



Programma svolto

Anno scolastico 2023 – 2024

Materia MATEMATICA

Classe 5ACBA

n° ore settimanali 3

insegnante: **prof. Francesco Goffi**

1 – *Il calcolo integrale*

Periodo di svolgimento: **dicembre/gennaio**

- Il significato algebrico di integrale
- Le proprietà degli integrali
- Formule di integrazione per integrali immediati e non immediati
- Tecnica di integrazione per parti
- Tecniche di integrazione per funzioni polinomiali fratte
- Il significato geometrico di integrale
- Gli integrali definiti e accenni ai solidi di rotazione

2 – *Il calcolo differenziale*

Periodo di svolgimento: **febbraio/maggio**

- Introduzione al calcolo differenziale
- Le equazioni differenziali ordinarie
- Metodi di risoluzione per equazioni differenziali
- Equazioni a variabili separabili
- Il problema di Cauchy
- I modelli di crescita
- Problemi di realtà risolvibili mediante l'utilizzo di equazioni differenziali
- I teoremi fondamentali del calcolo differenziale
- Il modello di Stokes

3 – *Educazione civica*

Periodo di svolgimento: **maggio**

- Media e Information Literacy, identità digitali e diritti legati all'informatica

Libro di testo adottato:



- La Matematica a colori (edizione verde, volume 5), autori Sasso e Zolli, Petrini Editrice

Salò, 31/05/2024

l'insegnante Francesco Goffi