

# Matematica Senza Frontiere

Scuola superiore – classe prima

Competizione 10 Febbraio 2015

## TABELLA DI VALUTAZIONE

Es.	Risultati attesi	Elementi di valutazione	punti
<b>1</b>	<b>Tappi preziosi</b>		<b>7</b>
	Comprensione del testo ed esposizione in lingua con riflessione logica	Risoluzione corretta, completa e formulata in lingua straniera comprensibile con almeno 30 parole	7
		Risoluzione corretta, completa e formulata in lingua straniera comprensibile ma con meno di 30 parole o formulata con almeno 30 parole ma senza il calcolo del tempo necessario per la raccolta esauriente	5
		Risoluzione corretta ma espressa in italiano o espressa in lingua incomprensibile o incompleta sia come risposte sia come numero di parole o errata	0
<b>2</b>	<b>Il basket, che passione!</b>		<b>7</b>
	Schematizzazione di una situazione problematica reale: individuazione delle relazioni significative tra le variabili in gioco e impostazione di una procedura risolutoria Applicazione del concetto di valor medio e calcolo relativo Calcolo percentuale	Risoluzione corretta, completa e motivata	7
		Risoluzione corretta, completa ma motivata parzialmente o con un errore di calcolo che non denoti o comporti incongruenze logiche	5
		Risoluzione limitata al calcolo pur corretto del punteggio medio solo delle squadre A e B	2
		Risoluzione con risultato finale corretto ma senza evidenza dei passaggi intermedi	1
		Risoluzione errata	0
<b>3</b>	<b>Smart box</b>		<b>10</b>
	Esercizio di intuizione e di prefigurazione nello spazio e nel piano Accuratezza nel disegno geometrico Applicazione del teorema di Pitagora Calcolo del volume di un cubo	Risoluzione corretta, motivata, completa di rappresentazione curata	10
		Risoluzione corretta, motivata con rappresentazione non curata	9
		Risoluzione corretta, con rappresentazione curata ma non motivata	6
		Risoluzione motivata ma con errore nel calcolo del volume	4
		Risoluzione errata	0
<b>4</b>	<b>Nonno Carletto e Paolo</b>		<b>7</b>
	Riconoscimento di figure solide e delle loro proprietà Calcolo (eventuale) del volume di un cilindro, di un cono e di una sfera	Risoluzione corretta e motivata in modo esauriente <i>Nota: il quesito non richiedeva calcolo di volumi; ciononostante, nel caso in cui una classe ipotizzasse un calcolo e concludesse con errore nell'unità di misura, il punteggio sarebbe ridotto di 2.</i>	7
		Risoluzione corretta ma con motivazione non esauriente	4
		Risoluzione con errore nel calcolo di un volume	2
		Risoluzione errata	0

<b>5</b>	<b>Tetrathlon</b>		<b>10</b>
	Costruzione e uso di una tabella di dati	Risoluzione corretta e completa	10
		Risoluzione corretta ma senza esplicitazione di riflessione argomentativa	8
		Risoluzione correttamente impostata ma priva di un dato o con un "doppione"	2
		Risoluzione errata	0
<b>6</b>	<b>Decrescita programmata</b>		<b>5</b>
	Conoscenza del concetto di successione Individuazione di un algoritmo funzionale	Risoluzione corretta	5
		Risoluzione con procedura corretta ma con individuazione di una successione con 4 numeri	2
		Risoluzione errata	0
<b>7</b>	<b>Teoria delle corde</b>		<b>10</b>
	Percezione delle figure nel piano. Processo di induzione	Risoluzione corretta, completa e motivata	10
		Risoluzione corretta, completa ma non motivata	6
		Risoluzione corretta e motivata ma limitata alle prime due questioni	6
		Risoluzione limitata alla prima questione	2
		Risoluzione errata	0
<b>8</b>	<b>Curiosità</b>		<b>5</b>
	Prefigurazione e realizzazione di una strategia risolutoria	Risoluzione corretta e motivata	5
		Risoluzione motivata con calcolo corretto ma senza dichiarazione dell'evidenza del numero maggiore	4
		Risoluzione giustificata per tentativi	3
		Risoluzione limitata all'esposizione del risultato numerico	1
		Risoluzione errata	0
<b>9</b>	<b>In gita!</b>		<b>7</b>
	Lettura attenta del testo Individuazione delle condizioni insite nella situazione problematica reale rappresentata nel testo Impostazione e risoluzione di equazioni di primo grado con scelta della soluzione soddisfacente o procedura per tentativi successivi di individuazione della soluzione possibile	Risoluzione corretta e completa di argomentazione esauriente	7
		Risoluzione corretta ma con motivazione non esauriente	4
		Risoluzione impostata correttamente ma non condotta a termine	2
		Risoluzione errata	0
<b>10</b>	<b>L'osso di Nasrid</b>		<b>5</b>
	Individuazione della scomposizione opportuna della figura al fine della risposta alla consegna Calcolo dell'area	Risoluzione corretta e motivata	5
		Risoluzione corretta senza l'esplicitazione del percorso	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/justificazione...
- 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.