Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO STATALE GIAN BATTISTA VICO - LICEO SCIENTIFICO E LICEO DELLE SCIENZE UMANE
v.le Italia 26 20094 Corsico MI ▪ tel. 02 4580 920 / fax 02 4860 1264 ▪ CF 80193610153 ▪ CM MIPS26000A
www.liceovico.edu.it ▪ E-mail mips26000a@istruzione.it ▪ PEC mips26000a@pec.istruzione.it

Programma da svolgere durante l'anno scolastico 2026-27

Classe:	**4D**
Materia:	**MATEMATICA**
Insegnante:	**Andrea Roselli**
Testo utilizzato:	**Bergamini, Trifone, Barozzi: Manuale blu 2.0 di Matematica – ED 4 - volumi 3B, 4A, 4B - ZANICHELLI** **Morrison, Hamshaw: Cambridge IGCSE Mathematics core and extended coursebook - Cambridge University press**

Argomenti previsti

ARGOMENTO	RIFERIMENTI
GONIOMETRIA Grafici delle funzioni goniometriche. Funzioni goniometriche e trasformazioni geometriche. Formule goniometriche (formule di addizione, sottrazione, duplicazione e bisezione) Equazioni goniometriche Disequazioni goniometriche	*Vol.3 Capitoli 11,12,13*
ESPONENZIALI Le curve potenza Funzione esponenziale e studio fino al segno Equazioni esponenziali Disequazioni esponenziali	*Vol.4 Capitolo 9*
LOGARITMI Definizione di logaritmo Proprietà dei logaritmi Funzione logaritmica e studio fino al segno Equazioni logaritmiche Disequazioni logaritmiche *IGCSE: More equations, formulae and functions; curved graphs*	*Vol.4 Capitolo 10* *Chapters 14, 18*
NUMERI COMPLESSI Numeri complessi Forma algebrica dei numeri complessi Rappresentazione algebrica dei numeri complessi Forma trigonometrica di un numero complesso Radici n-esime dell'unità Radici n-esime di un numero complesso Forma esponenziale di un numero complesso	*Vol.3 Capitolo 15*

GEOMETRIA EUCLIDEA NELLO SPAZIO Punti, rette, piani nello spazio Perpendicolarità e parallelismo Poliedri e solidi di rotazione Aree e volumi dei solidi	*Vol.4 Capitolo 17*
TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE Trasformazioni geometriche Traslazione Rotazione Simmetria centrale Simmetria assiale Omotetia Similitudine *IGCSE: symmetry, vectors and transformations*	*Vol.4 Capitolo 16* *Chapters 19,23*
CALCOLO COMBINATORIO Disposizioni Permutazioni Combinazioni Binomio di Newton	*Vol.4 Capitolo α1*
PROBABILITĂ Eventi Definizione classica di probabilità Somma logica di eventi Probabilità condizionata Prodotto logico di eventi Teorema di Bayes *IGCSE: introduction to probability, probability using tree diagrams and Venn diagrams*	*Vol.4 Capitolo α2* *Chapter 8,24*
FUNZIONI E LORO PROPRIETĂ Funzioni reali di variabile reale e loro proprietà Funzione inversa Funzione composta *IGCSE: More equations, formulae and functions*	*Vol.4 Capitolo 19*
LIMITI DI FUNZIONI E CONTINUITĂ DELLE FUNZIONI Concetto di limite Definizione formale di limite Teoremi sui limiti (unicità, permanenza del segno, confronto) Operazioni sui limiti Forme indeterminate Limiti notevoli Infinitesimi e infiniti a confronto Funzioni continue Teoremi sulle funzioni continue Punti di discontinuità di una funzione Asintoti	*Vol.4 Capitoli 20, 21*

Per poter assegnare una valutazione al termine del periodo valutativo ogni studente dovrà aver ottenuto il numero minimo di due valutazioni nel trimestre e di tre valutazioni nel pentamestre, ben distribuite lungo tutto il periodo.

Non sarà possibile attribuire un voto finale al verificarsi di uno dei seguenti casi:

- se al termine del periodo valutativo (trimestre/pentamestre) lo studente non avesse raggiunto il numero minimo di valutazioni;
- se le poche valutazioni ottenute fossero concentrate in un arco di tempo troppo ristretto.

In entrambi i precedenti casi verrà assegnato il giudizio “Non Classificato” (N.C.), che comporterà il recupero del debito (“intermedio” o di sospensione del giudizio) da parte dello studente.

In caso di assenza a una verifica, questa potrà essere eventualmente recuperata anche senza preavviso, a discrezione dell’insegnante, nel corso della lezione seguente o successivamente, in forma scritta oppure orale.

Le valutazioni sono espresse con voti da 1 a 10. Al termine del periodo valutativo, verrà calcolata la media ponderata di tutti i voti conseguiti nella disciplina da parte dello studente. In caso di mancanza di una o più valutazioni, rispetto alla totalità di quelle effettivamente svolte, la media aritmetica dei voti restanti non verrà di norma arrotondata per eccesso. Lo stesso accadrà anche nel caso in cui una o più verifiche fossero effettuate a titolo di recupero, cioè non nelle date previste.

La media calcolata costituirà solo il punto di partenza, a partire dal quale il Consiglio di Classe perverrà alla formulazione del voto finale da esprimere sul documento di valutazione, dopo aver considerato anche altri fattori, quali ad esempio: eventuali percorsi di recupero o di approfondimento, l’atteggiamento dello studente in classe, l’attenzione, la partecipazione al dialogo educativo, la puntualità e la costanza nello svolgimento dei compiti assegnati e nella cura della propria preparazione.

Corsico, 5 ottobre 2026

L’insegnante

Prof. Andrea Roselli