

➤ PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

Gli esercizi proposti saranno finalizzati ad accertare la capacità di rielaborazione e di organizzazione delle conoscenze, delle abilità e delle competenze acquisite in diverse aree: numeri, spazio e figure, relazioni e funzioni, dati e previsioni. Le tipologie di prove, previste dal DM n.741/2017, sono le seguenti:

- problemi articolati su una o più richieste;
- quesiti a risposta aperta.

Inoltre i problemi saranno:

- su più quesiti, che non comportino soluzioni dipendenti l'una dall'altra per evitare che la loro progressione vincoli l'esecuzione della prova stessa;
- le tracce possono fare riferimento anche ai metodi di analisi, organizzazione e rappresentazione dei dati, caratteristici del pensiero computazionale.

Nella valutazione si terrà conto di:

- conoscenza e applicazione di regole in ambito aritmetico, geometrico ed algebrico
- procedimento risolutivo, correttezza di calcolo e completezza della risoluzione
- sviluppo logico e giustificazione procedimenti scelti
- uso dei linguaggi specifici e dei simboli matematici

Per gli alunni con DSA e altri BES viene applicato nella valutazione quanto previsto dal singolo PDP redatto dal Consiglio di classe.

La prova sarà articolata in 4 quesiti con difficoltà crescente e saranno scelti tra le seguenti aree:

1 numeri, **2** spazio e figure, **3** relazioni e funzioni, **4** dati e previsioni.

I quattro quesiti avranno un punteggio massimo di 10 punti ciascuno sul totale espresso in quaresimi

Si allega la tabella di conversione del punteggio in valutazione decimale

TABELLA DI CONVERSIONE DEL PUNTEGGIO

La valutazione finale si ottiene sommando i punteggi dei singoli indicatori, moltiplicandoli per 10 e dividendo per 40. Esempio: $10+8+10+9 = 37$ $37 \times 10 : 40 = 9,25$

VOTO	PUNTI
10	Da 38 a 40
9	da 34 a 37
8	da 30 a 33
7	da 26 a 29
6	da 22 a 25
5	da 18 a 21
4	da 14 a 18

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DELLA PROVA SCRITTA
SULLE COMPETENZE LOGICO MATEMATICHE**

Valutazione decimale	Punteggio della prova in quarantesimi	Applicazione dei procedimenti e meccanismi acquisiti L'alunno/a dimostra:	PROCEDIMENTO RISOLUTIVO, CORRETTEZZA DI CALCOLO E COMPLETEZZA DELLA RISOLUZIONE L'alunno/a esegue:	SVILUPPO LOGICO E GIUSTIFICAZIONE DEI PROCEDIMENTI SCELTI L'alunno/a:	USO DEI LINGUAGGI SPECIFICI E DEI SIMBOLI MATEMATICI L'alunno/a:
10	da 38 a 40	Di portare a termine la consegna in autonomia Ha risposto in modo corretto. Ha dimostrato particolare attenzione nella cura della forma, della calligrafia e dell'ordine	in modo sicuro, rigoroso e completo le procedure risolutive applicando correttamente le regole di calcolo anche in situazioni complesse	è capace di individuare la procedura logica più efficace nella risoluzione del quesito e la applica in modo corretto, sicuro e consapevole	impiega il linguaggio specifico con padronanza e utilizzando in modo sicuro ed appropriato tutti i simboli matematici
9	da 34 a 37	di conoscere gli argomenti e le regole in modo completo	in modo sicuro e completo le procedure risolutive applicando correttamente le regole di calcolo	individua la procedura logica più efficace nella risoluzione del quesito e la applica in modo corretto e sicuro	impiega il linguaggio specifico correttamente utilizzando in modo sicuro i simboli matematici
8	da 30 a 33	un'accurata e soddisfacente conoscenza di argomenti e regole	con completezza le procedure risolutive applicando in modo complessivamente corretto le regole di calcolo	sa individuare la procedura logico-operativa di un quesito e applica il procedimento risolutivo correttamente	impiega il linguaggio specifico correttamente utilizzando i simboli matematici in maniera appropriata
7	da 26 a 29	una buona conoscenza di argomenti e regole	le principali procedure risolutive in modo complessivamente corretto e completo, con lievi errori di calcolo	individua la procedura logico-operativa applicando il procedimento risolutivo con lievi imprecisioni	impiega termini specifici adeguati utilizzando in modo talvolta impreciso i simboli matematici
6	da 22 a 25	di conoscere gli argomenti e le regole in modo essenziale	in modo impreciso le principali procedure risolutive pur individuandole correttamente nel loro complesso	individua i principi essenziali di un quesito ma non sempre perviene ad una soluzione corretta	impiega termini specifici non sempre adeguati utilizzando in modo spesso impreciso i simboli matematici
5	da 18 a 21	di conoscere gli argomenti e le regole in modo frammentario e confuso	le principali procedure risolutive in modo incerto mantenendo un controllo parziale sui processi e sui risultati	individua il procedimento logico-operativo con imprecisioni ed incertezza e non sempre perviene ad una soluzione corretta	conosce molto limitatamente i simboli matematici e i termini del linguaggio specifico
4	Fino 17	di avere delle lacune o di ignorare completamente gli argomenti e le regole	con gravi errori le procedure risolutive; non padroneggia i calcoli commettendo molti errori	non riesce a portare a termine la procedura logica che risolve il quesito	non conosce i simboli matematici e i termini del linguaggio specifico

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DELLA PROVA SCRITTA SULLE COMPETENZE LOGICO MATEMATICHE PER GLI ALUNNI BES

Valutazione decimale	Punteggio della prova in sedicesimi	CONOSCENZA E APPLICAZIONE DI REGOLE IN AMBITO ARITMETICO, GEOMETRICO ED ALGEBRICO L'alunno/a dimostra:	PROCEDIMENTO RISOLUTIVO E COMPLETEZZA DELLA RISOLUZIONE L'alunno/a esegue:	SVILUPPO LOGICO E GIUSTIFICAZIONE DEI PROCEDIMENTI SCELTI L'alunno/a:
10	Da 38 a 40	di conoscere gli argomenti e le regole in modo completo e approfondito	in modo sicuro, rigoroso e completo le procedure risolutive anche in situazioni complesse	è capace di individuare la procedura logica più efficace nella risoluzione del quesito e la applica in modo corretto, sicuro e consapevole
9	da 34 a 37	di conoscere gli argomenti e le regole in modo completo	in modo sicuro e completo le procedure risolutive	individua la procedura logica più efficace nella risoluzione del quesito e la applica in modo corretto e sicuro
8	da 30 a 33	un'accurata e soddisfacente conoscenza di argomenti e regole	con completezza le procedure risolutive	sa individuare la procedura logico-operativa di un quesito e applica il procedimento risolutivo correttamente
7	da 26 a 29	una buona conoscenza di argomenti e regole	le principali procedure risolutive in modo complessivamente corretto e completo	individua la procedura logico- operativa applicando il procedimento risolutivo con lievi imprecisioni
6	da 22 a 25	di conoscere gli argomenti e le regole in modo essenziale	in modo impreciso le principali procedure risolutive pur individuandole correttamente nel loro complesso	individua i principi essenziali di un quesito ma non sempre perviene ad una soluzione corretta
5	Da 18 a 21	di conoscere gli argomenti e le regole in modo frammentario e confuso	le principali procedure risolutive in modo incerto mantenendo un controllo parziale sui processi e sui risultati	individua il procedimento logico-operativo con imprecisioni ed incertezza e non sempre perviene ad una soluzione corretta
4	Fino a 17	di avere delle lacune o di ignorare completamente gli argomenti e le regole	con gravi errori le procedure risolutive	non riesce a portare a termine la procedura logica che risolve il quesito

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DIFFERENZIATA DI MATEMATICA

INDICATORI	LIVELLO DI AUTONOMIA	VOTO
applicazione dei procedimenti e meccanismi acquisiti; correttezza dei calcoli; rispondenza tra procedimenti e richieste; impostazione ordinata	<input type="checkbox"/> Ha portato a termine la consegna in totale autonomia <input type="checkbox"/> Ha risposto, in modo corretto, ai quesiti <input type="checkbox"/> Ha dimostrato particolare attenzione nella cura della forma, della calligrafia e dell'ordine.	10
	<input type="checkbox"/> Ha portato a termine la consegna in parziale autonomia <input type="checkbox"/> Ha risposto, in modo corretto, alla maggior parte dei quesiti <input type="checkbox"/> Ha dimostrato particolare attenzione nella cura della forma, della calligrafia e dell'ordine.	9
	<input type="checkbox"/> Ha portato a termine la consegna con qualche suggerimento da parte dell'insegnante <input type="checkbox"/> Ha risposto, in modo corretto a buona parte dei quesiti	8
	<input type="checkbox"/> Ha portato a termine la consegna in maniera parzialmente guidata <input type="checkbox"/> Ha risposto, in modo corretto, al 50% dei quesiti	7
	<input type="checkbox"/> Ha portato a termine la consegna guidato dall'insegnante <input type="checkbox"/> Ha partecipato attivamente <input type="checkbox"/> Ha dimostrato un impegno sufficiente	6

Tabella di corrispondenza tra punteggi, voto e giudizi della prova di MATEMATICA

***giudizio da riportare nell'apposita sezione del Registro elettronico per ogni candidato.

Punteggi	Voto	Giudizio
38 - 40	10	L'elaborato, ordinato e completo, è stato impostato con logica, applicando regole e formule in modo corretto e consapevole. Il linguaggio grafico e simbolico è rigoroso.
34 - 37	9	L'elaborato, ordinato, è stato impostato con logica, applicando regole e formule in modo corretto. Il linguaggio grafico e simbolico è adeguato.
30 - 33	8	L'allievo ha operato con logica utilizzando conoscenze adeguate. L'elaborato è ordinato, appropriato il linguaggio simbolico e grafico.

26 - 29	7	L'elaborato è ordinato, presenta imprecisioni ma è impostato con logica e con corretta applicazione di regole e proprietà. Appropriato il linguaggio simbolico e grafico.
22 - 25	6	L'elaborato presenta errori di calcolo e di impostazione. Quasi appropriato il linguaggio simbolico e grafico.
18 - 21	5	L'elaborato, incompleto e poco ordinato, presenta errori di calcolo e di impostazione, con incerta applicazione di regole e proprietà. Approssimato il linguaggio simbolico e grafico.
14 - 18	4	L'elaborato è disordinato e presenta diversi errori di calcolo e formali. Inappropriato il linguaggio simbolico e grafico.