# PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2022-2023
CLASSE:	4AS
DISCIPLINA:	Matematica e Complementi di Matematica
DOCENTE:	Menegazzo Paola
TESTO IN USO:	Matematica Verde 3A e 4A Zanichelli

### PROGRAMMA DETTAGLIATO

### Goniometria

Le funzioni seno, coseno e tangente

Le funzioni secante, cosecante e cotangente

Le funzioni goniometriche di angoli particolari

Gli angoli associati

Le formule di addizione, sottrazione, duplicazione e bisezione

Equazioni goniometriche elementari

Equazioni lineari in seno e coseno

Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno

Disequazioni goniometriche

### **Trigonometria**

Il primo e il secondo teorema sui triangoli rettangoli

L'area di un triangolo

Il teorema dei seni

Il teorema del coseno

### Le funzioni

Dominio, iniettività, suriettività, biettività, (dis)parità, (de)crescenza, segno

Intersezione con gli assi

Funzione inversa

Il grafico di funzioni polinomiali, esponenziali, logaritmiche

#### Limiti

Il limite di una funzione mediante approccio grafico Il limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni Limiti che si presentano sotto forma indeterminata La continuità o discontinuità di una funzione in un punto Gli asintoti di una funzione

PROTOCOLLO N°		

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

## Studio di funzione

Lo studio di una funzione e il grafico probabile di una funzione (caso di funzioni razionali e razionali fratte)

Il Docente

Paola Menegazzo

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)