

# Matematica Senza Frontiere Junior

Scuola primaria - classe quinta

Scuola secondaria di primo grado - classe prima – classe mista

Competizione 12 marzo 24

## TABELLA DI VALUTAZIONE per i correttori

Per MsFJ/classe quinta primaria al punteggio totale, somma dei punteggi ottenuti per i singoli quesiti, sono aggiunti 2 punti per le classi che abbiano affrontato tutti i quesiti, anche se con esito non corretto, purché ci sia evidenza di tentativo di risoluzione per ogni quesito. **Questi 2 punti sono aggiunti dal Comitato nella fase finale.**

Es.	Risultati attesi	Elementi di valutazione	Punti
<b>1</b>	<b>Baratto preistorico</b>		<b>7</b>
	Comprensione di un testo in lingua straniera. Individuazione di relazioni in ambito numerico. Risoluzione con il ricorso alla rappresentazione d'insiemi.	Risoluzione con risposta corretta formulata nella lingua prescelta	7
		Risoluzione corretta senza esplicitazione della risposta finale pur sottesa	6
		Risoluzione impostata correttamente, ma inficiata da un errore di calcolo finale	3
		Risoluzione corretta limitatamente, se effettuata, alla rappresentazione d'insiemi senza ulteriore elaborazione cogliendo le relazioni utili o limitatamente ad impostazione corretta di alcuni passaggi senza conclusione	2
		Risoluzione corretta, ma in italiano o con sola esplicitazione della risposta numerica	1
		Risoluzione errata	0
<b>2</b>	<b>E' decisamente perfetto!</b>		<b>5</b>
	Individuazione del posizionamento di 5 quadrati diversi le cui dimensioni e il cui posizionamento rispettino la consegna. Disegno coerente e congruo.	Risoluzione con disegno corretto e curato <i>Nota:</i> penalità di un punto per l'assenza di cura purché l'immagine sia comprensibile	5
		Risoluzione corretta limitatamente al disegno di $n$ quadrati di lato diverso con $n = 4$ $n = 3$ $n = 2$ $n = 1$	4 3 2 1
		Risoluzione errata	0
<b>3</b>	<b>Tutte diverse tutte eguali</b>		<b>5</b>
	Comprensione della richiesta con riferimento alle consegne e, in particolare, attenzione alla congiunzione disgiuntiva "o".	Risoluzione corretta <i>Nota:</i> la poca cura nella colorazione o nel ritaglio e incollaggio del prodotto finale comporta la penalizzazione di un punto ad ogni livello di valutazione	5
		Risoluzione corretta su tutte le righe o su tutte le colonne, ma non su entrambe	3
		Risoluzione errata	0

<b>4</b>	<b>Il mago potente</b>		<b>10</b>
	Calcolo numerico di somme progressive. Approccio alle potenze di 2.	Risoluzione corretta e motivata	10
		Risoluzione con risposta corretta ma non motivata o motivata in modo "confuso"	8
		Risoluzione con risposta errata ma con evidenza di impostazione corretta inficiata da un errore di calcolo	5
		Risoluzione limitata a considerazioni pertinenti senza, però, conclusione	1
		Risoluzione errata	0
<b>5</b>	<b>Cioccolato matematico: che passione!</b>		<b>7</b>
	Riconoscimento di grandezze equivalenti in un contesto inusuale con padronanza del concetto di frazione.	Risoluzione corretta, completa e curata <i>Nota:</i> penalità di un punto per mancanza di cura	7
		Risoluzione corretta limitatamente a una sola soluzione	4
		Risoluzione errata	0
<b>6</b>	<b>Nuvoletta</b>		<b>5</b>
	Visione d'insieme nel piano e ricomposizione di pezzi per riproduzione di una figura data. Esercizio curato di manualità.	Risoluzione corretta e curata  I tasselli della composizione corretta sono solo i 10 dati tra loro differenti. Penalità di 3 punti se non si usano tutti ma si sostituiscono con altri, ad es. alla coppia 1-5 si sostituisce la coppia 8-8	5
		Risoluzione con posizionamento curato di un numero n di tasselli diversi $8 \leq n < 10$ $5 \leq n < 8$ $3 \leq n < 5$ $n = 2$	4 3 2 1
		Risoluzione errata	0
<b>7</b>	<b>Giro nella sala delle Meraviglie</b>		<b>7</b>
	Risoluzione, anche per tentativi, di un problema in ambito numerico con l'utilizzo di moltiplicazioni/divisioni e/o scomposizione in fattori.	Risoluzione corretta e giustificata	7
		Risoluzione corretta senza giustificazione	5
		Risoluzione limitata all'individuazione di due cifre con la loro posizione	4
		Risoluzione limitata all'individuazione delle tre cifre ma non del numero (cifre non posizionate)	3
		Risoluzione limitata all'individuazione del numero iniziale 2	1
		Risoluzione errata	0

8	Dare buoni frutti	10	
	<p>Risoluzione di un problema aperto che richiede individuazione delle variabili in gioco con passaggio dalla situazione problematica alla raffigurazione formale in un problema con esplicitazione delle ipotesi assunte.</p> <p>Approssimazione corretta per eccesso della quantità di bottiglie di succo necessarie.</p>	<p>Risoluzione corretta e giustificata</p> <p><i>Nota:</i> sono previste penalità di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 punti sia per omissione o errore dell'unità di misura sia per giustificazione non esaustiva; come, anche, per determinazione del numero di bottiglie necessarie ridotto di una unità (caso di risultato non intero del numero delle bottiglie che deve essere approssimato per eccesso);</li> <li>- 3 punti per non completezza delle ipotesi di base assunte: <ul style="list-style-type: none"> <li>- numero di alunni medio per classe/totale per la scuola</li> <li>- quantità di succo contenuto nel bicchiere per ogni alunno.</li> </ul> </li> </ul> <p>L'osservazione che nel calcolo della <math>Q_T</math> non si debba considerare la capacità effettiva del bicchiere (vedi Approfondimento in Soluzione) se, esplicitato nella soluzione, si considera elemento di eccellenza (per i correttori: se punteggio massimo, questo deve essere scritto in verde; se punteggio intermedio aggiunta di 1 punto)</p>	10
		Risoluzione corretta e giustificata, ma inficiata da un errore di calcolo finale	8
		Risoluzione limitata al calcolo della quantità di succo necessario	4
		Risoluzione limitata all'individuazione delle ipotesi di base	1
		Risoluzione errata	0
9	Etichette da contare	10	
	<p>Decodifica del testo.</p> <p>Prefigurazione delle fasi di lavoro con possibile rappresentazione grafica della soluzione secondo la consegna.</p> <p>Uso consapevole delle quattro operazioni.</p>	<p>Risoluzione corretta con giustificazione (discorsiva o con rappresentazione grafica della soluzione)</p> <p>Risoluzione corretta ma con giustificazione parziale</p> <p>Risoluzione corretta limitatamente all'individuazione del numero di etichette per scatola</p> <p>Risoluzione limitata all'individuazione del numero di biro senza giustificazione</p> <p>Risoluzione limitata all'individuazione del numero di etichette per bustina</p> <p>Risoluzione errata</p>	10 8 6 2 1 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/justificazione...
- 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.