

Matematica Senza Frontiere Junior

Scuola secondaria primo grado – classe terza

Competizione 25 Febbraio 2016

TABELLA DI VALUTAZIONE

Es.	Risultati attesi	Elementi di valutazione	punti
1	Faticoso leggere i bandi		7
	Comprensione del testo ed esposizione in lingua con riflessione logica	Risoluzione corretta, completa e formulata in lingua straniera comprensibile con almeno 15 parole	7
		Risoluzione corretta, completa e formulata in lingua straniera comprensibile ma con meno di 15 parole	5
		Risoluzione corretta e formulata in lingua straniera comprensibile ma non motivata	2
		Risoluzione corretta ma espressa in italiano o espressa in lingua incomprensibile o errata	0
2	ISEE		10
	Schematizzazione di una situazione problematica reale Individuazione delle relazioni significative tra le variabili in gioco e impostazione di una procedura risolutoria Calcolo percentuale	Risoluzione corretta, completa e motivata	10
		Risoluzione corretta, completa ma motivata parzialmente o con un errore di calcolo che non denoti o comporti incongruenze logiche	7
		Risoluzione con risultato finale corretto ma senza evidenza dei passaggi intermedi	3
		Risoluzione limitata al calcolo dei valori della colonna "capitale + interesse"	2
		Risoluzione errata	0
3	Combinazione!		5
	Prefigurazione e realizzazione di una strategia risolutoria Procedimento anche per tentativi	Risoluzione corretta e completa	5
		Risoluzione con risposta corretta solo alla prima domanda	3
		Risoluzione con risposta corretta solo alla seconda domanda	2
		Risoluzione errata	0

4	Per la golosona		7
<p>Analisi di una situazione reale Formulazione di ipotesi e loro verifica Calcolo di passaggi tra unità di misura di volumi Calcolo di volume di un parallelepipedo Utilizzo del concetto di ordine di grandezza e di espressioni con l'evidenza delle potenze di 10</p>	Risoluzione corretta e con esplicitazione del procedimento risolutivo per ogni domanda	7	
	Risoluzione con risposte complete ma con un errore di calcolo nell'ultima	5	
	Risoluzione con risposte corrette e argomentate solo alla prima e terza domanda	5	
	Risoluzione con risposta corretta solo alla prima e seconda domanda senza motivazione	4	
	Risoluzione con risposta corretta e motivata solo alla prima domanda	2	
	<p>Note: a) per ogni errore di calcolo si sottrae un punto b) per l'omissione o l'errore di unità di misura si sottraggono due punti dal punteggio c) la risposta solo con valore numerico senza esplicitazione del ragionamento è considerata nulla</p>	0	
Risoluzione errata	0		
5	Nella Torre del Padiglione Svizzera all'EXPO		7
<p>Lettura attenta del testo con individuazione dei dati utili Riflessione e deduzione logica e argomentata</p>	Risoluzione corretta e motivata	7	
	Risoluzione con risposte corrette ma non motivate	4	
	Risoluzione limitata a due su tre risposte pur motivate	3	
	Risoluzione limitata a una su tre risposte pur motivata	1	
	Risoluzione ulteriormente incompleta o errata	0	
6	Giochiamo col tangram		10
<p>Riconoscimento delle figure geometriche di base costituenti il tangram e delle relazioni tra i lati Ricomposizione d'insieme delle parti in un rettangolo Individuazione delle dimensioni delle figure geometriche</p>	Risoluzione corretta e completa (passaggi riportati e figura, disegnata con cura, in scala corretta)	10	
	Risoluzione corretta, completa nei passaggi riportati, figura disegnata in scala corretta ma senza cura	8	
	Risoluzione con risposta corretta e motivata solo alla prima consegna (assenza di disegno o disegno non in scala)	6	
	Risoluzione con risposte corrette alle prime due domande senza motivazione alla prima risposta	5	
	Risoluzione con impostazione e motivazioni corrette ma con errore di calcolo nel risultato finale o risoluzione con riportato solo il disegno corretto	3	
	<p>Nota: per l'omissione o l'errore di unità di misura si sottrae un punto dal punteggio</p>	0	
	Risoluzione errata	0	

7	Suddivisione perfetta		10
	Analisi particolareggiata di una composizione di figure geometriche Individuazione degli elementi caratterizzanti le figure e delle relazioni tra essi Controllo, durante la risoluzione, del rispetto della consegna	Risoluzione corretta e completa di motivazione (descrizione del ragionamento di risoluzione)	10
		Risoluzione corretta ma con motivazione non esauriente	8
		Risoluzione limitata all'esposizione di considerazioni individualmente corrette ma non messe in relazione deduttiva e prive di conclusione	3
		Risoluzione limitata alla risposta affermativa senza alcuna spiegazione o risoluzione errata	0
8	Un albero pitagorico		5
	Prefigurazione delle parti di una figura geometrica Calcolo dell'area di un triangolo e di un quadrato a partire dall'individuazione di una misura calcolata indirettamente tramite applicazione del teorema di Pitagora	Risoluzione corretta con la giustificazione della procedura di calcolo applicata	5
		Risoluzione corretta ma con giustificazione non esaustiva	4
		Risoluzione correttamente impostata come calcolo e come giustificazione ma non conclusa oppure corretta e motivata ma limitata a due domande	3
		Risoluzione corretta e motivata ma limitata a una sola domanda	2
		Risoluzione limitata al calcolo pur giustificato dell'area di un triangolo e di un quadrato tipo	1
		Nota: per l'omissione o l'errore di unità di misura si sottraggono due punti dal punteggio Risoluzione errata	0
9	Logo geometrico		10
	Lettura attenta del testo con rispetto della consegna Applicazione del teorema di Pitagora	Risoluzione corretta e completa	10
		Risoluzione corretta parzialmente motivata	8
		Risoluzione con impostazione corretta e motivata ma inficiata da un errore o con risultato finale calcolato con approssimazione errata	5
		Risoluzione corretta e motivata limitatamente alla misura di due lati	3
		Risoluzione corretta e motivata limitatamente alla misura di un solo lato	2
		Nota: per l'omissione o l'errore di unità di misura si sottraggono due punti dal punteggio Risoluzione errata	0

10	Numeri in fila		7
	Prefigurazione e realizzazione di una strategia risolutiva Procedimento anche per tentativi in assenza dell'applicazione consapevole del concetto di permutazione	Risoluzione corretta e completa	7
		Risoluzione corretta e motivata solo relativamente a una domanda	4
		Risoluzione impostata correttamente, motivata ma limitata a un certo numero di passaggi (5 o 6) senza conclusione	1
		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 espressa
- la cura dimostrata;

il tutto complessivamente deciso in modo che ogni classe possa essere valorizzata nelle sue competenze evitando la penalizzazione.

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