

Contenuti Disciplinari Svolti di Matematica
3 I- LICEO ECONOMICO SOCIALE
Liceo Scientifico A. Einstein – Cerignola (FG)

Prof.ssa de Manno Daniela

TESTO: “Formule e figure 3” Fraschini -Grazzi-Melzani (Atlas)

1. La Divisione fra polinomi e la scomposizione in fattori:

la divisione tra polinomi e il teorema del resto

il teorema di Ruffini

la Regola di Ruffini

La scomposizione dei polinomi in fattori: Raccoglimento a fattori comune totale e parziale

Polinomio sviluppo di prodotti notevoli

Il trinomio caratteristico

Scomposizione mediante la regola di Ruffini

MCD e mcm tra polinomi

Esercizi

2. Le Frazioni algebriche e le equazioni frazionarie:

introduzione, la semplificazione di frazioni algebriche,

equazioni numeriche frazionarie, addizione e sottrazione fra frazioni algebriche

moltiplicazione, divisione e potenze di frazioni algebriche

espressioni di frazioni algebriche

equazioni numeriche frazionarie

sistemi frazionari

Esercizi

3. RIPASSO: Il piano cartesiano e la retta

Il sistema di riferimento cartesiano ortogonale

La retta e la sua equazione

Rette parallele e perpendicolari

come scrivere l'equazione di una retta

Gli zeri di una funzione

La distanza di un punto da una retta

Esercizi

4. Modelli di secondo grado

Le Equazioni di Secondo grado (incomplete, complete, frazionarie)

La Parabola e le equazioni di secondo grado

Le Disequazioni di Secondo grado (interi, frazionarie, sistemi di disequazioni)

Esercizi

5. La Parabola

Definizione di Parabola come luogo geometrico

La parabola con asse parallelo all'asse y e con asse parallelo all'asse x

Come trovare l'equazione di una parabola

Posizioni reciproche tra parabola e retta (tangenti o secanti)

La condizione di tangenza

Esercizi

6. La Circonferenza

La circonferenza e la sua equazione

Come trovare l'equazione di una circonferenza

Posizione reciproca di una retta con una circonferenza (tangenti e secanti)

Condizioni di tangenza

Esercizi

Cerignola, 09/06/2023

**Docente
de Manno Daniela**

ALUNNI