



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 – Sezione 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

C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2023/2024

DOCENTE:	MONACO SERGIO
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	5BMAN

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO		CONTENUTI
RIPASSO DALL'ANNO PRECEDENTE	FUNZIONI	Funzione reale di variabile reale • Dominio di una funzione, studio del segno, ricerca delle intersezioni con gli assi
	LIMITI	Limite destro e limite sinistro di una funzione in un punto • Limite infinito di una funzione in un punto • Limite finito di una funzione per x che tende a più o meno infinito • Limite infinito di una funzione per x che tende a più o meno infinito
	FUNZIONI CONTINUE E CALCOLO DEI LIMITI	Ricerca discontinuità • Classificazione discontinuità • Calcolo dei limiti e forme indeterminate • Asintoti e loro ricerca • Il grafico probabile di una funzione
DERIVATA DI $y=f(x)$ E PRINCIPALI TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE		Rapporto incrementale e concetto di derivata • Retta tangente al grafico di una funzione • Continuità e derivabilità in un punto • Derivata delle funzioni elementari • Regole di derivazione • Derivata di una funzione composta • Teoremi di Rolle E Lagrange • De l'Hospital (solo enunciati e implicazioni)
STUDIO DI FUNZIONE		• Legame fra segno della derivata e andamento del grafico di $y=f(x)$ • Massimi, minimi e flessi di una funzione • Studio di semplici funzioni algebriche razionali fratte e trascendenti, logaritmiche o esponenziali.
PROBABILITA'		Concetto di probabilità, definizione classica e frequentista, tipi di eventi, calcolo della probabilità di eventi composti in alcuni casi semplici. Formule del calcolo combinatorio semplice e con ripetizione

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

Firma Docente MONACO SERGIO

Data 27/05/2024