**Liceo “G. Cesare – M. Valgimigli” - Rimini**

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

Anno scolastico 2023/24

**PROGRAMMA SVOLTO**

* **CLASSE: 3E**
* **MATERIA: MATEMATICA**
* **DOCENTE: LUCCHI CHIARA**

**Testo in adozione:** Bergamini-Barozzi-Trifone - Matematica azzurro IIIed. Vol3 - Zanichelli

**ALGEBRA DI SECONDO GRADO**

Formula risolutiva delle **equazioni di secondo grado**: discriminante positivo, negativo o nullo. Equazioni incomplete: monomia, spuria e pura - Problemi risolubili con equazioni.

**Sistemi di equazioni di secondo grado** interi e fratti; sistemi indeterminati e impossibili.

**Disequazioni di secondo grado** risolte con tecnica algebrica: disequazioni intere, fratte e sistemi di disequazioni. Esercizi

**PIANO CARTESIANO**

Ripasso dei punti e delle rette.

**CONICHE**

**Parabola**: definizione come luogo geometrico - Fuoco Vertice, asse e direttrice - Parabole con asse verticale e orizzontale- Determinare l’equazione di una parabola noti Fuoco e direttrice - Parabola passante per tre punti - Intersezione fra retta e parabola (rette tangenti, secanti, esterne) - Grafico di una parabola - Grafico di una funzione irrazionale (semiparabola) - Esercizi

**Circonferenza**: definizione come luogo geometrico - Centro e raggio - Determinare l’equazione di una circonferenza noti centro e raggio - Intersezione fra rette e circonferenza (rette tangenti, secanti, esterne) - Grafico di una circonferenza - Grafico di una funzione irrazionale (semicirconferenza) Esercizi

**Ellisse**: cenni

Rimini 06/06/24