



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380

ISTITUTO PROFESSIONALE – Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it - www.iistorriani.it
C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

PROGRAMMA SVOLTO ***A.S. 2023/2024***

DOCENTE:	FONTANA VALERIA
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	3ALSS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ALGEBRICHE	Equazioni di grado superiore al secondo; Disequazioni di grado superiore al secondo; Disequazioni fratte; Sistemi di disequazioni; Equazioni e disequazioni con valori assoluti; Equazioni e disequazioni irrazionali
LE FUNZIONI	Funzioni e loro caratteristiche; Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche; Funzione inversa; Proprietà delle funzioni; Funzioni composte; Trasformazioni geometriche e grafici

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA	<p>Coordinate del piano. Lunghezza di un segmento; Punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo; Rette nel piano cartesiano; Rette parallele e rette perpendicolari; distanza di un punto da una retta; Luoghi geometrici e retta- Problemi con le rette; Fasci di rette</p>
LA PARABOLA	<p>Parabola e sua equazione; Parabola con asse parallelo all'asse x; Parabola e funzioni; Grafici di particolari funzioni irrazionali; Parabola e trasformazioni geometriche; Rette e parabole; Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni irrazionali; Area del segmento parabolico; Determinare l'equazione di una parabola</p>
LA CIRCONFERENZA	<p>Circonferenza e la sua equazione; Rette e circonferenze; Grafici con archi di circonferenze; Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni irrazionali; Determinare l'equazione di una circonferenza; Posizione di due circonferenze</p>
L'ELLISSE	<p>Ellisse e la sua equazione; Ellissi e rette; Grafici con archi di ellisse; Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni irrazionali; Determinare l'equazione di un'ellisse; Ellisse e trasformazioni geometriche</p>
L'IPERBOLE	<p>Iperbole e la sua equazione; Iperboli e rette; Grafici con archi di iperbole; Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni irrazionali; Determinare l'equazione di un'iperbole; Iperbole traslata; Iperbole equilatera</p>

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.