



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
Liceo Scientifico Statale "Gaspere 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: ANNA COLOMBI

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE: 4ELSA

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/ materiali
1.	Completamente della funzione esponenziale e logaritmica	Definizione, proprietà e trasformazione dei loro grafici. Equazioni e disequazioni esponenziali Equazioni e disequazioni logaritmiche Studio degli zeri e il segno delle funzioni logaritmiche e esponenziali Metodo di bisezione	Libro di testo e Geogebra
2.	Goniometria	Definizione di radiante e misura degli angoli Le funzioni goniometriche e le trasformazioni dei loro grafici. Le funzioni inverse delle funzioni goniometriche. Equazioni e disequazioni goniometriche elementari, di 2° grado e lineari per studiare gli zeri e il segno di funzioni (privilegiando il metodo grafico ove è possibile)	Libro di testo e Geogebra
3.	Trigonometria	Teoremi sui triangoli: teorema sui triangoli rettangoli, teorema della corda teorema dei seni teorema di Carnot calcolo di aree e raggio della circonferenza circoscritta. Problemi dinamici.	Libro di testo e Geogebra



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
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



4.	La probabilità	Calcolo combinatorio Calcolo delle probabilità, probabilità condizionata Teorema di Bernoulli Teorema di Bayes	Libro di testo
5.	Funzioni e limiti	Ripasso domini delle funzioni Definizione di intorno di intervallo, punto di accumulazione, punto isolato Definizione di limite finito ed infinito Calcolo di limiti e risoluzione di alcune forme indeterminate e applicazione alla ricerca degli asintoti.	Libro di testo e Geogebra

Firma del docente

F.to Prof.ssa Anna Colombi
(firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e

Firma rappresentanti di classe

F.to Gloria Pagliarini

(firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art.3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993)

F.to Marco Gorla

(firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art.3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993)

Cremona 6/6/2022