



**iis**  
**MarzottoLuzzatti**  
**Valdagno**

Sito Internet: [www.iisvaldagno.it](http://www.iisvaldagno.it)  
E-Mail: [viis022004@istruzione.it](mailto:viis022004@istruzione.it)  
E-Mail Certificata: [viis022004@pec.istruzione.it](mailto:viis022004@pec.istruzione.it)



## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2022/2023

**Classe/Sede:** 5 B SSS / Sede IP

**Docente:** AMBROSI MARTA .

**Materia insegnata:** MATEMATICA

**Testi adottati:** **COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE GIALLA SECONDO**

**BIENNIO E QUINTO ANNO casa ed. PETRINI vol. 4-5**

### CONTENUTI DISCIPLINARI

#### ARGOMENTI DEL 4 ^ ANNO

##### DERIVATA

Concetto di derivata; rapporto incrementale;  
derivate delle funzioni elementari;  
algebra delle derivate;  
derivata di semplici funzioni composte;  
studio del segno della derivata prima con determinazione dei punti di massimo e minimo relativo e flessi a tangente orizzontale;

##### LO STUDIO DI UNA FUNZIONE

Schema per lo studio grafico di una funzione  
Esempi di studio di una funzione razionale intera o fratta

## INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di differenziale. Concetto di primitiva. Integrale indefinito di una funzione continua. Proprietà degli integrali indefiniti ( linearità). Determinazione della primitiva passante per un punto assegnato.

Metodi di integrazione:

- Integrali indefiniti immediati;
- Integrali indefiniti per scomposizione;
- Integrali indefiniti per sostituzione;
- Integrali indefiniti per parti.

## INTEGRALI DEFINITI

Integrale definito e relative proprietà. . Applicazioni del calcolo integrale: calcolo dell'area sottesa al grafico di una funzione e dell'area della parte di piano compresa fra due curve ( retta/parabola o parabola/parabola)

Valdagno, 28/5/2023

*Firma degli studenti  
rappresentanti di classe*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Firma dei Docenti*

*Marta Ambrosi*

\_\_\_\_\_