



## Programma svolto

Anno scolastico 2024 – 2025

Materia: Matematica e complementi di Matematica

Classe IV CBA

n° ore 4 settimanali

insegnante: **prof Maria Luisa D'Amico**

### 1 - Elementi di analisi matematica

- Definizione di funzione reale ad una variabile
- Classificazione delle funzioni: razionale, irrazionale, logaritmica, esponenziale. Insieme di esistenza (dominio)
- Calcolo di limiti di funzione:
- Limite finito e limite infinito per una funzione in un punto
- Limite destro e sinistro di una funzione
- Limite per una funzione all'infinito
- Operazioni sui limiti
- Forma indeterminata
- Derivate
- Definizione significato geometrico di derivata e di rapporto incrementale
- Derivate delle funzioni semplici
- Operazioni con le derivate
- Derivate delle funzioni composte
- Derivate di ordine superiore
- Studio della crescita di una funzione
- Studio della concavità di una funzione
- Massimi minimi relativi, flessi
- Studio di funzione.

### EDUCAZIONE CIVICA

- CITTADINANZA DIGITALE: che cos'è la cittadinanza digitale. Perché è importante. Che cosa sono le competenze digitali. Che relazione c'è tra cultura digitale e democrazia.

### Libro di testo adottato:

**Libro di testo adottato: SASSO LEONARDO** MATEMATICA A COLORI (LA) EDIZIONE ARANCIONE VOLUME 4 A+B + EBOOK / SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO EDITORE PETRINI

Salò, 31/05/2025

l'insegnante

Maria Luisa D'Amico