



Istituto Tecnico Statale

CARLO CATTANEO - San Miniato (PI)

Programma svolto

Anno Scolastico 2023-24

Classe e sezione	4BT
Materia	MATEMATICA
Docente	Melissa Lazzarotti
Libro/i di testo adottato/i	Matematica.rosso. 'Bergamini, Barozzi, Trifone'. VOL. 4., terza edizione, Ed.Zanichelli.
Ore di lezione effettuate	93

Per gli obiettivi, le metodologie e le competenze specifiche si fa riferimento al Documento di programmazione disponibile sul sito della scuola.

Contenuti

Ripasso disequazioni di secondo grado intere e frazionarie, funzione esponenziale, equazioni e disequazioni esponenziali, funzione logaritmica, equazioni e disequazioni logaritmiche.

Le funzioni in una variabile reale: classificazione delle funzioni (polinomiali, razionali fratte, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, composte).

Determinazione del dominio, dei punti di intersezione con gli assi cartesiani e studio del segno delle diverse tipologie di funzione in una variabile.

Limiti e continuità: definizione di limite, operazioni con i limiti e forme di indeterminazione, classificazione dei punti di discontinuità, determinazione degli asintoti del grafico di una funzione (verticale, orizzontale, obliquo).

Derivate: definizione e significato geometrico, regole di derivazione. Calcolo della derivata (prima o di ordine superiore) di una funzione in una variabile reale. Determinazione dei punti di massimo, minimo e flesso a tangente orizzontale del grafico di una funzione.

L'insegnante
Prof. Nome e Cognome

Melissa Lazzarotti

Gli alunni

Nome Cognome

Nome Cognome

.....

.....