



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2019/20
CLASSE:	5 BS
DISCIPLINA:	MATEMATICA
DOCENTE:	Sarzi Sartori Marilena
TESTO IN USO:	MATEMATICA.verde Vol. 4 A,B Bergamini, Barozzi, Trifone-Zanichelli

PROGRAMMA DETTAGLIATO (IN PRESENZA)

La derivata di una funzione, i teoremi del calcolo differenziale e lo studio delle funzioni

La derivata di una funzione

La continuità e la derivabilità

Derivate fondamentali

I teoremi sul calcolo delle derivate: derivata della somma e del prodotto di due funzioni, derivata della potenza e del quoziente (senza dimostrazione)

Derivata della funzione composta

Derivate di ordine superiore al primo

La retta tangente al grafico di una funzione

Punti di non derivabilità : punto angoloso, cuspide, flesso a tangente verticale

Teorema di Rolle

Teorema di Lagrange

Il teorema di De L'Hospital

Funzioni crescenti e decrescenti e le derivate

PROGRAMMA DETTAGLIATO (A DISTANZA)

I massimi, I minimi e i flessi

La ricerca dei massimi , dei minimi e dei flessi orizzontali con lo studio del segno della derivata prima

La ricerca dei flessi con lo studio del segno della derivata seconda

Lo studio di una funzione e la sua rappresentazione grafica

Rappresentazione di funzioni algebriche e trascendenti.

Gli integrali

L'integrale indefinito

Gli integrali indefiniti immediati

L'integrazione per parti

L'integrazione di funzioni razionali fratte



L'integrale definito e suo significato geometrico
Il teorema fondamentale del calcolo integrale
Il calcolo delle aree di superfici piane

Il Docente

Marilena Sarzi Sartori

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)