Griglie di valutazione delle prove di verifica - Matematica

Griglia per la valutazione delle verifiche scritte di matematica curriculari, esami d.d.f.f., esami integrativi, idoneità (primo biennio indirizzi scientifico e sportivo e tutte le classi degli altri indirizzi)					
Indicatori	**Gravemente insufficiente (1/2/3)**	**Insufficiente – mediocre (4/5)**	**Sufficiente (6)**	**Discreto – buono (7/8)**	**Ottimo – eccellente (9/10)**
1 Conoscenza dei contenuti	Non conosce assolutamente gli argomenti oggetto della verifica	Ha una vaga conoscenza degli argomenti oggetto della verifica	Conosce gli argomenti oggetto della verifica ma ha ancora incertezze e imprecisioni	Conosce gli argomenti oggetto di verifica in maniera completa ma non approfondita	Mostra una conoscenza sicura degli argomenti oggetto della verifica
2 Correttezza del calcolo	I calcoli sono errati in parti significative della verifica o non sono sviluppati	I calcoli sono applicati con errori sostanziali in parti significative della verifica	I calcoli sono applicati con errori di disattenzione e/o imprecisioni	Sono presenti errori di calcolo che non inficiano il complesso della prova	I calcoli sono corretti e applicati con passaggi chiari e precisi
3 Individuazione strategia risolutiva idonea e esecuzione armonica	Non riesce ad individuare la strategia risolutiva in tutta la verifica	Ha un'idea approssimativa della strategia risolutiva	Individua la strategia risolutiva idonea solo per gli esercizi più semplici	Svolge l'elaborato in modo semplice, senza utilizzare strategie o considerazioni che possano ottimizzare i passaggi	Le strategie risolutive sono complessivamente corrette
4 Completezza e originalità nella risoluzione	Risoluzione del tutto assente o non rispondente alla richiesta	Verifica risolta in alcune parti	Verifica risolta in più parti	Verifica risolta in quasi tutte le sue componenti	Verifica risolta in tutte le componenti
5 Corretta interpretazione dei grafici (ove presenti di equazioni, problemi, funzioni, etc.)	I grafici sono mancanti o non interpretati	L'interpretazione dei grafici è complessivamente sbagliata	I grafici sono interpretati in maniera il più delle volte errata	In alcuni contesti il grafico è interpretato correttamente	I grafici sono interpretati correttamente

Griglia di valutazione delle verifiche scritte di Matematica curriculari, esami d.d.f.f., esami integrativi, idoneità (per il secondo biennio e quinto anno indirizzi scientifico e sportivo)

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI	ASSEGNATO
Comprendere 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 né utilizza correttamente i codici grafico-simbolici.	0 - 5	
	II	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. Utilizza parzialmente i codici grafico-simbolici con lievi inesattezze e/o errori.	6 - 12	
	III	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.	13 - 19	
	IV	Analizza la situazione problematica interpretando in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici grafico–simbolici con buona padronanza e precisione.	20 - 25	
Individuare 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 nell'individuazione di un procedimento risolutivo. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.	0 - 6	
	II	Conosce superficialmente i 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 gli strumenti formali opportuni.	7 - 15	
	III	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 gli strumenti di lavoro formali opportuni.	16 - 24	
	IV	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula 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 procedure risolutive anche non standard.	25 - 30	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	I	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	0 - 5	
	II	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	6 - 12	
	III	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	13 - 19	
	IV	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	20 - 25	
Argomentare 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/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	0 - 4	
	II	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	5 - 10	
	III	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	11 - 16	
	IV	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta utilizzando un linguaggio appropriato.	17 - 20	
			TOTALE	

Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50). Una successiva divisione per 2 riporta il punteggio a 10.

Griglia per la valutazione delle prove scritte strutturate o semi strutturate (tutti gli indirizzi)	
Quesiti a risposta multipla	
Risposta esatta	1 punto
Risposta parzialmente esatta (nel caso in cui la domanda preveda due risposte corrette ma ne sia stata indicata solo una)	0,50 punti
Risposta non data o errata	0 punti
Quesiti a risposta aperta	
Risposta corretta e approfondita. Padroneggia la terminologia specifica.	1 punto
Risposta corretta. Padroneggia la terminologia specifica in maniera adatta.	0,75 punti
Risposta essenziale. Padroneggia la terminologia specifica in modo elementare.	0,50 punti
Risposta incompleta. Commette errori nell'uso della terminologia specifica.	0,25 punti
Risposta non data o completamente errata.	0 punti
VOTO : punteggio complessivo convertito in decimi	

Griglia di valutazione per le verifiche orali (tutti gli indirizzi)		
INDICATORI	**DESCRITTORI**	**PUNTI**
1 Conoscenze e riferimenti culturali	Conoscenze inesatte.	**0,5**
	Contenuti poveri e ripetitivi che denotano conoscenze lacunose e inesatte.	**1**
	Contenuti pertinenti, seppure essenziali, che evidenziano conoscenze limitate.	**1,5**
	Contenuti puntuali e pertinenti che dimostrano ampie conoscenze.	**2**
	Contenuti esaustivi che dimostrano conoscenze articolate e approfondite.	**2,5**
2 Efficacia espositiva	Esposizione frammentata, scarso possesso della terminologia specifica.	**0,5**
	Esposizione semplicistica, possesso limitato della terminologia specifica.	**1**
	Esposizione nel complesso lineare, possesso essenziale della terminologia specifica.	**1,5**
	Esposizione chiara e organica, possesso adeguato della terminologia specifica.	**2**
	Esposizione efficace e originale, sicuro possesso della terminologia specifica.	**2,5**
3 Collegamenti disciplinari	Collegamenti pressoché assenti.	**0,5**
	Collegamenti imprecisi e poco pertinenti.	**1**
	Collegamenti semplici ed essenziali.	**1,5**
	Collegamenti significativi.	**2**
	Piena padronanza e significatività dei collegamenti.	**2,5**
4 Rielaborazione critica e riflessione personale	Scarsa rielaborazione.	**0,5**
	Rielaborazione inadeguata.	**1**
	Rielaborazione essenziale.	**1,5**
	Rielaborazione significativa con spunti di riflessione personale.	**2**
	Rielaborazione critica approfondita, con riflessioni personali particolarmente significative.	**2,5**
	Totale	**/10**

Griglia di valutazione per l'esposizione orale con presentazione multimediale (tutti gli indirizzi)				
	LIVELLO PER CERTIFICAZIONE	**CONOSCENZA**	**COMPETENZA ESPOSITIVA**	**COMPETENZA OPERATIVA DEGLI STRUMENTI INFORMATICI**
1	**Livello base non raggiunto**	Non parla		
2-4		Conosce in modo frammentario ed erroneo gli argomenti esaminati; non conosce il lessico specifico più comune	Grave scorrettezza morfosintattica, mancanza di chiarezza, disorganicità	Non tiene conto delle slides
5		Conosce in modo generico e approssimativo, settorialmente anche erroneo gli argomenti esaminati; ha poche conoscenze di lessico specifico	Qualche incertezza morfosintattica, sostanziale chiarezza ma immaturità espositiva, debolezza nelle argomentazioni	Sostanzialmente legge le slides
6	**Livello base**	Conosce gli argomenti trattati in modo accettabile ma succinto e talora disomogeneo; conosce i termini del lessico più usati	Correttezza e chiarezza, sostanziale coerenza logica	Aggiunge informazioni alle slides
7	**Livello intermedio**	Conosce gli argomenti trattati in modo preciso e omogeneo, ma essenziale; adeguata la conoscenza del lessico specifico	Correttezza e coerenza logica	Aggiunge informazioni alle slides; spiega le immagini
8		Conosce gli argomenti trattati in modo preciso; ha buona conoscenza del lessico specifico, anche nei termini meno comuni	Correttezza e proprietà lessicale, coerenza logica e fluidità	Prende spunto dalle slides; spiega le immagini e commenta la scelta del loro inserimento.
9	**Livello avanzato**	Conosce gli argomenti trattati in modo preciso e ricco nel dettaglio; ha conoscenza esatta e rigorosa del lessico specifico, anche nei termini meno comuni	Correttezza, padronanza del codice espressivo specifico, fluidità e organicità	Prende spunto dalle slides; spiega le immagini e commenta la scelta del loro inserimento; anticipa con sicurezza il contenuto e lo scopo dei link video.
10		Conosce gli argomenti trattati in modo preciso e minuzioso; ha conoscenza esatta e rigorosa del lessico specifico, anche specialistico	Correttezza, padronanza del codice espressivo specifico, organicità, fluidità e brillantezza	Spiega le immagini e commenta la scelta del loro inserimento; anticipa con sicurezza il contenuto e lo scopo dei link video.; conduce la presentazione senza dover guardare le slides.

Griglia di valutazione per attività di ricerca (tutti gli indirizzi)				
CRITERI		**DESCRITTORI E LIVELLI**		**PUNTI**
Criteri Generali	**Contenuti disciplinari**	1. completezza/approfondimento	①②③④⑤	… / 2
		2. correttezza / precisione	①②③④⑤	
	Correttezza dei testi (orali o scritti)	3. lessico specifico	①②③④⑤	… / 2
		4. forma	①②③④⑤	
	Scelta delle fonti	5. attendibilità	①②③④⑤	… / 2
		6. varietà	①②③④⑤	
Criteri Specifici	**Competenze comunicative**	7. chiarezza espositiva: scorrevolezza del testo	①②③④⑤	… / 2
		8. chiarezza espositiva: progressione dei contenuti	①②③④⑤	
	Competenze tecniche	11. organizzazione del testo: divisione in paragrafi, titoli…	①②③④⑤	… / 2
		12. grafica e immagini	①②③④⑤	
				punteggio totale … / 10

Legenda
⑤ 1 pt. Corretta e Approfondita.Padroneggia la terminologia specifica
④ 0,75 pt. Corretta.Padroneggia la terminologia specifica in maniera adatta.
③0,5 pt. Essenziale. Padroneggia la terminologia specifica in modo elementare.
② 0,25 pt. Incompleta.Commette errori nell'uso della terminologia specifica.
① 0 pt. Non presente o completamente errata.

Griglia di valutazione LAVORI DI GRUPPO (tutti gli indirizzi)

		livello basso 1	livello medio 2	livello avanzato 3	Punteggi	Voto
gruppo	*Rispetto delle consegne*	- i contenuti risultano approssimativi e frammentari - la scelta dei materiali non è del tutto adeguata allo scopo comunicativo - il gruppo produce un report povero di informazioni e di valutazioni significative	- i contenuti risultano puntuali anche se, talvolta, manualistici - i materiali proposti sono sostanzialmente pertinenti e ben equilibrati - il gruppo produce un report essenziale, con adeguate informazioni e valutazioni	- i contenuti risultano significativi e originali - i materiali proposti risultano coerenti ed efficaci, ben supportano l'esposizione - il gruppo produce un report esaustivo e significativo	4 5/6 7	3/4 5 6
	Qualità della presentazione	-la lunghezza della presentazione non è ben tarata sui tempi a disposizione -la presentazione fornisce informazioni sufficienti - il gruppo appare disorganizzato e poco coeso	-la presentazione rispetta sostanzialmente i tempi, necessitando di lievi aggiustamenti che non ne compromettono l'equilibrio -la presentazione è chiara e coerente - il gruppo appare discontinuo nella prestazione	-la presentazione è conclusa nel pieno rispetto dei tempi -la presentazione è efficace e persuasiva - il gruppo appare coeso e ben organizzato	8 9/10	7 8
studente	*Rispetto delle consegne*	-assume nel gruppo una funzione tendenzialmente passiva -i contenuti digitali sono poco omogenei e non sempre attinenti; talvolta distraggono dall'idea centrale della presentazione	-svolge il ruolo assegnato correttamente, senza fornire contributi particolarmente originali o critici -i contenuti digitali sono adeguati al contesto e c'è discreto equilibrio tra le diverse componenti	-introduce nello svolgimento del lavoro un'impronta critica e creativa -integra bene i contenuti digitali per comunicare efficacemente e rafforzare la comprensione	11/12	9/10
	Qualità della presentazione	- è poco coinvolgente ed elude le richieste di chiarimenti che provengono da compagni ed insegnante -realizza un discorso disorganico, a tratti confuso e lessicalmente improprio	-sa destare l'attenzione della classe, dando semplici ma chiare spiegazioni -si esprime correttamente, usando un modesto repertorio lessicale	-sa coinvolgere la classe, fornendo chiarimenti e interagendo con compagni ed insegnante -si esprime con proprietà, usando la terminologia esatta		

	livello basso 1	livello medio 2	livello avanzato 3	Punteggi	Voto
Indicazioni scopi esperienza	Fornisce indicazioni imprecise sugli scopi dell'esperienza e fatica a rilevare conoscenze e connessioni implicate.	Indica in modo generale gli scopi dell'esperienza, evidenziando conoscenze e connessioni essenziali.	Indica puntualmente gli scopi dell'esperienza, evidenziando conoscenze esaustive e ponendo efficacemente in rilievo le connessioni.	5/6	3/4
Descrizione dati, materiali e strumenti	Fa confusione nell'elencazione dei dati, degli strumenti e dei materiali utilizzati.	Redige elenchi parziali della tipologia di dati, materiali e strumenti utilizzati.	Redige con estrema precisione elenchi completi della tipologia di dati, materiali e strumenti utilizzati.	7/8 9	5 6
Descrizione procedimenti	Non riesce a descrivere il metodo utilizzato e ad individuare le diverse fasi del lavoro	Descrive in modo non sempre completo il procedimento seguito e illustra genericamente le fasi del lavoro	Descrive con efficacia il metodo utilizzato, illustrando con precisione le fasi strategiche dell'esperienza	10/11	7
Valutazioni e conclusioni	Non riesce ad esprimere valutazioni coerenti e fa fatica a trarre conclusioni.	Enuncia valutazioni e conclusioni sostanzialmente corrette.	Esprime valutazioni significative e conclusioni appropriate.	12 13/14	8 9
Struttura formale	Ordine: non rispetta la sequenza logica delle parti, facendo confusione nei diversi passaggi. Organizzazione: non rispetta la struttura complessiva e tralascia punti importanti. Esposizione: non espone in modo comprensibile, non focalizza elementi utili per la comprensione della relazione.	Ordine: rispetta genericamente la sequenza logica delle parti. Organizzazione: rispetta complessivamente la struttura complessiva, anche se tralascia qualche punto. Esposizione: espone in modo sostanzialmente comprensibile, focalizza alcuni elementi utili per la comprensione complessiva della relazione.	Ordine: rispetta la sequenza logica delle parti, sviluppandola con sicurezza. Organizzazione: rispetta rigorosamente la struttura complessiva, con piena aderenza ad essa. Esposizione: espone con stile comprensibile, cogliendo puntualmente gli elementi cruciali per la comprensione dell'esperienza di studio.	15	10