

 LICEO STATALE SCIENTIFICO E CLASSICO "E. MAJORANA" DESIO (MB)	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	MD 01 05 R1 (2024-04-12)
		Pagina 1 di 2

A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2023/2024	5cc	MATEMATICA	GADINA FRANCESCA

### Libri di testo

- Bergamini, Barozzi, Trifone - Matematica.azzurro - Volume 5 (Zanichelli)

### Programma svolto

- FUNZIONI, SUCCESSIONI E LORO PROPRIETÀ (capitolo 22)
  - funzioni reali di variabile reale
  - proprietà delle funzioni
  - funzione inversa
  - funzione composta
- LIMITI (capitolo 23)
  - insiemi di numeri reali
  - $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$
  - $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \pm \infty$
  - $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = l$  e  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = l$
  - Limite  $+\infty$  o  $-\infty$  per  $x \rightarrow +\infty$  o  $x \rightarrow -\infty$
  - primi teoremi sui limiti
- CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ (capitolo 24)
  - operazioni sui limiti
  - forme indeterminate
  - limiti notevoli
  - infiniti e loro confronto
  - funzioni continue
  - punti di discontinuità e di singolarità
  - asintoti
  - grafico probabile di una funzione
- DERIVATE (capitolo 25)
  - derivata di una funzione
  - derivate fondamentali
  - operazioni con le derivate
  - derivata di una funzione composta
  - derivata della funzione inversa
  - derivate di ordine superiore al primo
  - retta tangente
  - punti di non derivabilità
- TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE, MASSIMI, MINIMI E FLESSI (capitolo 26)
  - Teoremi del calcolo differenziale
  - funzioni crescenti e decrescenti e derivate
  - massimi, minimi e flessi
  - massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima



6. STUDIO DELLE FUNZIONI (capitolo 27)
  - a. Studio di una funzione
  - b. funzioni polinomiali +funzioni razionali fratte
  - c. funzioni trascendenti
  - d. funzioni con valori assoluti

Desio, 15 maggio 2024

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente  
FRANCESCA GADINA  
Firmato con firma elettronica avanzata