

Liceo "G. Cesare – M. Valgimigli" - Rimini

Classico – Linguistico – Scienze Umane – Scienze Umane/Economico Sociali

Anno scolastico 2022 / 2023

PROGRAMMA SVOLTO

- **CLASSE:** III B classico
- **MATERIA:** Matematica
- **DOCENTE:** Stefano Botteghi
- **Testo in adozione:** Bergomini Barozzi Trifone – Matematica azzurro 3ed. - Vol 3 con tutor (LDM) - Zanichelli

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ALGEBRICHE NON LINEARI

Equazioni di secondo grado in casi particolari: monomie, pure, spurie. Equazione di secondo grado nel caso generale, completamento del quadrato, formula risolutiva e scomposizione di un polinomio di secondo grado.

Disequazioni di secondo grado.

Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo risolubili tramite scomposizione e studio del segno. Equazioni e disequazioni in casi particolari: binomie e trinomie.

Equazioni e disequazioni con un valore assoluto, semplici grafici di funzioni con valore assoluto.

Equazioni e disequazioni irrazionali.

GEOMETRIA ANALITICA

Ripasso piano cartesiano e retta.

Introduzione alle coniche.

La parabola: definizione ed equazione. Fuoco, vertice, asse di simmetria e direttrice. Trovare l'equazione della parabola date alcune condizioni. Posizione reciproca di retta e

parabola. Parabola ed equazioni di secondo grado. Parabole con asse di simmetria orizzontale.

La circonferenza: definizione ed equazione. Trovare l'equazione della circonferenza date alcune condizioni. Posizione reciproca di retta e circonferenza. Retta tangente alla circonferenza passante per un punto esterno ad essa.

L'ellisse: vertici, fuochi, eccentricità, ellissi traslate.

Rimini 03/06/2023

Il docente

Stefano Botteghi

gli studenti