

## **PROGRAMMA**

**Anno Scolastico 2022/2023**

**Classe IV sez. C IN**

**Disciplina: MATEMATICA-COMPLEMENTI DI MATEMATICA**

**Docente: MARANDOLA BENEDETTA**

**Data di presentazione 08.06.2023**

**Programma Svolto**

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	<b>LE CONICHE: circonferenza,ellisse ed iperbole</b>	3	1) La circonferenza 2) L'ellisse 3) L'iperbole	TUTTI	
2	<b>NOZIONI DI TOPOLOGIA SU R</b>	1	Insiemi di numeri reali,intervalli,intorni, punti di accumulazione e punti isolati.	TUTTI	
3	<b>FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ</b>	2	Le funzioni e le loro proprietà	TUTTI	
4	<b>LE SUCCESSIONI E LE PROGRESSIONI</b>	1	Successioni numeriche		X
		2	Progressioni aritmetiche e geometriche		X
5	<b>I LIMITI</b>	1	Definizioni di limite	TUTTI	
		2	Teoremi sui limiti	TUTTI	
6	<b>LE FUNZIONI CONTINUE ED IL CALCOLO DEI LIMITI</b>	1	Funzioni continue e relativi teoremi	TUTTI	
		2	Calcolo di limiti	TUTTI	
		3	Punti di discontinuità	TUTTI	
7	<b>IL CALCOLO DIFFERENZIALE</b>	1	Definizione di derivata ed interpretazione geometrica	TUTTI	
		2	Calcolo della derivata	TUTTI	
8	<b>I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE</b>	1	Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy, de l'Hopital	TUTTI	
9	<b>LO STUDIO DI UNA FUNZIONE</b>	1	Intervalli di monotonia, massimi e minimi	TUTTI	
		2	Concavità e flessi	TUTTI	

			Elaborazione ed analisi di tabelle e grafici	TUTTI	
EDUCAZIONE CIVICA	<b>AGENDA 2030</b> <b>Le energie rinnovabili</b>		Analisi di dati e statistiche sulle energie rinnovabili in Italia, in Europa e nel mondo.		

### COMPLEMENTI DI MATEMATICA

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	ESPONENZIALI E LOGARITMI	1	Elevazione ad esponente reale e sua operazione inversa	tutti	
		2	Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche	tutti	

**GLI ALUNNI**
**LA DOCENTE**