



LICEO STATALE "MARIE CURIE"



Liceo Scientifico – Liceo Scientifico Scienze Applicate – Liceo Linguistico

Via Gramsci – 64021 Giulianova (TE) - Cod.Fisc.: 82001900677 – Cod. Mec.: TEPS02000N

☎ e 📠 085 8008915 - ✉ teps02000n@istruzione.it - website: www.liceomariecuriegiulianova.it

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2023/2024

INDIRIZZO DI STUDI: Liceo linguistico

CLASSE: 3F

DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE: Damiani Dina Agnese

N. ore settimanali nella classe: 2

Testo utilizzato: 3 Matematica.azzurro – Zanichelli editore

RADICALI

Radici quadrate e radici cubiche

Radici n-esime: proprietà delle radici; condizioni di esistenza di un radicale; segno di un radicale

Proprietà invariantiva; semplificazione di radicali; riduzione di radicali allo stesso indice; confronto di radicali

Moltiplicazione e divisione

Portare un fattore dentro o fuori dal segno di radice

Potenza di un radicale; radice di un radicale

Addizione e sottrazione

Razionalizzazione

Potenze con esponente razionale

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Risoluzione di un'equazione di secondo grado

Relazioni fra soluzioni e coefficienti

Scomposizione di un trinomio di secondo grado

Equazioni parametriche

Equazioni di grado superiore al secondo: equazioni binomie e trinomie; con scomposizioni in fattori

Sistemi di secondo grado

DIVISIONE FRA POLINOMI E SCOMPOSIZIONE IN FATTORI

Divisione fra polinomi

Regola di Ruffini

Teorema del resto e teorema di Ruffini

Scomposizione in fattori

MCD e mcm di polinomi

FRAZIONI ALGEBRICHE, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI FRATTE

Ripasso: frazioni algebriche; operazioni con frazioni algebriche; equazioni numeriche fratte di primo grado;

disequazioni intere e fratte di primo grado

PARABOLA

Interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado

Parabola e sua equazione: parabola con asse parallelo all'asse y

Posizione di una retta rispetto a una parabola

Determinare l'equazione di una parabola

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Disequazioni di secondo grado intere

Disequazioni di secondo grado fratte

Sistemi di disequazioni