

## Ministero dell'Istruzione ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J TORRIANI"

E-mail: cris004006@pecistruzioneit, cris004006@istruzioneit Sito Web: <u>wwwiistorrianiit</u>

## ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, nº 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE - IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

## PROGRAMMA SVOLTO AS 2020/2021

DOCENTE:	Prof. Michele Colturato
DISCIPLINA:	Matematica
CLASSE:	4ABIO

## Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati

FUNZIONI	<ul> <li>Dominio</li> <li>Segno e intersezione con gli assi</li> <li>Funzioni pari e dispari</li> <li>Funzioni crescenti, decrescenti, monotone</li> <li>Funzioni periodiche</li> <li>Funzioni composte</li> <li>Funzione inversa</li> </ul>
ESPONENZIALI E LOGARITMI	<ul> <li>Logaritmo: definizione e proprietà</li> <li>Equazioni e disequazioni logaritmiche</li> <li>Equazioni e disequazioni esponenziali</li> <li>Grafico della funzione esponenziale</li> <li>Grafico della funzione logaritmica</li> </ul>

LIMITI	<ul> <li>Limiti: definizioni e proprietà</li> <li>Calcolo dei limiti</li> <li>Forme indeterminate</li> <li>Limiti notevoli</li> <li>Teorema del confronto asintotico</li> <li>Asintoti (orizzontale, verticale, obliquo)</li> </ul>
FUNZIONI CONTINUE	<ul> <li>Funzioni continue: definizione e proprietà</li> <li>Teorema d Weierstrass</li> <li>Teoremi dei valori intermedi</li> <li>Teorema degli zeri</li> <li>Classificazione dei punti di discontinuità</li> </ul>
DERIVATE	<ul> <li>Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica</li> <li>Retta tangente al grafico di una funzione</li> <li>Calcolo delle derivate         <ul> <li>Derivata delle funzioni elementari</li> <li>Derivata del prodotto e del quoziente</li> <li>Derivata di funzioni composte</li> </ul> </li> </ul>
CONICHE	<ul> <li>Circonferenza: centro, raggio</li> <li>Ellisse: centro, fuochi</li> <li>Iperbole: centro, fuochi, asintoti</li> </ul>

Firma Docente

Data 40 / 06 / 202/

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