



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 –Sede 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

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2022/2023

DOCENTE:	BERTOZZI CLAUDIA
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	4ABIO

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
<u>LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE</u>	<ul style="list-style-type: none">- Le identità goniometriche.- Le equazioni goniometriche elementari e riconducibili ad elementari- Le disequazioni goniometriche elementari.
<u>LA TRIGONOMETRIA</u>	<ul style="list-style-type: none">- I teoremi sui triangoli rettangoli.- I teoremi sui triangoli qualunque.- La risoluzione dei triangoli rettangoli.- La risoluzione dei triangoli qualunque.- Applicazioni della trigonometria(CENNI).
<u>FUNZIONI</u>	<ul style="list-style-type: none">- Le funzioni reali di variabile reale- Dominio di una funzione e studio del segno- I grafici delle funzioni e le trasformazioni geometriche- Le proprietà delle funzioni e la loro composizione
<u>IL CONCETTO DI LIMITE ED I LIMITI DELLE FUNZIONI</u>	<ul style="list-style-type: none">- Gli intorni di un punto- Il limite finito di una funzione in un punto- Il limite destro e il limite sinistro di una funzione in un punto- Il limite infinito di una funzione in un punto- Il limite finito di una funzione per x che tende a più o meno infinito- Il limite infinito di una funzione per x che tende a più o meno infinito

<p><u>LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione di continuità - Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate - I limiti notevoli - I punti di discontinuità - Gli asintoti di una funzione - Il grafico probabile di una funzione
<p><u>DERIVATA DI UNA FUNZIONE E I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il rapporto incrementale e il concetto di derivata - La retta tangente al grafico di una funzione - Continuità e derivabilità - La derivata delle funzioni elementari - Le regole di derivazione - La derivata di una funzione composta - La derivata della funzione inversa(CENNI) - La derivata delle funzioni goniometriche inverse
<p><u>LO STUDIO DELLE FUNZIONI</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate - Punti stazionari e loro classificazione

Firma Docente _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____