

Matematica Senza Frontiere Junior

Scuola secondaria primo grado – classi seconde e terze
Competizione 10 marzo 2022

Tabella di valutazione

Es.	Risultati attesi	Elementi di valutazione	Punti
1	Voglia di primavera		7
	Comprensione del testo ed esposizione in lingua straniera. Stima di un risultato.	Risoluzione corretta, completa e formulata in lingua straniera comprensibile con un minimo di 15 parole	7
		Risoluzione corretta espressa in linguaggio formale e illustrata in lingua straniera comprensibile, ma con meno di 15 parole o errore di calcolo non concettuale	3
		Risoluzione espressa in linguaggio formale e illustrata in lingua straniera comprensibile ma con procedura intuitiva con approssimazione eccessiva o con errore a livello dimensionale	2
		Risoluzione errata o non in lingua	0
2	Dolcetto o scherzetto		10
	Passaggio dal linguaggio informale a rappresentazione formale di una risoluzione possibile, anche, per tentativi.	Risoluzione corretta e completa Nota: l'assenza o errore nell'espressione dell'unità di misura comporta la penalizzazione di un punto; la scrittura non corretta dal punto di vista formale delle operazioni comporta anch'essa la penalizzazione di un punto	10
		Risoluzione con risposta con individuazione solo delle masse corrette di due su tre cioccolatini	8
		Risoluzione impostata correttamente, ma non conclusa oppure conclusa con un errore di mero calcolo	5
		Risoluzione con risposta con individuazione solo della massa corretta di uno su tre cioccolatini che non sia il fantasma (già nota)	2
		Risoluzione con proposta di procedimenti parziali non conclusi	1
		Risoluzione errata	0
3	Il prezzo aumenta		5
	Lettura attenta del testo. Passaggio dal linguaggio informale all'impostazione di una equazione nel rispetto dei vincoli indicati nel testo. Calcolo percentuale.	Risoluzione corretta e motivata	5
		Risoluzione con risposta corretta ma non motivata o con risoluzione impostata correttamente ma con un errore di calcolo aritmetico	3
		Risoluzione impostata correttamente e conclusa ma con un errore di calcolo della percentuale finale o nel fraintendimento tra prezzo e percentuale	2
		Risoluzione con impostazione errata per fraintendimento tra ordine dell'edizione concertistica e annualità considerata o con impostazione e calcoli corretti di tutti i costi annuali ma senza conclusione con esplicitazione dell'aumento relativo richiesto	1
		Risoluzione errata	0

4 Torta e pesate		7
Rispetto delle unità di misura. Confronto tra masse.	Risoluzione corretta e motivata Nota: l'errore o l'omissione dell'unità di misura comporta la penalizzazione di 1 punto come l'errore nella scrittura formale	7
	Risoluzione corretta, ma non motivata	5
	Risoluzione impostata correttamente, completa come questioni affrontate e motivata, ma con un errore di calcolo o risoluzione corretta e motivata limitatamente a una sola questione	3
	Risoluzione con individuazione corretta e motivata delle condizioni da rispettare ma senza conclusione o con confusione di un dato (es massa delle mandorle invece che dei pistacchi)	1
	Risoluzione errata	0
5 Decorazione floreale		10
Lettura attenta del testo per cogliere i dati e le relative relazioni utili. Calcolo aritmetico. Uso di una tabella a doppia entrata.	Risoluzione corretta, completa e motivata Nota: penalizzazione di un punto per l'omissione della risposta alla seconda domanda; di due punti per errore di calcolo	10
	Risoluzione corretta e completa, ma non motivata	8
	Risoluzione con tabella impostata correttamente ma con individuazione corretta di un numero di coppie di decorazioni corrette	
	$20 \leq n \leq 23$	6
	$16 \leq n < 20$	5
	$12 \leq n < 16$	4
	$8 \leq n < 12$	3
$4 \leq n < 8$	2	
$1 \leq n < 4$	1	
Risoluzione limitata alla individuazione di 6 diverse decorazioni	1	
Risoluzione errata	0	
6 W gli sport		7
Padronanza del concetto di percentuale. Calcolo aritmetico.	Risoluzione corretta e motivata	7
	Risoluzione corretta, ma non motivata	5
	Risoluzione impostata correttamente, ma con un calcolo errato	3
	Risoluzione impostata inizialmente ma non sviluppata	1
	Risoluzione errata	0
7 Gioco d'artista		10
Riconoscimento in un quadrato magico di 5 particolarità. Colorazione con cura.	Risoluzione corretta, completa e curata Nota: la poca cura nelle rappresentazioni grafiche comporta la penalizzazione di un punto; la loro assenza comporta la penalizzazione di 2 punti	10
	Risoluzione corretta limitatamente a n di 5 particolarità richieste	
	$n = 4$	8
	$n = 3$	6
$n = 2$	4	
$n = 1$	2	
Risoluzione errata	0	

8	Lotteria fortunata		5
	Lettura attenta del testo con risposta pertinente alla richiesta. Conoscenza del termine palindromo.	Risoluzione corretta, completa e motivata	5
		Risoluzione corretta ma non motivata o con risposta assente o risposta errata relativamente alla necessità di avere tutte e 4 le informazioni	3
		Risoluzione limitata alla sola risposta della data	2
		Risoluzione errata nella mensilità o con due possibili soluzioni di cui una sola corretta	1
		Risoluzione errata	0
9	Al convegno ITALMATICA		10
	Lettura del testo con attenzione alla consegna. Padronanza del concetto di combinazione. Calcolo aritmetico.	Risoluzione corretta e completa	10
		Risoluzione corretta relativamente alle domande 2 e 3, mentre relativamente alla domanda 1 la risposta è limitata alla rappresentazione dei 18 possibili casi.	9
		Risoluzione corretta limitatamente alle domande 1 e 2	7
		Risoluzione corretta relativamente alla domanda 2, mentre relativamente alla domanda 1 la risposta è limitata alla rappresentazione dei 18 possibili casi (non alla 3)	6
		Risoluzione corretta limitatamente alla domanda 1	5
		Risoluzione errata rispetto alla domanda 1, ma successivamente corretta, coerente con i risultati inizialmente individuati	3
		Risoluzione corretta limitatamente alla rappresentazione dei 18 possibili casi senza esplicitazione della probabilità richiesta	2
		Risoluzione errata rispetto alla domanda 1, successivamente corretta rispetto alla richiesta 2, coerente con i risultati inizialmente individuati, senza risposta corretta alla domanda 3	1
	Risoluzione errata	0	
10	La deforestazione in Indonesia		7
	Padronanza del concetto di media aritmetica e di percentuale. Passaggio dal linguaggio informale al formale con impostazione e risoluzione di una equazione di primo grado in un'incognita.	Risoluzione corretta e completa	7
		Nota: l'omissione dell'unità di misura comporta penalizzazione di 1 punto	
		Risoluzione corretta limitatamente alla prima domanda	5
		Risoluzione limitata alla prima domanda con impostazione corretta, ma con un errore di calcolo	3
		Risoluzione corretta limitatamente alla seconda domanda	1
	Risoluzione errata	0	

Avvertenze

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

- la difficoltà/facilità del quesito
- il grado di formalizzazione richiesto
- il grado di operatività/manualità espresso
- la richiesta di spiegazione/justificazione...
- la creatività espressa
- la cura dimostrata

il tutto complessivamente deciso in modo che ogni classe possa risultare valorizzata nelle sue competenze.