Rubrica di valutazione Prova di Matematica

TRAGUARDO DISCIPLINARE	LIVELLO	DESCRITTORI
Procedure Riconoscere gli algoritmi noti e utilizzarli per condurre calcoli e ragionamenti.	1	Individua raramente l'algoritmo adeguato da applicare tra quelli che conosce. Stima il possibile esito di una procedura. Applica in maniera non autonoma procedure e semplici ragionamenti. Svolge i calcoli con difficoltà, senza applicare strategie per ottimizzare le operazioni.
	2	Non sempre individua l'algoritmo adeguato da applicare tra quelli che conosce. Stima superficialmente il possibile esito di una procedura. Applica procedure e semplici ragionamenti, ma non sa portarli a termine autonomamente. Svolge i calcoli senza applicare strategie per ottimizzare le operazioni.
	3	Individua spesso l'algoritmo adeguato da applicare tra quelli che conosce. Stima con precisione il possibile esito di una procedura, ma non lo usa per analizzare criticamente il risultato ottenuto. Applica procedure e semplici ragionamenti, ma non sempre riesce a portarli a termine autonomamente. Svolge i calcoli con disinvoltura, applicando inconsapevolmente strategie per ottimizzare le operazioni.
	4	Individua sempre l'algoritmo adeguato da applicare tra quelli che conosce. Stima con precisione il possibile esito di una procedura per analizzare criticamente il risultato ottenuto. Applica autonomamente procedure e semplici ragionamenti portandoli a termine. Svolge i calcoli con disinvoltura, applicando consapevolmente strategie per ottimizzare le operazioni.
Rappresentare Utilizzare grafici e forme geometriche sia per rappresentare i dati e trarre conclusioni, sia per ricavare informazioni e analizzare un contesto reale.	1	Non individua le situazioni in cui gli strumenti grafici sono utili per rappresentare e analizzare il problema. Non confronta rappresentazioni grafiche diverse per individuare quella più utile per le proprie analisi. Interpreta in maniera grassolana le rappresentazioni grafiche per estrapolare informazioni e fare considerazioni superficiali sui dati. Valuta l'affidabilità dei dati tramite considerazioni superficiali e ragionamenti matematici non validi.
		Individua raramente le situazioni in cui gli strumenti grafici sono utili per rappresentare e analizzare il problema. Confronta rappresentazioni grafiche diverse, ma raramente individua quella più utile per le proprie analisi. Interpreta con rigore le rappresentazioni grafiche per estrapolare informazioni e fare semplici considerazioni sui dati. Valuta l'affidabilità dei dati tramite considerazioni superficiali e ragionamenti matematici lacunosi.
	3	Individua spesso le situazioni in cui gli strumenti grafici sono utili per rappresentare e analizzare il problema. Confronta accuratamente rappresentazioni grafiche diverse, ma non sempre individua quella più utile per le proprie analisi. Interpreta con rigore le rappresentazioni grafiche per estrapolare informazioni e fare considerazioni sui dati. Valuta l'affidabilità dei dati tramite considerazioni accurate e semplici ragionamenti matematici.
	4	Individua correttamente le situazioni in cui gli strumenti grafici sono utili per rappresentare e analizzare il problema. Confronta accuratamente rappresentazioni grafiche diverse per individuare quel più utile per le proprie analisi. Interpreta criticamente le rappresentazioni grafiche per estrapolare informazioni e fare considerazioni profonde sui dati. Valuta l'affidabilità dei dati tramite considerazioni accurate e ragionamenti matematici articolati.

TRAGUARDO DISCIPLINARE	LIVELLO	DESCRITTORI
Problem solving Riconoscere i termini di un problema matematico in un contesto reale e individuare strategie per risolverlo.	1	Comprende superficialmente il testo di un problema senza individuare le informazioni significative. Non elabora autonomamente strategie risolutive. Applica in modo incerto la procedura risolutiva senza mantenere il controllo né sul processo risolutivo né sui risultati. Descrive poco accuratamente la procedura applicata e non sa giustificare i passaggi.
	2	Comprende il testo di un problema individuando solo alcune informazioni significative. Elabora autonomamente semplici strategie risolutive. Applica con sicurezza la procedura risolutiva, ma senza mantenere il controllo né sul processo risolutivo né sui risultati. Descrive la procedura applicata non giustificando i passaggi.
	3	Comprende il testo di un problema individuando tutte le informazioni significative. Elabora autonomamente strategie risolutive. Applica con sicurezza la procedura risolutiva mantenendo il controllo sul processo risolutivo, ma non sui risultati. Descrive la procedura applicata giustificando con superficialità i passaggi.
	4	Comprende in profondità il testo di un problema, individuando tutte e sole le informazioni significative. Elabora autonomamente e con creatività strategie risolutive. Applica rigorosamente la procedura risolutiva, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive accuratamente la procedura applicata, giustificandone con precisione i passaggi.
Comunicare Usare termini e strutture linguistiche formali per parlare della matematica e delle sue applicazioni.	1	Non usa i termini specifici adatti per indicare un oggetto matematico. Non riconosce le proprietà caratteristiche di un oggetto matematico. Si esprime usando un linguaggio matematico lacunoso e impreciso. Descrive la realtà senza termini e strumenti del linguaggio matematico (insiemi, piano cartesiano, formule, equazioni,).
	2	Usa raramente i termini specifici adatti per indicare un oggetto matematico. Riconosce in modo superficiale le proprietà caratteristiche di un oggetto matematico. Si esprime usando un linguaggio matematico informale e impreciso. Descrive la realtà con pochi termini e strumenti del linguaggio matematico (insiemi, piano cartesiano, formule, equazioni,).
	3	Usa spesso i termini specifici adatti per indicare un oggetto matematico. Riconosce in modo preciso le proprietà caratteristiche di un oggetto matematico. Si esprime correttamente usando un linguaggio matematico informale. Descrive la realtà con alcuni termini e strumenti del linguaggio matematico (insiemi, piano cartesiano, formule, equazioni,).
	4	Usa i termini specifici adatti per indicare un oggetto matematico. Riconosce in modo preciso e approfondito le proprietà caratteristiche di un oggetto matematico. Si esprime correttamente usando un linguaggio matematico formale e specifico. Descrive la realtà con i termini e gli strumenti del linguaggio matematico (insiem piano cartesiano, formule, equazioni,).