



## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

**Anno Scolastico 2023/ 2024**

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

**Docente:** AMBROSI MARTA A,

**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)

## **ELEMENTI DI STATISTICA DESCRITTIVA**

Distribuzione di frequenze ( assoluta, relativa, percentuale)

Media,moda,mediana

Valdagno, 27/5/2024

*Firma degli studenti  
rappresentanti di classe*

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

*Firma dei Docenti*

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