



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

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: GREGORI SILVANO

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE: 4CLIC

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/materiali
1.	La funzione esponenziale e logaritmica	Metodo della bisezione per la ricerca di zeri di funzioni trascendenti Collegamento ai modelli di crescita e decadimento	Libro di testo, vol. 3, cap. 11
2.	Goniometria	Definizione di radiante e misura degli angoli Le funzioni goniometriche e le trasformazioni dei loro grafici. Le funzioni inverse delle funzioni goniometriche. Formule goniometriche Equazioni e disequazioni goniometriche elementari, di 2° grado e lineari per studiare gli zeri e il segno di funzioni	Libro di testo, vol. 4, cap. 12, 13, 14
3.	Trigonometria	Teoremi sui triangoli: teorema sui triangoli rettangoli, teorema della corda Triangoli non rettangoli: teorema dei seni, teorema di Carnot, calcolo di aree e raggio della circonferenza circoscritta.	Libro di testo, vol. 4 cap.15
4.	La probabilità	Calcolo combinatorio Calcolo delle probabilità: definizioni e teoremi sulla probabilità; probabilità condizionata, teorema della probabilità totale; teorema di Bayes. Le prove ripetute e la formula di Bernoulli. Variabili aleatorie: distribuzione di probabilità, rappresentazione grafica; funzione di ripartizione; valore atteso e varianza di una v.a. discreta; variabili aleatorie notevoli: uniforme, bernoulliana, binomiale, geometrica	Vol.4 cap. $\alpha 1$, $\alpha 2$ Vol. 5 cap. σ File su Drive
5.	Funzioni e limiti	Definizione topologica di limite di funzione Calcolo di limiti e risoluzione di forme indeterminate e applicazione alla ricerca degli asintoti. Limiti notevoli	Vol. 5 cap. 22, 23 File su Drive

Firma del docente

Silvano Gregori

Firma rappresentanti di classe

Irene Arrigoni

Edoardo Rinaldi

Cremona 03/06/2024

FIRME AUTOGRAFE A MEZZO STAMPA,

ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993