



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:	BERTABONI FABRIZIO
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	4DINFO

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
FUNZIONE ESPONENZIALI E LOGARITMICA	<ul style="list-style-type: none">• La funzione esponenziale: definizione, proprietà e grafici• La funzione logaritmica: definizione, proprietà e grafici• Le equazioni e le disequazioni esponenziali• Le equazioni e le disequazioni logaritmiche
FUNZIONI	<ul style="list-style-type: none">• Le funzioni reali di variabile reale• Dominio di una funzione• Gli zeri di una funzione• Lo studio del segno di una funzione• Funzioni pari e dispari• Funzioni crescenti, decrescenti, monotone
IL CONCETTO DI LIMITE ED I LIMITI DELLE FUNZIONI	<ul style="list-style-type: none">• Limiti: definizione e proprietà• 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

	<ul style="list-style-type: none"> • Teoremi sui limiti (unicità, permanenza del segno e confronto) • Le operazioni sui limiti
LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di continuità • Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate • I limiti notevoli • Asintoto obliquo • Il grafico probabile di una funzione
DERIVATA DI UNA FUNZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica • Derivata delle funzioni elementari • Derivata del prodotto e del quoziente • Derivata di funzioni composte

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