



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

**ANNO SCOLASTICO** \_\_2022\_\_/\_2023\_\_

Docente:	Maiolino Sebastiano		
Disciplina:	Matematica		
Classe: 5^	Sez. P		
<input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input type="checkbox"/> CAT	<input type="checkbox"/> LS <input type="checkbox"/> LSSA	<input checked="" type="checkbox"/> IPSMAT <input type="checkbox"/> IPSSAS <input type="checkbox"/> IeFP	

## PIANO DI LAVORO SVOLTO

### LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE

COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE BIANCA VOLUME A + QUADERNO + EBOOK – SASSO LEONARDO,  
FRAGNI ILARIA – PETRINI



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

ARGOMENTI SVOLTI	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTÀ AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI	COMPETENZE VALUTATE** (solo per classi IPS)	*
<b>Lettura e interpretazione del grafico di una funzione.</b> Dato un grafico di una qualsiasi funzione saper riconoscere: dominio e codominio, punti di discontinuità e loro classificazione, intersezione con gli assi, segno della funzione, limiti della funzione, asintoti orizzontali e verticali, funzione crescente e decrescente, massimi e minimi locali, punti di flesso.	Appunti del docente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati</li><li>- Indicazione di contenuti didattici multimediali reperibili in siti dedicati (desmos)</li><li>- Lezione frontale</li><li>- Esercitazioni individuali e di gruppo guidate dall'insegnante</li><li>- Assegnazione di lavori, su indicazioni date, e correzione collettiva degli stessi</li></ul>	Competenze G. 12 e I. 1	
<b>Costruire passo passo il grafico probabile di una funzione:</b> classificazione di una funzione (algebrica o trascendente); calcolo del dominio sia delle funzioni algebriche che trascendenti; calcolo delle intersezioni con gli assi solo delle funzioni algebriche; calcolo del segno delle funzioni algebriche				
<b>Calcolo dei limiti di funzioni algebriche:</b> limite finito / infinito per $x$ che tende a un valore finito / infinito; limite finito / infinito per $x$ che tende a un valore infinito / finito; rappresentazione grafica del risultato di un limite. Soluzione della forma indeterminata infinito/infinito con il confronto tra infiniti. Determinazione degli asintoti orizzontali e verticali.	Appunti del docente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati</li><li>- Lezione frontale</li><li>- Esercitazioni individuali e di gruppo guidate dall'insegnante</li><li>- Assegnazione di lavori, su indicazioni date, e correzione collettiva degli stessi</li></ul>		
Calcolo del rapporto incrementale in un punto $x_0$ ; calcolo della derivata prima di semplici funzioni utilizzando il rapporto incrementale. Calcolo della derivata prima delle funzioni semplici algebriche e	Appunti del docente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati</li><li>- Lezione frontale</li><li>- Esercitazioni individuali e di gruppo</li></ul>	Competenze G. 12	



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

trascendente logaritmica mediante le regole di derivazione. Derivazione di una funzione fratta e del prodotto di funzioni algebriche.		guidate dall'insegnante - Assegnazione di lavori, su indicazioni date, e correzione collettiva degli stessi		
Definizione di funzione continua. Definizione delle tre specie di discontinuità di una funzione e loro rappresentazione grafica.	<b>Appunti del docente</b>	- Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati - Lezione frontale - Esercitazioni individuali e di gruppo guidate dall'insegnante - Assegnazione di lavori, su indicazioni date, e correzione collettiva degli stessi		

\* Indicare con una “X” gli argomenti trattati in compresenza tra docenti curricolari e ITP in IP – IT

\*\* Esempio: competenza G.9 (*per indicare la competenza 9 dell'Area Generale*); competenza I.6 (*per indicare la competenza 6 dell'Area di Indirizzo*)

## EVENTUALI APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO

---
-----

**Firma del docente**

**Sebastiano Maiolino**