

Liceo “G.B. Vico” Corsico – a.s. 2025-26

Programma svolto durante l'anno scolastico

Classe:	4E
Materia:	MATEMATICA
Insegnante:	Paola Tommaseo
Testo utilizzato:	Bergamini – Trifone – Barozzi: Manuale blu 2.0 di Matematica –volumi 3B - 4A - 4B ed. Zanichelli

ARGOMENTO	RIFERIMENTI
GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA • Ripasso equazioni di vari tipi • Disequazioni goniometriche • teorema del seno e del coseno, teorema dell'area, teorema della corda. Risoluzione di problemi con funzioni, grafici, equazioni, disequazioni	Volume 3B <i>Capitolo 14, 15</i>
ESPONENZIALI • Potenze ad esponente reale • Funzione esponenziale • Equazioni esponenziali • Disequazioni esponenziali • Grafici e trasformazioni	<i>Volume 4A - Capitolo 10</i>
LOGARITMI • Definizione di logaritmo • Proprietà dei logaritmi • Funzione logaritmica • Equazioni logaritmiche • Disequazioni logaritmiche • Grafici e trasformazioni	<i>Volume 4A - Capitolo 11</i>
GEOMETRIA EUCLIDEA NELLO SPAZIO • Punti, rette, piani nello spazio • Perpendicolarità e parallelismo • Poliedri e solidi di rotazione • Aree e volumi dei solidi	<i>Volume 4A - Capitolo 19</i>
CALCOLO COMBINATORIO • Disposizioni • Permutazioni • Combinazioni • Binomio di Newton	<i>Volume 4A - Capitolo α1</i>

PROBABILITA' • Eventi • Definizione classica di probabilità • Somma logica di eventi • Probabilità condizionata • Prodotto logico di eventi • Teorema di Bayes	<i>Volume 4A - Capitolo α2</i>
FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ Ripasso • Funzioni reali di variabile reale • Funzione inversa • Funzione composta	<i>Volume 4B - Capitolo 21</i>
LIMITI DI FUNZIONI • Definizioni di limite (caso generale per intorni e casi particolari finiti/infiniti) • Primi teoremi sui limiti (unicità, permanenza del segno e confronto)	<i>Volume 4B - Capitolo 22</i>
CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI • Operazioni sui limiti • Forme indeterminate • Limiti notevoli • Infinitesimi e infiniti a confronto (scala degli infiniti e degli infinitesimi, gerarchia degli infiniti) • Funzioni continue • Punti di discontinuità di una funzione • Asintoti orizzontali, verticali, obliqui • Grafico probabile di una funzione	<i>Volume 4B - Capitolo 23</i>
Introduzione al coding • Utilizzo di Colab per prime istruzioni con Python con pacchetto Turtle	

Corsico, 3 giugno 2026

I Rappresentanti degli studenti

L'insegnante:

Tommaseo Paola