

**PROGRAMMA SVOLTO**

Docente	Bisecco Marcella
Materia:	Matematica
Classe:	4[^]P
a. s.:	2019/2020

N. mod.	Titolo del modulo	Argomenti e attività svolte
1	STUDIO DI FUNZIONE	Classificazione e dominio di funzioni. Definizione generale di limite. Limite finito quando x tende a un valore finito. Limite finito quando x tende ad infinito. Limite infinito quando x tende a un valore finito. Limite infinito quando x tende ad infinito. Limite destro e limite sinistro. Asintoti orizzontali e asintoti verticali. Definizione di funzione continua e calcolo dei limiti. Limite della somma di due funzioni. Limite del prodotto di due funzioni. Limite del quoziente di due funzioni. Limite delle funzioni razionali intere e fratte. Forme indeterminate: "infinito meno infinito", "infinito su infinito", "zero su zero" e loro risoluzione. Asintoti obliqui. Grafico probabile di una funzione.
2	STUDIO DI FUNZIONE: monotonia e rappresentazione grafica	Definizione e significato geometrico di derivata. Punto stazionario. Derivate fondamentali: derivata di una funzione costante e della variabile indipendente. Derivata della somma e del prodotto di funzioni. Derivata della potenza di una funzione. Derivata del quoziente di due funzioni. Punti di massimo e di minimo relativo e assoluto. Funzioni concave e convesse. Punti di flesso. Studio della concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso. Grafico probabile di una semplice funzione algebrica razionale.



		Lettura di un grafico:deduzione dal grafico di una funzione delle seguenti informazioni:dominio,segno,intersezioni con gli assi,limiti,asintoti,punti di discontinuità,intervalli di monotonia,punti di massimo e di minimo,concavità,punti di flesso.

Palazzolo sull'Oglio, 05/06/2020

Prof.Bisecco Marcella