

SIMULAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO 6 APRILE 2022
Griglia di valutazione per il tema di Matematica

Liceo Scientifico Opzione Scienze applicate

CLASSE 5[^] SEZ.

CANDIDATO _____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti	
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESITI		
Analizzare Esaminare la situazione matematica proposta formulando le ipotesi esplicative	1	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico in modo superficiale o frammentario Non deduce, dalle informazioni, le proprietà che descrivono la situazione problematica 	<input type="checkbox"/> Individua le proprietà delle funzioni e i teoremi da utilizzare	<input type="checkbox"/> Individua le proprietà delle funzioni e i teoremi da utilizzare	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 5
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico in modo parziale Deduce in parte o in modo non completamente corretto dalle informazioni, le proprietà che descrivono la situazione problematica 				6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico in modo completo, anche se non critico Deduce quasi correttamente dalle informazioni, le proprietà che descrivono la situazione problematica 				13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico in modo completo e critico Deduce correttamente dalle informazioni, le proprietà che descrivono la situazione problematica 				20 - 25	
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, per rappresentare la/le funzione Usa un simbolismo solo in parte adeguato Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 	<input type="checkbox"/> Calcola le derivate prima e seconda, determina estremanti e flessi.	<input type="checkbox"/> Calcola le derivate prima e seconda, determina estremanti e flessi.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 6
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica parzialmente idonea per rappresentare la funzione. Usa un simbolismo solo in parte adeguato Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 				7 - 15	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica idonea per rappresentare la/le funzione, anche se con qualche incertezza Usa un simbolismo adeguato Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 				16 - 24	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica idonea e ottimale per rappresentare la/le funzione Usa un simbolismo necessario Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 				25 - 30	

<p>Interpretare, rappresentare, elaborare i dati</p> <p>Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, Collega i risultati ottenuti per giustificare le richieste</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 	<input type="checkbox"/> Rappresenta il grafico della funzione.	<input type="checkbox"/> Rappresenta il grafico delle funzioni.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 5
	2	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica 				6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza. 				13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 				20 - 25	
<p>Argomentare</p> <p>Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per le conclusioni richieste sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	<input type="checkbox"/> Costruisce il modello per il problema di ottimizzazione. <input type="checkbox"/> Sa giustificare la richiesta sul possibile quadrilatero.	<input type="checkbox"/> Analizza i codomini delle funzioni ottenute. <input type="checkbox"/> Sa giustificare la richiesta sulle relazioni tra le tangenti ai grafici e i codomini	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 4
	2	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per le conclusioni richieste sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica Formula giudizi molto sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 				5 - 10	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per le conclusioni richieste sia per il processo risolutivo adottato. Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica Formula giudizi un po' sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 				11 - 16	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per le conclusioni richieste sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 				17 - 20	
PUNTEGGIO					 / 100	
PUNTEGGIO FINALE					 / 10	

