



*Istituto di Istruzione Superiore “Leonardo da Vinci”
Villafranca in Lunigiana*

PROGRAMMA SVOLTO DI: Matematica

LICEO : Linguistico e delle Scienze Umane

A.S. 2025/26 CLASSE: III

SEZ. B Scienze Umane

DOCENTE: prof./ssa Bertolini Linda

Retta nel piano cartesiano

Richiami relativi alla retta nel piano cartesiano: equazione implicita ed esplicita, grafico, parallelismo, perpendicolarità, problemi relativi, intersezione tra rette: sistemi lineari.

Disequazioni

Concetto di disequazione. Disequazioni ad una incognita di primo grado. Significato di “Ricerca dell’insieme soluzione”. I principi di equivalenza. Classificazione delle disequazioni in base all’insieme soluzione. I sistemi di disequazioni: significato, soluzione, classificazione. Disequazioni di grado superiore al primo e fratte risolubili tramite scomposizione in fattori di polinomi. Rappresentazione dell’insieme soluzione di disequazioni e di sistemi su retta numerica.

Equazioni di secondo grado ad una incognita

Equazioni di secondo grado incomplete e complete. Formula risolutiva per le equazioni di secondo grado complete.

Parabola nel piano cartesiano

Parabola come particolare sezione conica e come insieme dei punti del piano. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all’asse delle ascisse. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all’asse delle ordinate. Determinazione delle coordinate del vertice, dell’equazione dell’asse di simmetria, rappresentazione grafica data l’equazione. Mutua posizione retta parabola: soluzione del sistema e rappresentazione grafica. Soluzione grafica di disequazioni di secondo grado.

Circonferenza nel piano cartesiano

Circonferenza come particolare sezione conica e come insieme dei punti del piano. Caratteristiche dell’equazione della circonferenza. Determinazione del centro e del raggio della circonferenza data l’equazione, rappresentazione grafica. Mutua posizione retta circonferenza: soluzione del sistema e rappresentazione grafica.

Pontremoli, 10 giugno 2026

La docente

Linda Bertolini
