

 LICEO STATALE SCIENTIFICO E CLASSICO "E. MAJORANA" DESIO (MB)	PROGRAMMA SVOLTO	MD 01 05 R2 (2025-04-22)
		Pagina 1 di 1

A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2025/2026	3L	Matematica	Paola Novara

Libri di testo

- Bergamini, Barozzi, Trifone – Manuale blu 2.0 di matematica – Volumi 3A, 3B (Zanichelli)

Programma svolto

- Funzioni. Dominio, intersezione con assi e segno di una funzione; funzioni iniettive, suriettive e biunivoche; funzione inversa; funzione composta; trasformazioni geometriche (isometrie, traslazioni, simmetrie).
- Retta nel piano cartesiano. Punti e segmenti nel piano cartesiano; equazione di una retta; posizione reciproca di rette; distanza punto-retta; fasci di rette.
- Parabola. Definizione ed equazione di una parabola con asse parallelo all'asse y e con asse parallelo all'asse x; parabole e rette; rette tangenti a una parabola; segmento parabolico; fasci di parabole.
- Circonferenza. Definizione e equazione di una circonferenza; circonferenza e rette; rette tangenti a una circonferenza; posizione reciproca di due circonferenze; fasci di circonferenze.
- Ellisse. Definizione e equazione dell'ellisse con centro nell'origine; ellisse e rette; ellisse traslata.
- Iperbole. Definizione e equazione di un'iperbole con centro nell'origine; iperbole e rette; iperbole traslata; iperbole equilatera; iperbole riferita agli asintoti; funzione omografica.
- Goniometria. Funzioni goniometriche e loro proprietà; angoli particolari di 30° - 45° - 60° ; angoli associati; trasformazioni geometriche; funzioni goniometriche inverse.
- Formule goniometriche. Formule di somma, sottrazione, duplicazione, bisezione.
- Equazioni e disequazioni goniometriche. Equazioni goniometriche elementari e riconducibili a elementari; equazioni lineari in seno e coseno (metodo grafico e angolo aggiunto); equazioni di secondo grado in seno e coseno omogenee e non omogenee; disequazioni goniometriche.
- Trigonometria. Teoremi sui triangoli rettangoli; area di un triangolo qualunque; teorema della corda; teorema dei seni; teorema del coseno.

Desio, 6 giugno 2026

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente
PAOLA NOVARA

Firmato con firma elettronica avanzata