

Matematica Senza Frontiere

Scuola superiore – classe prima

Accoglienza 2018- 2019

Tabella di valutazione

Es.	Risultati attesi	Elementi di valutazione	Punti
1	Chi vede chi?		7
	<p>Comprensione del testo ed esposizione in lingua straniera.</p> <p>Individuazione di una strategia risolutiva basata su riflessione logica.</p>	Risoluzione corretta e formulata in lingua comprensibile con un minimo di 30 parole	7
		Risoluzione corretta, completa ma formulata in lingua straniera comprensibile con meno di 30 parole	6
		Risoluzione corretta, formulata con il numero di parole richieste, ma senza l'esplicitazione completa del percorso logico (es. con considerazione incompleta dei casi possibili)	4
		Risoluzione con individuazione esatta del colore del cappello del clown cieco, ma motivata con riferimento al solo caso del colore verde di entrambi gli altri due cappelli	2
		Risoluzione errata oppure risoluzione espressa in italiano o in lingua straniera in modo incomprensibile	0
2	Il profilo del risparmiatore		5
	<p>Calcolo della probabilità in un problema aperto.</p> <p>Approfondimento di concetti quali: risparmio, investimento, reddito, probabilità, rischio.....</p>	Risoluzione corretta e motivata	5
		Risoluzione con motivazione incompleta	4
		Risoluzione incongrua o incoerente rispetto alle ipotesi assunte	0
3	I tre amici pescatori		10
	<p>Lettura attenta del testo.</p> <p>Padronanza del concetto di multiplo e di proporzione.</p> <p>Confronto tra multipli di numeri.</p>	Risoluzione corretta e completa	10
		Risoluzione limitata all'individuazione del numero dei panini e delle bibite disponibili	6
		Risoluzione limitata all'individuazione del numero multiplo di 13 compreso tra 48 e 60 (52)	3
		Risoluzione errata	0
4	Lettere in gioco		7
	<p>Calcolo della probabilità di eventi indipendenti.</p>	Risoluzione corretta e completa dell'esposizione dei passaggi di calcolo	7
		Risoluzione corretta ma senza esposizione dei passaggi di calcolo	6
		Risoluzione con errore di calcolo di una (su tre) probabilità	4
		Risoluzione con mero errore di calcolo nel prodotto (non relativo però a semplificazione di frazioni)	3
		Risoluzione limitata all'individuazione delle tre singole probabilità	1
		Risoluzione errata	0

5	L'appuntamento		5
	Rappresentazione grafica di una situazione "oraria". Padronanza del passaggio tra sistema decimale e sessagesimale.	Risoluzione corretta e completa	5
		Risoluzione corretta, non motivata, ma con buona rappresentazione	4
		Risoluzione con individuazione corretta e motivata dell'angolo, senza rappresentazione grafica	3
		Risoluzione corretta, non motivata e priva di rappresentazione	2
		Risoluzione con solo rappresentazione grafica	1
		Risoluzione errata	0
6	Gioco a dadi		10
	Calcolo dell'ottimizzazione della probabilità di vincita nel lancio di due dadi	Risoluzione corretta e completa	10
		Risoluzione con risposte ai punti a) e b) non motivate	6
		Risoluzione corretta e motivata ai punti a) e b) senza, però, calcolo del rapporto o con rapporto errato	5
		Risoluzione solo del punto a) con risposta corretta e motivata, con probabilità per il 7 vincente	3
		Risoluzione solo del punto a) con risposta non motivata	2
		Risoluzione errata	0
7	L'appartamento che conta		7
	Applicazione concetti base dell'aritmetica modulare. Possibile risoluzione anche per tentativi.	Risoluzione corretta, completa e motivata	7
		Risoluzione corretta ma non motivata	4
		Risoluzione corretta e motivata ma con una sola soluzione	3
		Risoluzione corretta ma con una sola soluzione non motivata	1
		Risoluzione errata	0
8	Elementi di Euclide		5
	Rispetto delle consegne. Manualità e riflessione sugli esiti dell'operatività.	Risoluzione corretta con composizioni corrette e curate	5
		Risoluzione corretta ma con composizioni poco curate	4-3
		Risoluzione limitata alla costruzione dei due solidi	3
		Risoluzione limitata alla composizione del primo solido	1
		Risoluzione errata	0
9	Mettete tutto in ordine!		10
	Riflessione sul volume di un parallelepipedo contenente unità, sempre a forma di parallelepipedi uguali tra loro. Determinazione delle dimensioni di questi. Prefigurazione di assemblaggi possibili.	Risoluzione corretta e completa	10
		Risoluzione corretta ma limitata alla prima domanda e alla seconda con la rappresentazione di una sola disposizione	7
		Risoluzione corretta ma limitata alla prima domanda	5
		Risoluzione completa ma inficiata da un errore di calcolo	2
		Risoluzione errata	0
		<i>Nota: l'errore nell'unità di misura comporta la penalizzazione di 2 punti</i>	

10	Da SAM LOYD'S	7	
	Lettura attenta del testo. Formalizzazione di situazione problematica. Calcolo algebrico con opportuna scelta dell'incognita.	Risoluzione corretta e motivata	7
		Risoluzione impostata correttamente e motivata, con errore di calcolo finale	5
		Risoluzione corretta, ma non motivata	4
		Risoluzione limitata al calcolo del debito annuo di Bea	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.