



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: 2022-2023

DOCENTE: Anna Colombi

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE: 3ELSA

LIBRO DI TESTO: COLORI DELLA MATEMATICA 3BETA DEA SCUOLA

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/materiali
1.	Funzioni e modello lineare	Funzioni reali di variabile reale. Primi elementi dello studio di funzione: calcolo del dominio, zeri e segno di funzioni algebriche. Composizione di funzioni e funzioni reciproche. Funzioni inverse. Ripresa della funzione lineare, con particolare attenzione ai modelli lineari (problemi di scelta) Regressione: calcolo della retta dei minimi quadrati (presupposti teorici e applicazione su dati sperimentali)	Libro di testo Geogebra
2.	Trasformazioni geometriche	Le equazioni delle principali trasformazioni geometriche: traslazione, simmetrie assiali e centrali, dilatazioni, omotetie. Composizioni di trasformazioni	Libro di testo Geogebra
3.	Funzioni quadratiche	Funzioni quadratiche (disequazioni di 2° grado: solo metodo grafico) Funzioni modulari (disequazioni modulari: solo via grafica) Problemi di max-min (possibilmente attività con geogebra)	Libro di testo Geogebra



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



4.	La circonferenza	Circonferenza: dal luogo all'equazione Posizione reciproca retta circonferenza La circonferenza e le tangenti Equazioni parametriche per descrivere luoghi Disequazioni irrazionali per via grafica	Libro di testo geogebra
5.	La parabola	Parabola come luogo-P parabola ad asse verticale Parabola ad asse orizzontale- intersezioni fra retta e parabola- tangenti ad una parabola Famiglie di parabole Area del segmento parabolico Disequazioni irrazionali con metodo grafico	Libro di testo geogebra
6.	Ellisse e iperbole	L'ellisse: dal luogo all'equazione canonica Equazione dell'ellisse traslata Iperbole dal luogo all'equazione canonica Equazione dell'iperbole traslata Tangente in un punto dell'ellisse o all'iperbole L'iperbole equilatera e le sue equazioni Funzione omografica La risoluzione grafica di equazioni e disequazioni	Libro di testo geogebra

Firma del docente

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

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

Cremona 5/6/2021



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



Cremona, 6/6/2023