somma tra frazioni algebriche. Le equazioni frazionarie di I grado e di grado superiore risolvibili con la legge di annullamento. Condizioni di Esistenza (CE)

Geometria analitica:

Il piano cartesiano: coordinate dei punti. Distanza tra punti: segmenti orizzontali, verticali ed obliqui.

Punto medio di un segmento.

Equazione della retta in forma esplicita ed implicita. Grafico di una retta. Intersezione tra rette.

I sistemi lineari: metodo di sostituzione, confronto, riduzione, Cramer e metodo grafico.

Cesano Maderno, 08 06 2023	Firma Docente	
Firme degli studenti		