



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2020-2021
CLASSE:	4AS
DISCIPLINA:	Matematica e Complementi di Matematica
DOCENTE:	Menegazzo Paola
TESTO IN USO:	Matematica Verde 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

Numeri complessi

I numeri complessi in forma algebrica
 I numeri complessi come vettori
 Coordinate cartesiane e polari

Le funzioni

Dominio, iniettività, suriettività, biiettività, (dis)parità, (de)crescenza, segno
 Intersezione con gli assi
 Funzione inversa
 Il grafico di funzioni polinomiali, esponenziali, logaritmiche
 I grafici e le trasformazioni geometriche



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

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)