

**PROGRAMMA SVOLTO**

Docente	TRIMBOLI SILVIA MARIA GABRIELLA
Materia:	MATEMATICA
Classe:	4D
a. s.:	2019/2020

N. mod.	Titolo del modulo	Argomenti e attività svolte
1	STUDIO DI FUNZIONE	Classificazione e dominio di funzioni Studio del segno di una funzione Intervalli limitati e illimitati Intorno di un punto - Intorno completo - Intorno circolare - Intorno destro e intorno sinistro di un punto Intorno di infinito Introduzione al concetto di limite. Esempi e rappresentazione grafica. Definizione generale di limite Approccio grafico al concetto di limite Operazioni con i limiti Forme indeterminate dei limiti: "Infinito meno infinito", "infinito su infinito", "zero su zero" e loro risoluzione Lettura di un grafico Asintoti orizzontali e asintoti verticali. Asintoti obliqui Funzione continua Punti di discontinuità Grafico probabile di una funzione
2	STUDIO DI FUNZIONE: monotonia e rappresentazione grafica	Rapporto incrementale e suo significato geometrico Definizione e significato geometrico di derivata Derivate fondamentali. Operazioni con le derivate. Derivata della somma di due funzioni. Derivata del prodotto e del quoziente di due funzioni. Derivata di grado superiore al primo. Punto stazionario. Teorema di De L'Hopital Funzioni derivabili crescenti e decrescenti Punti di massimo e di minimo relativo e assoluto Punti di flesso Studio e lettura del grafico di una funzione.
3	ECONOMIA E FUNZIONI DI UNA VARIABILE	Definizione di bene, domanda, offerta, mercato libero e mercato monopolistico



		Funzione domanda Funzionedi vendita Funzione offerta Prezzo di equilibrio Elasticità della domanda

Palazzolo sull'Oglio, 03/06/2020

Prof.sa Trimboli Silvia Maria Gabriella