MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
Liceo Scientifico Statale "Gaspare Aselli"
Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)
Telefono: **0372/22051** (Centralino)
e-mail: segreteria@liceoaselli.it; e-mail: crps01000v@istruzione.it
e-mail: crps01000v@pec.istruzione.it, Sito: www.liceoaselli.edu.it;
**C. F. 80003260199**

# PROGRAMMA SVOLTO classi QUINTE

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTE: Galetti DISCIPLINA: Matematica CLASSE: 5DLIC

| Modulo N° | Titolo del Modulo | Descrizione del contenuto | Strumenti/ materiali |
|---|---|---|---|
| 1. | **I limiti** | Teoremi sui limiti: unicità del limite; teorema del confronto; calcolo di limiti notevoli | Libro di testo, Appunti |
| 2. | **Le funzioni continue** | Continuità e teoremi relativi (definizione di funzione continua, classificazione delle discontinuità, ricerca degli asintoti - teorema dei valori intermedi e teorema di Weierstrass, teorema esistenza degli zeri | Libro di testo, Appunti |
| 3. | **La derivata** | Derivata e i suoi significati con attenzione anche al suo uso nella formulazione di leggi fisiche e ai modelli differenziali<br>Teoremi sulle funzioni derivabili (Rolle, Lagrange, De l'Hospital, Derivabilità-continuità)<br>Problemi di massimo e minimo<br>Ricerca delle soluzioni approssimate di una equazionen (cenni…) | Libro di testo, Appunti |
| 4. | **Integrali** | Operatore primitiva: integrali indefiniti (proprietà, calcolo)<br>Integrale definito (teorema della media, funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale)<br>Calcolo di aree e volumi<br>Integrali impropri | Libro di testo, Appunti |
| **Contenuti svolti dopo il 15 maggio** | | | |
| 5. | **Geometria analitica nello spazio** | Punto medio, baricentro, distanza fra punti<br>Equazione sfera<br>Vettori nello spazio<br>Equazioni parametriche e cartesiane della retta<br>Equazione di un piano<br>Condizioni di parallelismo e perpendicolarità fra piani e rette<br>Distanza punto-piano<br>Tangenza piano-sfera | Libro di testo, Appunti |

Firma del docente

Francesco Galetti Francesco Galetti

Firma rappresentanti di classe

Chiara Fiorani Chiara Fiorani

Matteo Puerari Matteo Puerari

Cremona, 03/06/2025