

 LICEO STATALE SCIENTIFICO E CLASSICO "E. MAJORANA" DESIO (MB)	PROGRAMMA SVOLTO	MD 01 05 R1 (2024-04-12)
		Pagina 1 di 1

A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2025/2026	5aa	Matematica	M. Erba

Libri di testo

Bergamini, Trifone, Barozzi - Matematica.azzurro vol.5

Programma svolto

Le funzioni e le loro proprietà: dominio, codominio, funzione inversa, funzione composta. I limiti. Definizione di limite. Limiti finiti e infiniti. Verifica dei limiti usando la definizione. Teorema del limite della somma, del prodotto e del quoziente (tutti senza dim.). Calcolo dei limiti. Forme indeterminate con esercizi. Limiti notevoli con esercizi.

Le funzioni continue. Il teorema di Weierstrass, il teorema dei valori intermedi, il teorema degli zeri (tutti senza dim.). Classificazione delle discontinuità delle funzioni.

Gli asintoti orizzontali e verticali. Il grafico probabile di una funzione.

Il rapporto incrementale, definizione di derivata, calcolo delle derivate usando la definizione. Interpretazione geometrica della derivata.

Equazione della retta tangente a una curva in un punto. Continuità delle funzioni derivabili (senza dim.).

Derivate fondamentali (con dim. solo la derivata della costante, della funzione identica e della funzione esponenziale). Derivata della somma di due funzioni (con dim.). Derivata del prodotto, del reciproco, del quoziente, derivata della funzione composta (tutte senza dim.).

Regola di De l'Hopital (senza dim.). Teorema di Lagrange (senza dim.).

Desio, 15 maggio 2026

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente

MATTEO ERBA

Firmato con firma elettronica avanzata