



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2019/2020
CLASSE:	4AS
DISCIPLINA:	MATEMATICA
DOCENTE:	DAVIDE REMO GROSSO
TESTO IN USO:	MATEMATICA.VERDE 2ED. - CONFEZIONE 4 CON TUTOR (LDM) / VOLUME 4A + VOLUME 4B - ZANICHELLI

PROGRAMMA DETTAGLIATO (IN PRESENZA)

1. Le funzioni goniometriche
 - Le funzioni seno, coseno e tangente
 - Le funzioni secante, cosecante e cotangente
 - Le funzioni goniometriche di angoli particolari
 - Le funzioni goniometriche inverse
 - Gli angoli associati
 - Le formule di addizione, sottrazione, duplicazione e bisezione
2. Le equazioni e le disequazioni goniometriche
 - Equazioni goniometriche elementari
 - Equazioni lineari in seno e coseno
 - Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno
 - Sistemi di equazioni goniometriche
 - Disequazioni goniometriche
 - Sistemi di disequazioni goniometriche
3. Trigonometria
 - Il primo e il secondo teorema sui triangoli rettangoli.
 - L'area di un triangolo
 - Il teorema della corda
 - Il teorema dei seni
 - Il teorema del coseno

PROGRAMMA DETTAGLIATO (A DISTANZA)

4. Le funzioni e le loro proprietà
 - Individuare le principali proprietà di una funzione direttamente dal grafico: dominio, codominio, simmetrie (pari/dispari), zeri, segno, crescita/decrecenza, massimi/minimi relativi/assoluti, concavità/convessità.
 - Studio del dominio di funzioni
 - Studio del segno di una funzione.
5. Funzioni continue e il calcolo dei limiti
 - Limite di somme, prodotti, quozienti
 - Limiti che si presentano sotto forma indeterminata
 - Infinitesimi e infiniti
 - Continuità e discontinuità di una funzione in un punto
 - Asintoti di una funzione
 - Grafico probabile di una funzione polinomiale e polinomiale fratta

PROTOCOLLO N°

MODULISTICA ITET MANTEGNA www.itetmantegna.edu.it	
MODELLO DD59 VERSIONE 1.0	

Il Docente

Davide Remo Grosso

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)