

**LICEO SCIENTIFICO N. COPERNICO**  
**CLASSE 4<sup>B</sup>**  
**DISCIPLINA: MATEMATICA**  
**DOCENTE: PROF. ERNESTO LUNATI**

**CONTENUTI SVOLTI**

*Trigonometria*

- Teoremi della corda, del seno e del coseno.
- Problemi di trigonometria con equazioni, disequazioni, funzioni.

*Esponenziali e logaritmi*

- Potenze ad esponente reale
- Funzione esponenziale
- Equazioni e disequazioni esponenziali
- Definizione di logaritmo e proprietà
- Funzione logaritmica
- Equazioni e disequazioni logaritmiche

*Numeri complessi*

- Numeri immaginari e numeri complessi
- Operazioni con i numeri complessi
- Vettori e numeri complessi
- Forma trigonometrica
- Operazioni in forma trigonometrica
- Radici n-esime di un numero complesso
- Forma esponenziale
- Equazioni in campo complesso

*Geometria dello spazio*

- Punti, rette e piani: postulati e teoremi
- I poliedri
- I solidi di rotazione
- Le aree dei solidi notevoli
- I volumi dei solidi notevoli

*Funzioni e limiti*

- Funzioni reali di variabile reale
- Le proprietà delle funzioni
- Definizioni di limite di funzione
- Teoremi sui limiti: unicità del limite , confronto
- Il calcolo dei limiti
- Limiti notevoli con funzioni trascendenti
- Asintoti e grafico di funzioni

**COMPITI PER LE VACANZE**

VOLUME B\*\*

STUDIO DI FUNZIONI FINO AGLI ASINTOTI

PAG 1371 1372 N. 276 278 279 285 286 292 294

LIMITI CON INFINITESIMI EQUIVALENTI

PAG 1535 1537 N. 375 376 377 380 385 408 409 410 411 421 422 425 427