



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:	GELMETTI MARCO
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	3BINF

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
<u>RIPASSO</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Equazioni di 1° e 2° grado - Sistemi di equazioni di 1° grado in due incognite - Equazione e rappresentazione della retta - Equazione e rappresentazione della parabola
<u>FUNZIONI GONIOMETRICHE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - La misura degli angoli - Le funzioni goniometriche fondamentali: definizione, caratteristiche e grafici - I grafici derivati. - Le relazioni fondamentali della goniometria. - Le cofunzioni - I valori delle funzioni goniometriche. - Angoli associati. - Le formule goniometriche (addizione e sottrazione, duplicazione). <li style="text-align: center;">Le funzioni goniometriche inverse.
<u>LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Le identità goniometriche. - Le equazioni goniometriche - 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.

<u>DISEQUAZIONI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Intervalli. - Disequazioni di 1° e 2° grado.(RIPASSO) - Disequazioni fratte(RIPASSO) - Equazioni e disequazioni di grado superiore al 2° (scomponibili in fattori, binomie e trinomie) . - Sistemi di disequazioni. - Semplici equazioni e disequazioni con valore assoluto($A(x) >k$, $A(x) <k$, con k reale)
<u>FUNZIONI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Il sistema di riferimento cartesiano - Il concetto di funzione e di grafico di una funzione - Le trasformazioni geometriche
<u>FUNZIONE ESPONENZIALE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Le potenze con esponente reale e la funzione esponenziale. - Le equazioni e le disequazioni esponenziali .
<u>PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Agenda 2030 (visione del film “Snowden” e relazione)

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