

# Liceo “G.B. Vico” Corsico

## Programma da svolgere durante l'anno scolastico 2024-25

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

### Argomenti previsti

ARGOMENTO	RIFERIMENTI
<b>GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ripasso equazioni di vari tipi</li><li>● Disequazioni goniometriche</li><li>● teorema del seno e del coseno, teorema dell'area, teorema della corda. Risoluzione di problemi con funzioni, grafici, equazioni, disequazioni</li></ul>	Volume 3B <i>Capitolo 14, 15</i>
<b>ESPOENZIALI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Potenze ad esponente reale</li><li>● Funzione esponenziale</li><li>● Equazioni esponenziali</li><li>● Disequazioni esponenziali</li></ul>	<i>Volume 4A - Capitolo 10</i>
<b>LOGARITMI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Definizione di logaritmo</li><li>● Proprietà dei logaritmi</li><li>● Funzione logaritmica</li><li>● Equazioni logaritmiche</li><li>● Disequazioni logaritmiche</li></ul>	<i>Volume 4A - Capitolo 11</i>
<b>NUMERI COMPLESSI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Numeri complessi</li><li>● Forma algebrica dei numeri complessi - Operazioni con i numeri complessi in forma algebrica</li><li>● Rappresentazione geometrica dei numeri complessi</li><li>● Forma trigonometrica di un numero complesso - Operazioni fra numeri complessi in forma trigonometrica</li><li>● Radici n-esime dell'unità - Radici n-esime di un numero complesso.</li></ul>	<i>Volume 3B - Capitolo 16</i>
<b>GEOMETRIA EUCLIDEA NELLO SPAZIO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Punti, rette, piani nello spazio</li><li>● Perpendicolarità e parallelismo</li><li>● Poliedri e solidi di rotazione</li><li>● Aree e volumi dei solidi</li></ul>	<i>Volume 4A - Capitolo 19</i>

<p><b>CALCOLO COMBINATORIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disposizioni</li> <li>● Permutazioni</li> <li>● Combinazioni</li> <li>● Binomio di Newton</li> </ul>	<i>Volume 4A - Capitolo <math>\alpha 1</math></i>
<p><b>PROBABILITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Eventi</li> <li>● Definizione classica di probabilità</li> <li>● Somma logica di eventi</li> <li>● Probabilità condizionata</li> <li>● Prodotto logico di eventi</li> <li>● Teorema di Bayes</li> </ul>	<i>Volume 4A - Capitolo <math>\alpha 2</math></i>
<p><b>FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Funzioni reali di variabile reale</li> <li>● Funzione inversa</li> <li>● Funzione composta</li> </ul>	<i>Volume 4B - Capitolo 21</i>
<p><b>LIMITI DI FUNZIONI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Definizioni di limiti</li> <li>● Primi teoremi sui limiti (unicità, permanenza del segno e confronto)</li> </ul>	<i>Volume 4B - Capitolo 22</i>
<p><b>CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Operazioni sui limiti</li> <li>● Forme indeterminate</li> <li>● Limiti notevoli</li> <li>● Infinitesimi e infiniti a confronto</li> <li>● Funzioni continue</li> <li>● Teoremi sulle funzioni continue</li> <li>● Punti di discontinuità di una funzione</li> <li>● Asintoti</li> <li>● Grafico probabile di una funzione</li> </ul>	<i>Volume 4B - Capitolo 23</i>

## **Criteri di formulazione delle proposte di voto quadrimestrale**

### **Criteri di formulazione delle proposte di voto**

Le valutazioni sono espresse con voti da 1 a 10. Il voto 1 viene utilizzato solo eccezionalmente in caso di rifiuto da parte dello studente di sottoporsi alla prova di verifica, oppure in caso di evidente scorrettezza durante la stessa.

Per poter assegnare una valutazione al termine di ciascun periodo valutativo, ogni studente dovrà aver ottenuto il numero minimo di 2 valutazioni nel trimestre e di 3 valutazioni nel pentamestre, ben distribuite lungo tutto il periodo.

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

1. se al termine del periodo valutativo (trimestre/pentamestre) lo studente non avesse raggiunto il numero minimo di valutazioni;
2. 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 od orale, anche in ore di lezione non di Matematica/Fisica, previa autorizzazione del docente in orario.

**Criteria di formulazione del voto finale:**

Al termine del periodo valutativo, verrà calcolata la media ponderata di tutti i voti conseguiti nella disciplina da parte dello studente.

L’attività concernente la valutazione spetta esclusivamente all’insegnante e al Consiglio di Classe; 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 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, 30 ottobre 2024

L’insegnante: Paola Tommaseo