

COMPETENZE CITTADINANZA	COMPETENZE DISCIPLINARI	Abilità (descrizione)	Conoscenze
<b>Imparare ad imparare</b>  <b>Comprendere o comunicare messaggi di genere diverso</b>  <b>Acquisire ed interpretare le informazioni</b>  <b>Risolvere problemi</b>  <b>Individuare collegamenti e relazioni</b>	<b>C1 :</b> Utilizzare il linguaggio ed i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.  <b>C2 :</b> Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.	A1: calcolare limiti di successioni e di funzioni. A2: calcolare la derivata di funzioni. A3: saper applicare teoremi del calcolo differenziale. A4: determinare limiti di funzioni applicando il teorema di De L'Hospital A5: saper determinare massimi e minimi di una funzione. A6: saper calcolare l'integrale indefinito di una funzione.	*Successioni e progressioni (definizioni e limiti). Derivate (definizione ed interpretazione geometrica, operazioni, derivata di una funzione composta). Teoremi del calcolo differenziale (Lagrange, Rolle, Cauchy, De L'Hospital). Massimi, minimi e flessi. Integrali indefiniti. Risoluzione approssimata di equazioni mediante l'uso di Excel (definizione di radice di un polinomio, metodo delle bisezioni, metodo di Newton). *Integrazione numerica (mediante l'ausilio del software Excel) calcolo del valore approssimato della misura col metodo dei rettangoli, metodo dei trapezi, metodo di Cavalieri Simpson.
	<b>C5 :</b> Progettare strutture, apparati, sistemi applicando anche modelli matematici.	A8: descrivere proprietà qualitative di una funzione e costruire il grafico. A9: approssimare funzioni derivabili con polinomi.	Studio delle funzioni (polinomiali, fratte).
	<b>C4 :</b> Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti.	A7: saper calcolare la probabilità di un evento.	*Probabilità (concezione classica, spazio campiona, probabilità condizionata).
			<b>*Argomento da completarsi oltre la data del 15/05/2023</b>

	COMPETENZE MINIME	Abilità (in riferimento alle competenze minime)	Conoscenze (in riferimento alle competenze minime)
	<p><b>C1 :</b> Utilizzare il linguaggio ed i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p><b>C2 :</b> Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p>	<p>A2: calcolare la derivata di funzioni.</p> <p>A3: saper applicare teoremi del calcolo differenziale.</p> <p>A4: determinare limiti di funzioni applicando il teorema di De L'Hospital</p> <p>A5: saper determinare massimi e minimi di una funzione.</p> <p>A6: saper calcolare l'integrale indefinito di una funzione.</p>	<p>*Stabilire se una successione è una progressione aritmetica o geometrica.</p> <p>*Calcolare limiti di successioni e progressioni.</p> <p>Saper calcolare la derivata di una funzione. Applicazione dei teoremi del calcolo differenziale.</p> <p>Saper calcolare l'integrale indefinito di una funzione.</p>
	<p><b>C5 :</b> Progettare strutture, apparati, sistemi applicando anche modelli matematici.</p>	<p>A8: descrivere proprietà qualitative di una funzione e costruire il grafico.</p> <p>A9: approssimare funzioni derivabili con polinomi.</p>	<p>Studio di semplici funzioni (polinomiali, fratte).</p> <p>Semplici esempi di approssimazione di una funzione con polinomi.</p> <p>*Semplici esempi di integrazione numerica (approssimazione di un'area).</p>
			<p><b>*Argomento da completarsi oltre la data del 15/05/2023</b></p>

Data

Firma docente\_\_\_\_\_