



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 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

A.S. 2020/2021

DOCENTE:	BERTOZZI CLAUDIA
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	5A INF

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
CALCOLO DIFFERENZIALE E STUDIO DI FUNZIONE	<ul style="list-style-type: none">- Continuità in un punto e in un intervallo.- Classificazione dei punti di discontinuità.- Derivata di una funzione in un punto.- Funzione derivata.- Calcolo della derivata di una funzione.- Punti di non derivabilità.- Studio di funzioni razionali intere e fratte.- Studio di funzioni esponenziali e logaritmiche (cenni).
TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI	<ul style="list-style-type: none">- Teorema di Rolle.- Teorema di Lagrange.- Teorema di De l'Hopital.

INTEGRALI INDEFINITI	<ul style="list-style-type: none"> - Integrale indefinito e sue proprietà. - Integrali indefiniti immediati. - Integrali di funzioni le cui primitive sono funzioni composte. - Integrazione per parti. - Integrazione di funzioni razionali fratte.
INTEGRALI DEFINITI	<ul style="list-style-type: none"> - L'integrale definito e le sue proprietà. - Il teorema della media - La funzione integrale - Il teorema fondamentale del calcolo integrale. - Formula per il calcolo dell'integrale definito. - Calcolo dell'area di una superficie compresa tra il grafico di una funzione e l'asse x. - Calcolo dell'area di una superficie compresa fra il grafico di due. - Volume di un solido di rotazione intorno all'asse x. - Volume di un solido di rotazione intorno all'asse y. - Volume con il metodo delle sezioni. - Integrale improprio (esempio: funzione con discontinuità in un estremo dell'intervallo di integrazione, funzione definita in un intervallo illimitato).

Firma Docente: *Bertozzi Claudia*

Data 27 maggio 2021

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