

## MATERIA – MATEMATICA

### MONOENNIO

CONOSCENZE	Competenze			COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA declinate negli ASSI CULTURALI
	ABILITA'	Traguardi formativi	Indicatori	
Integrale indefinito e definito	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	Concetti d'integrale indefinito e integrale definito e relative proprietà. Metodi di integrazione. Calcolare la misura dell'area di una superficie piana Calcolare la misura del volume di un solido di rotazione, dell'area della sua superficie.	Sa riconoscere una primitiva di una funzione. Sa effettuare integrazioni immediate. Sa calcolare l'integrale indefinito di una funzione. Sa applicare le proprietà dell'integrale definito. Sa applicare la formula di Newton-Leibniz. Sa calcolare la misura dell'area di una superficie piana Sa calcolare la misura del volume di un solido di rotazione	<p>○ <b>ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</b></p> <p>– <b>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</b></p> <p>“Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica”</p>

CONOSCENZE	Competenze			COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA declinate negli ASSI CULTURALI
	ABILITA'	Traguardi formativi	Indicatori	
Equazioni differenziali	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	Concetto di equazione differenziale. Metodi risolutivi di equazioni differenziali del primo ordine.	Sa riconoscere un'equazione differenziale. Sa risolvere alcuni tipi di equazioni differenziali del primo ordine. Sa applicare le equazioni differenziali alla risoluzione di problemi tecnici.	<p>○ <b>ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</b></p> <p>– <b>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</b></p> <p>“Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica”</p>

CONOSCENZE	Competenze			COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA declinate negli ASSI CULTURALI
	ABILITA'	Traguardi formativi	Indicatori	
Dati e previsioni	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	Saper interpretare un problema e scegliere conoscenze e strumenti idonei alla sua risoluzione Correlare tra loro le informazioni necessarie alla sua risoluzione Esporre correttamente e con linguaggio appropriato le proprie conclusioni	Calcolare il numero di raggruppamenti di n oggetti rispetto alle diverse modalità di raggruppamento possibili Calcolare la potenza n-esima di un binomio attraverso il binomio di Newton Saper calcolare la probabilità: classica, frequentista e/o soggettiva Calcolare probabilità condizionate Conoscere e applicare il teorema della probabilità composta	<p>○ <b>ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</b>  — <b>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</b>  —  “Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica”  “Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi”</p> <p>○ <b>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI;</b>  ○ <b>IMPARARE A IMPARARE;</b>  ○ <b>RISOLVERE PROBLEMI</b></p> <p><b>ASSE MATEMATICO</b>  “Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative”</p>