



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA', DELLA RICERCA
LICEO NICCOLÒ MACHIAVELLI – ROMA
LINGUISTICO – SCIENZE UMANE – ECONOMICO-SOCIALE

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA	Matematica
CLASSE	3E
ANNO SCOLASTICO	2021/2022
INSEGNANTE	Viola Arduini
LIBRO DI TESTO	Bergamini, Barozzi, Trifone, LINEAMENTI DI MATEMATICA. AZZURRO 3, Zanichelli

1. La divisione fra un polinomio e un monomio e divisione fra polinomi

Divisione fra un polinomio e un monomio
Divisione in colonna fra due polinomi
Regola di Ruffini
Teorema del resto
Teorema di Ruffini

2. Scomposizione in fattori di polinomi

2.1. Cosa significa scomporre in fattori un polinomio.
2.2. Raccoglimento totale.
2.3. Raccoglimento parziale.
2.4. Riconoscimento di un trinomio speciale di secondo grado.
2.5. Riconoscimento di prodotti notevoli.
2.6. Riconoscimento di somma o differenza di cubi.
2.7. Scomposizione mediante metodi di Ruffini

3. Frazioni algebriche ed equazioni fratte

3.1. Le frazioni algebriche.
3.2. Operazioni con frazioni algebriche.
3.3. Equazioni numeriche fratte.

4. Equazioni di secondo grado

4.1. Equazioni di secondo grado pure, spurie, monomie, complete. (Argomento svolto in modalità CLIL)

- 4.2. Equazioni di secondo grado intere e fratte (Argomento svolto in modalità CLIL)
- 4.3. Problemi risolvibili con equazioni di secondo grado

5. Le Coniche e la Parabola

- 5.1. Definizioni di coniche come sezioni di un cono.
- 5.2. Definizione di parabola come luogo geometrico dei punti nel piano.
- 5.3. L'equazione e il grafico di una parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y .
- 5.4. Fuoco e direttrice di una parabola
- 5.5. Lettura del grafico di una parabola.

6. Le disequazioni di secondo grado

- 6.1. Disequazioni di secondo grado numeriche intere.
- 6.2. Scrittura delle soluzioni.

L'insegnante, Viola Arduini

Roma, 7/06/2022