

GRIGLIA DI MATEMATICA - V anno

INDICATORE	DESCRIPTORI	PUNTI
Comprendere <i>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</i>	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni e non è in grado di esprimere tali informazioni attraverso leggi o modelli teorici.	0 - 1
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. E' in grado solo parzialmente di formulare ipotesi ed individuare leggi e modelli interpretativi.	2 - 3
	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; dimostra una adeguata capacità di utilizzare codici matematici grafico-simbolici e formulare ipotesi, proponendo leggi e modelli interpretativi nel complesso corretti nonostante lievi inesattezze.	4
	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; è in grado di formulare ipotesi efficaci attraverso leggi e modelli matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	5
Individuare <i>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.</i>	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nella individuazione di un procedimento risolutivo. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni	0 - 1
	Conosce superficialmente concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci, Talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore e strumenti formali opportuni	2 - 3
	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili che utilizza in modo adeguato. Individua di strumenti di lavoro formali opportuni	4-5
	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alle soluzioni del problema e, attraverso congetture, effettua chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel Modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione procedure ottimali anche non standard.	6
Sviluppare il processo risolutivo <i>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</i>	Non è in grado di formalizzare le situazioni proposte Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuare gli strumenti formali opportuni e/o il procedimento risolutivo.	0 - 1
	Il processo di formalizzazione delle situazioni proposte è spesso impreciso. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; ed usa con una certa difficoltà le relazioni tra le grandezze in gioco. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro.	2 - 3
	Il processo di formalizzazione delle situazioni proposte è coerente e corretta con qualche incertezza. Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere modelli, leggi e procedure che utilizza in modo adeguato. Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	4
	E' in grado di formalizzare in modo preciso e coerente le situazioni problematiche proposte; attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali anche non standard.	5
Argomentare <i>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</i>	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia di elaborazione e interpretazione delle leggi e dei dati ottenuti, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	0 - 1
	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia di elaborazione e interpretazione delle leggi e dei dati ottenuti Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente ma incompleto la strategia di elaborazione e interpretazione delle leggi e dei dati ottenuti. Spiega i dati ottenuti, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio pertinente ma con qualche incertezza.	3
	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio matematico - scientifico.	4