

# PROGRAMMA SVOLTO



**Docente:** Cristina Moina

**Materia di insegnamento:** Matematica

**Classe:** 5° P

**Anno scolastico:** 2023/2024

## PROGRAMMA SVOLTO

Integrale indefinito

Primitive

Interpretazione geometrica

Integrale indefinito: definizione

Funzione integranda

Variabile di integrazione

Primitiva fondamentale

Funzione integrabile

Proprietà dell'integrale indefinito

Integrali indefiniti immediati

Integrale di una potenza

Integrale della funzione esponenziale

Integrale delle funzioni goniometriche

Integrale delle funzioni le cui primitive sono le funzioni goniometriche inverse

Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta potenza i due casi, esponenziale, funzioni goniometriche.

Integrazione per sostituzione

Integrazione Metodo per parti

Integrazione di funzioni razionali fratte.

Divisione tra due polinomi

Integrazione di funzioni razionali fratte.

- Il numeratore è la derivata del denominatore.
- Il denominatore è di primo grado.

- Il denominatore è di secondo grado con discriminante positivo.
- Il denominatore è di secondo grado con discriminante nullo.
- Il denominatore è di secondo grado con discriminante negativo.

## INDICAZIONI RELATIVE ALLE METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE E ALLE MODALITÀ' DI VALUTAZIONE

### INDICAZIONI RELATIVE ALLE METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE

Il presente documento descrive le metodologie didattiche adottate durante l'anno scolastico 2023/2024 per la classe 5P nell'insegnamento di matematica. Le metodologie scelte sono state calibrate in base agli obiettivi formativi previsti dal curriculum di istituto e alle caratteristiche degli studenti.

#### Metodologie didattiche:

- **Lezione frontale:** La lezione frontale è stata utilizzata per introdurre nuovi argomenti, spiegare concetti complessi e fornire agli studenti una base teorica solida. Durante le lezioni frontali, ho utilizzato tecniche didattiche, come spiegazioni orali e la condivisione della spiegazione con l'utilizzo della LIM. Ho anche incoraggiato gli studenti a fare domande e a partecipare attivamente alla lezione.
- **Lavoro di gruppo:** Il lavoro di gruppo è stato utilizzato per sviluppare negli studenti competenze collaborative, di comunicazione e problem solving.
- **Esercizi svolti alla lavagna**

**Esercizi individuali:** Un singolo studente viene invitato alla lavagna per svolgere un esercizio assegnato per compito a casa o durante la lezione. Questo metodo permette di valutare le capacità individuali di ogni studente.

**Esercizi di gruppo:** Un gruppo di studenti collabora alla lavagna per risolvere un esercizio complesso. Questa modalità favorisce il lavoro di squadra e la condivisione delle conoscenze.

**Spiegazione guidata:** Il docente guida la classe nella risoluzione di un esercizio alla lavagna, fornendo spiegazioni dettagliate e incoraggiando la partecipazione attiva degli studenti.

- **Compiti a casa:** Ho assegnato compiti a casa per approfondire gli argomenti trattati in classe e per sviluppare negli studenti autonomia nello studio.

## INDICAZIONI RELATIVE ALLE MODALITÀ' DI VALUTAZIONE

Gli studenti sono stati valutati attraverso una varietà di strumenti, tra cui:

- Interrogazioni orali
- Prove scritte
- Esercizi in classe
- Compiti a casa
- Partecipazione attiva alla lezione

### **Libro di testo utilizzato:**

4B Matematica.verde

### **Autori:**

- Massimo Bergamini
- Graziella Barozzi
- Anna Trifone

**Casa editrice:** Zanichelli

**Edizione:** Seconda edizione

**ISBN** 9788808831538

**Data**

**02/05/2024**

**Firma**

*Maria Cristina Michela*