

Complementi di Matematica	Competenze		
	ABILITÀ	Traguardi formativi	Indicatori
<u>I vettori del piano</u>	-utilizzare il calcolo vettoriale. -calcolare il vettore risultante e individuarne il punto di applicazione in un sistema di vettori.	I vettori del piano. I vettori linearmente dipendenti e indipendenti. Il prodotto scalare e vettoriale. La rappresentazione cartesiana dei vettori.	Sa definire un vettore. Sa determinare le componenti cartesiane di un vettore. Sa determinare il modulo di un vettore. Sa trovare il vettore somma e differenza di due vettori. Sa esprimere un vettore come combinazione dei versori fondamentali. Sa determinare il prodotto scalare e vettoriale di due vettori.
<u>Potenze ad esponente reale.</u> <u>Logaritmi.</u>	Saper operare con potenze ad esponente reale . Saper applicare le proprietà dei logaritmi. Saper riconoscere le caratteristiche di funzioni esponenziali e logaritmiche e saper costruire i relativi grafici. Saper risolvere equazioni esponenziali e logaritmiche.	Concetto di potenza ad esponente reale . Il logaritmo come operazione inversa dell'elevamento a potenza. Le funzioni esponenziali e logaritmiche. Le equazioni esponenziali e logaritmiche.	Individuare le principali proprietà di una funzione. Saper risolvere equazioni esponenziali e logaritmiche. Saper riconoscere il logaritmo come operazione inversa dell'elevamento a potenza.
<u>Le matrici e i determinanti</u>	Saper calcolare somma, differenza e prodotto di matrici. Calcolo del determinante	Le matrici. Operazioni con le matrici. I determinanti.	Eseguire operazioni con le matrici. Calcolare il determinante di matrici.

<u>Numeri complessi e vettori</u>	Saper operare con i numeri complessi.	Operare con i numeri complessi nelle varie forme di rappresentazione	Operare con i numeri complessi in forma algebrica Operare con i numeri complessi in forma trigonometrica Operare con i numeri complessi in forma esponenziale Calcolare la radice n -esima di un numero complesso Interpretare i numeri complessi come vettori Corrispondenza fra coordinate cartesiane e polari
<u>Statistica descrittiva</u>	Saper trasformare una frequenza relativa in percentuale. Saper rappresentare una tabella di frequenze mediante ortogramma, istogramma e aerogramma. Saper calcolare la media aritmetica, lo scarto semplice medio, lo scarto quadratico medio, la moda e la mediana di un assegnato insieme di dati	Conoscere gli indici di posizione e variabilità, le definizioni di frequenze relative, media aritmetica, mediana, moda, scarto semplice medio e scarto quadratico medio.	Concetto e rappresentazione grafica dei dati statistici. Determinare gli indicatori statistici mediante differenze e rapporti.