



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
LICEO NICCOLÒ MACHIAVELLI – ROMA
LINGUISTICO – SCIENZE UMANE – ECONOMICO-SOCIALE**

PROGRAMMA FINALE

MATERIA	MATEMATICA/EDUCAZIONE CIVICA
CLASSE	3A
ANNO SCOLASTICO	21/22
INSEGNANTE	OTTAVI ALESSANDRA
LIBRO DI TESTO	Bergamini, Lineamenti di Matematica vol 1, Zanichelli

LA DIVISIONE FRA POLINOMI E LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI

Divisione con resto fra polinomi.

Regola di Ruffini. Teorema del resto e Teorema di Ruffini.

Scomposizioni dei polinomi in fattori.

Il m.c.m. fra polinomi.

FRAZIONI ALGEBRICHE. EQUAZIONI FRATTE.

Frazioni algebriche. Condizione di esistenza e zeri per le frazioni algebriche.

Semplificazione di una frazione algebrica.

Operazioni con le frazioni algebriche: addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni.

Equazioni numeriche di primo grado fratte.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Equazioni di secondo grado: equazioni pure, spurie e complete. La formula risolutiva di un'equazione di 2° grado. Il discriminante di un'equazione di 2° grado. Equazioni numeriche di secondo grado fratte.

PARABOLA

La parabola con asse parallelo all'asse y: l'equazione generale di una parabola, formula per le coordinate del vertice, grafico della parabola.

Le intersezioni della parabola con gli assi cartesiani.

DISEQUAZIONI DI 2° GRADO

Risoluzione di semplici disequazioni intere di 2° grado attraverso il metodo grafico (parabola).

CIRCONFERENZA NEL PIANO EUCLIDEO

Circonferenza e cerchio: definizioni fondamentali.

EDUCAZIONE CIVICA

CITTADINANZA DIGITALE- Contenuti internet per lo studio: reputazione di siti e fonti

Reputazione di siti e fonti: le fake-news, come riconoscere una fake-news, classificazione delle fake-news.

Contenuti digitali: uso del copyright.