



**Ministero dell'Istruzione e del Merito**  
**Ufficio Scolastico Regionale per la Calabria**  
**ISTITUTO OMNICOMPRENSIVO "D. BORRELLI"**  
**Via Mattia Preti,1 – 88832 – SANTA SEVERINA (KR)**  
**C.M. KRIC825009 – KRPC010002 – KRTD070000L – Cod. Fiscale 91021720791**  
Sito web: <http://www.ioborrelli.edu.it> - Cod. Unico di Fatturazione UFJEUS



**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**  
**PROGRAMMA SVOLTO**

**DISCIPLINA**  
**MATEMATICA**

Classe: V A Docente: Angela Chiaranza

**ARGOMENTI SVOLTI**  
**PRIMO QUADRIMESTRE**

**Le Funzioni in  $\mathbb{R}$  e le loro proprietà**

Intervalli, intorno di un numero o di un punto (cenni)  
Rappresentazioni di una funzione  
Funzioni monotone, periodiche, pari e dispari  
Funzioni limitate. Massimo e minimo di una funzione  
Grafici notevoli  
Classificazione delle funzioni  
Insieme di esistenza di una funzione  
Intersezione con gli assi  
Positività di una funzione

**ARGOMENTI SVOLTI**  
**SECONDO QUADRIMESTRE**

**I limiti di funzioni**

Approccio intuitivo al concetto di limite  
Limite finito per una funzione in un punto  
Limite infinito per una funzione in un punto  
Limite destro e limite sinistro  
Limite finito di una funzione all'infinito  
Limite infinito di una funzione all'infinito  
Teoremi fondamentali sui limiti  
Operazioni sui limiti  
Forme indeterminate  
Continuità delle funzioni elementari  
Funzioni continue in un intervallo  
Calcolo dei limiti

Limiti fondamentali Forme di indecisione Punti di discontinuità per una funzione Asintoti Grafico di una funzione: primo approccio
<b>La Derivata di una funzione</b> Derivata di una funzione in un punto Significato geometrico della derivata Calcolo della derivata in un punto Continuità e derivabilità Derivate di alcune funzioni elementari Derivata di somma, prodotto e quoziente Derivata di una funzione composta Cenni sulle derivate di ordine superiore Tangente e normale ad una curva Funzioni crescenti e decrescenti Studio degli estremi relativi di una funzione con la derivata prima Studio di una funzione Grafico di una funzione

ALTRE ATTIVITÀ	ORE	NOME ATTIVITA'
Educazione civica	<b>5</b>	<b>La Netiquette</b>

Santa Severina, 07/06 /2024

**FIRMA DEL DOCENTE**  
**ANGELA CHIARANZA**