

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIFORME STRUTTURALI



**Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"Alessandro Greppi"**

Via dei Mille 27 – 23876 Monticello B.za (LC)

www.istitutogreppi.edu.it



PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2026-2027

CLASSE 3EC

MATEMATICA

Libri di testo adottati

M. Bergamini, G. Barozzi; Lineamenti di matematica. azzurro Volume 3; ed. Zanichelli; ISBN 978.88.08.72939

Argomenti trattati

Divisione tra polinomi e scomposizione in fattori

- Divisione di polinomi
- Divisibilità tra due polinomi
- Divisione con resto tra due polinomi
- Regola di Ruffini e teorema del resto
- Scomposizione in fattori mediante la regola di Ruffini

Equazioni di secondo grado

- Equazioni di secondo grado
- Equazioni di secondo grado frazionarie
- Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado
- Semplici equazioni parametriche
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado e semplificazione delle frazioni algebriche
- Sistemi di equazioni di secondo grado
- Equazioni e sistemi per risolvere problemi
- Studio del segno di un trinomio di secondo grado
- Disequazioni di secondo grado
- Studio grafico del segno di un trinomio di secondo grado
- Disequazioni frazionarie

- Sistemi di disequazioni

Parabola

- La parabola come funzione di secondo grado
- Rappresentazione grafica della parabola
- Punti di intersezione di una parabola con gli assi
- Interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado
- Interpretazione grafica di una disequazione di secondo grado
- Dal grafico di una parabola alla sua equazione
- La parabola come luogo geometrico
- Vertice, asse di simmetria, fuoco e direttrice della parabola
- Equazione di una parabola assegnati il vertice e un punto
- Equazione di una parabola dati fuoco e direttrice
- Equazione di una parabola passante per tre punti

Circonferenza nel piano cartesiano

- Circonferenza nel piano cartesiano
- Equazione cartesiana della circonferenza in forma canonica
- Problemi sulla circonferenza
- Intersezione retta-circonferenza
- Tangente a una circonferenza in un suo punto
- Equazione di una circonferenza assegnate opportune condizioni