

Matematica Senza Frontiere Junior

Scuola primaria - classe quinta

Scuola secondaria di primo grado - classe prima

Competizione 17 marzo 2015

TABELLA DI VALUTAZIONE

Es.	Risultati attesi	Elementi di valutazione	punti
1	713705		7
	Comprensione di un testo in lingua straniera Individuazione di una strategia di calcolo	Risoluzione corretta e completa (breve espressione in lingua straniera)	7
		Risoluzione corretta con sola indicazione/rappresentazione dei tasti senza alcuna espressione in lingua	4
		Risoluzione corretta con indicazione/rappresentazione dei tasti e con espressione in lingua italiana	1
		Risoluzione errata	0
2	Legami multipli		7
	Lettura ragionata del testo con attenzione ai vincoli Padronanza del concetto di multiplo e divisore	Risoluzione corretta	7
		Risoluzione con numerazione corretta di 7 sfere e l'ottava non numerata	6
		Risoluzione limitata all'individuazione di due terne di numeri corretti con una sfera in comune (5 valori)	1
		Risoluzione errata o incompleta (esclusi i casi precedenti)	0
3	Silenzio, si gira!		5
	Concetto "operazionale" di sottomultiplo e multiplo Riproduzione ragionata di composizione di semicirconferenze	Risoluzione corretta e con rappresentazione curata <i>Nota: poiché non è obbligatorio l'uso del compasso, la cura è valutata rispetto alla congruità della misura, alla pulizia del tratto...</i>	5
		Risoluzione corretta ma con rappresentazione poco curata	4
		Risoluzione intuita ma realizzata non in modo completo	1
		Risoluzione errata	0

4	Più veloce della sua ombra		7
	Proporzionalità tra figure Operazione di moltiplicazione e di divisione	Risoluzione corretta e motivata	7
		Risoluzione corretta con motivazione incompleta (esplicitazione parziale dei passaggi)	6
		Risoluzione motivata ma inficiata da errore finale nell'unità di misura	5
		Risoluzione corretta con motivazione incompleta (esplicitazione parziale dei passaggi) e inficiata da errore finale nell'unità di misura	4
		Risoluzione con impostazione corretta della proporzione tra le misure dell'altezza e dell'ombra ma incompleta (senza risultato o con errore di calcolo nel risultato)	3
		Risoluzione errata	0
5	Luce e buio		10
	Lettura ragionata del testo con attenzione ai vincoli Manualità	Risoluzione corretta e curata	10
		Risoluzione corretta ma poco curata	9
		Risoluzione incompleta con tre configurazioni corrette	8
		Risoluzione rispondente a una sola delle due condizioni	4
		Risoluzione incompleta con due configurazioni corrette: A – D A – B o A – C o B – D o C – D	2 1
		Risoluzione errata	0
6	La catena desiderata è possibile		5
	Individuazione della strategia ottimale Rappresentazione attenta della sequenza operativa	Risoluzione corretta in 5 mosse	5
		Risoluzione corretta ma con un numero di mosse non minimo (6 o 7) oppure non completata (4 mosse)	4
		Risoluzione corretta ma limitata a 3 passaggi	1
		Risoluzione errata	0
7	Caccia alle intruse		10
	Riflessione attenta sui vincoli Conoscenza di base della storia delle scienze	Risoluzione corretta	10
		Risoluzione incompleta con l'esplicitazione del nome e cognome dello scienziato e parziale annerimento della griglia <i>Nota: gli studenti hanno indovinato nome e cognome (scrivendolo sul foglio) senza completare l'annerimento</i>	5
		Risoluzione incompleta limitata all'individuazione del solo nome dello scienziato con annerimento successivo errato (vedi cancellazione di tutte le caselle successive)	1
		Risoluzione errata	0

8	Senza pila si perde la faccia		5
	Schematizzazione di una situazione problematica reale Analisi delle variabili in gioco Calcolo numerico	Risoluzione corretta e motivata	5
		Risoluzione con ipotesi coerenti e congrue con la descrizione della situazione proposta nel testo ma senza conclusione o con un errore di calcolo	4
		Risoluzione corretta nei calcoli ma viziata da una ipotesi non realistica dell'altezza dell'oggetto di riferimento (risma di carta, libro, quaderno,...) oppure non conclusa	2
		Risoluzione errata	0
9	La divinità della matematica		10
	Visione spaziale Analisi ragionata sia del testo sia della figura proposta	Risoluzione corretta	10
		Risoluzione con errore dell'orientamento dello slash (\ invece di /)	8
		Risoluzione con errore di posizione di un solo carattere nella sequenza <i>Attenzione che "carattere", come indicato nel testo, è anche lo spazio vuoto</i>	2
		Risoluzione errata	0

Avvertenze

L'attribuzione del punteggio di ogni esercizio è assegnata tenendo conto di:

- il grado di formalizzazione richiesto
- il grado di operatività/manualità espresso
- la richiesta di spiegazione/giustificazione...
- la creatività manifestata
- la cura dimostrata;

il tutto complessivamente deciso in modo che ogni classe possa essere valorizzata nelle proprie competenze evitando la penalizzazione fine a se stessa.

Non si assume, pertanto, come criterio esclusivo la difficoltà/facilità del quesito dipendente anche dal curriculum praticato.