

Classe: **3^AI** (Informatica e Telecomunicazioni - art. Informatica)

Materia: **MATEMATICA**

Docente: **prof. Angelo LAMPIS**

Libro di testo: Tonolini F. Tonolini G. Manenti Calvi A. M., "Metodi e modelli della matematica – Linea verde Vol. 3" - Minerva Italica

### Disequazioni

- ✓ Richiami sul concetto di disequazione
- ✓ Risoluzione di disequazioni di primo e secondo grado
- ✓ Sistemi di disequazioni
- ✓ Equazioni e disequazioni con valore assoluto

### La retta

- ✓ Coordinate cartesiane ortogonali di un punto nel piano
- ✓ Distanza tra due punti e coordinate del punto medio di un segmento
- ✓ Luogo geometrico piano e sua equazione
- ✓ Equazione della retta
- ✓ Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra rette
- ✓ Fasci di rette
- ✓ Rette, di noto coefficiente angolare, passante per un punto
- ✓ Equazione di una retta passante per due punti dati
- ✓ Determinazione del punto d'intersezione tra due rette
- ✓ Distanza di un punto da una retta

### Le coniche

- ✓ Introduzione generale sulle coniche

### La parabola

- ✓ La parabola come luogo geometrico e come conica
- ✓ Equazione della parabola
- ✓ Parabole aventi asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate: condizioni sui coefficienti dell'equazione
- ✓ Determinazione delle coordinate delle intersezioni tra rette e parabole
- ✓ Determinazione dell'equazione di una parabola passante per tre punti
- ✓ Le relazioni tra il grafico di una parabola e il segno di un trinomio di secondo grado

### La circonferenza

- ✓ La circonferenza come luogo geometrico e come conica
- ✓ Determinazione delle coordinate del centro e della misura del raggio
- ✓ Circonferenze particolari: condizioni sui coefficienti
- ✓ Determinazione dei punti d'intersezione tra retta e circonferenza

### L'ellisse

- ✓ L'ellisse come luogo geometrico e come conica

### L'iperbole

- ✓ L'iperbole come luogo geometrico e come conica

Guspini, 01 giugno 2017

*Il Docente*  
Angelo LAMPIS