



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI
Indirizzi A.F.M. - TURISMO - C.A.T. - Percorsi di II Livello

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO (MATERIA MATEMATICA)

Anno scolastico 2025/2026 Classe III sezione E Indirizzo TURISTICO

Prof. /ssa Lucia Starace

Contenuti:

Modulo 1: Equazioni di secondo grado come pilastro algebrico

- Equazioni di secondo grado definizione e forma normale;
- Classificazione: equazioni complete ed incomplete (pure e spurie) e relativi metodi di risoluzione;
- Equazioni complete: il calcolo e lo studio del discriminante e discussione della forma risolutiva generale;
- Determinazione delle soluzioni reali mediante la formula risolutiva generale e forma ridotta;
- Scomposizione del trinomio di secondo grado

Modulo 2 : Disequazioni algebriche

- Disequazioni di primo grado intere;
- Disequazioni di secondo grado con la risoluzione per via algebrica e interpretazione grafica tramite lo studio del segno del trinomio di secondo grado;

- Disequazioni fratte di primo e secondo grado con lo studio del segno del numeratore e del denominatore e la costruzione del quadro dei segni

Modulo 3: Elementi di geometria analitica nel piano

- La parabola nel piano cartesiano con la definizione di luogo geometrico;
- Equazione della parabola con asse parallelo all'asse y e all'asse x
- Determinazione delle coordinate del vertice, del fuoco, dell'equazione dell'asse di simmetria e della direttrice
- Rappresentazione grafica della parabola

Educazione civica

- Le fake news con le fallacie digitali, meccanismi e diffusione e regole della cittadinanza digitale e del pensiero critico
- **Metodologie:** Lezioni frontali dialogate per l'introduzione dei concetti, esercitazioni individuali e di gruppo (cooperative learning). Recupero in itinere per il consolidamento delle competenze, peer education (insegnamento tra pari) alcuni studenti che hanno compreso meglio un argomento spiegano e aiutano i compagni in difficoltà stimolando la responsabilità e il linguaggio matematico, flipped classroom cioè la classe capovolta dove prima c'è lo studio autonomo a casa e poi a scuola c'è l'esposizione dell'argomento.
- **Strumenti:** Libro di testo in adozione, lavagna (tradizionale/LIM), schede di approfondimento fornite dal docente, mappe concettuali e formulari compensativi

Roma, 06/06/2026

Il Docente

Prof. /ssa Lucia Starace