

# Matematica Senza Frontiere

Scuola superiore – classe prima

Accoglienza 2016 - 2017

Tabella di valutazione

Es.	Risultati attesi	Elementi di valutazione	punti
<b>1</b>	<b>Indoviniamo</b>		<b>7</b>
	Comprensione del testo ed esposizione in lingua straniera.	Risoluzione corretta, completa e formulata in lingua straniera comprensibile con un minimo di 30 parole	7
		Risoluzione corretta espressa in linguaggio formale e illustrata in lingua straniera ma con meno di 30 parole	3
		Risoluzione errata oppure risoluzione espressa in italiano o in lingua straniera in modo incomprensibile	0
<b>2</b>	<b>Il pescaggio</b>		<b>5</b>
	Riconoscimento dei concetti di spinta archimedeo, di scala. Nota la scala lineare, calcolo della scala volumetrica.	Risoluzione corretta e motivata	5
		Risoluzione corretta ma non motivata o motivata con un errore finale	3
		Risoluzione con errore iniziale nell'individuazione della scala volumetrica	1
		Risoluzione errata	0
<b>3</b>	<b>Roma – New York</b>		<b>10</b>
	Schematizzazione e formalizzazione di una situazione descritta in linguaggio informale. Riconoscimento delle relazioni tra arco e angolo sotteso al centro di una sfera. Calcolo della lunghezza di un arco.	Risoluzione corretta e completa	10
		Risoluzione corretta relativamente a entrambe le richieste ma senza argomentazione dei passaggi	6
		Risoluzione impostata correttamente, ma con un errore di mero calcolo in una delle due risposte	5
		Risoluzione corretta e motivata relativamente a una sola richiesta	4
		Risoluzione impostata correttamente relativamente a una sola richiesta, ma con un errore di mero calcolo	2
		Risoluzione errata	0
<b>4</b>	<b>Non solo quadrati</b>		<b>7</b>
	Applicazione del teorema di Pitagora con estensione a figure geometriche note. Calcolo di aree di poligoni regolari. Verifica della validità dell'estensione del teorema di Pitagora.	Risoluzione corretta, completa e motivata	7
		Risoluzione limitata al calcolo delle aree delle figure in tutti i tre casi senza conclusione della verifica	4
		Risoluzione limitata alla verifica di validità in due casi o in uno	4 - 3
		Risoluzione limitata al calcolo delle aree delle figure in due casi senza conclusione di verifica	2
		Risoluzione errata	0

<b>5</b>	<b>Lettere e cifre</b>		<b>5</b>
	Esercizio crittografico. Risoluzione per tentativi con controllo incrociato tra i passaggi procedurali e i risultati parziali. (Possibile riconoscimento di equazione diofantea lineare). Risoluzione di un sistema di equazioni di primo grado.	Risoluzione corretta e motivata	5
		Risoluzione con individuazione corretta e motivata delle cifre ma non del codice	4
		Risoluzione corretta senza motivazione o motivata ma con un errore di calcolo che non determini illogicità	3
		Risoluzione parziale purché logica	1
		Risoluzione errata	0
<b>6</b>	<b>Richiamo all'ordine</b>		<b>10</b>
	Comprensione delle consegne. Organizzazione dei dati.	Risoluzione corretta e completa	10
		Risoluzione corretta di una sola configurazione	5
		Risoluzione impostata correttamente per una configurazione ma non conclusa o che non soddisfa una delle regole	3
		Risoluzione errata	0
<b>7</b>	<b>I commensali</b>		<b>7</b>
	Impostazione di una procedura di risoluzione per tentativi ed esercizio di controllo in itinere.	Risoluzione corretta e motivata	7
		Risoluzione con ragionamento esatto ma con un errore di calcolo	5
		Risoluzione con esposizione di risultato corretto senza indicazione dei passaggi	2
		Risoluzione errata	0
<b>8</b>	<b>ISEE</b>		<b>5</b>
	Lettura attenta del testo. Calcolo di una media.	Risoluzione corretta e motivata	5
		Risoluzione con risultato finale corretto ma senza evidenza dei passaggi intermedi	2
		Risoluzione errata	0
<b>9</b>	<b>Due da uno</b>		<b>10</b>
	Padronanza della piramide retta a base quadrata. Applicazione delle proprietà della figura intersezione del solido con il piano. Sviluppo di solidi.	Risoluzione corretta e completa	10
		Risoluzione limitata allo sviluppo di un solo solido	5
		Risoluzione limitata all'esplicitazione dell'individuazione motivata degli angoli di $60^\circ$ oppure alla presentazione di modelli errati in una delle facce <i>Nota: in tutti e tre i casi di rappresentazioni esplicitate il punteggio è diminuito di 1 per assenza di cura</i>	3
		Risoluzione errata	0
<b>10</b>	<b>I preziosi diamanti</b>		<b>7</b>
	Riconoscimento dei concetti di proporzionalità, di percentuale e delle proprietà della somma di due quadrati. Risoluzione per tentativi.	Risoluzione corretta e motivata	7
		Risoluzione con risultato esatto ma non motivata	3
		Risoluzione con espressione di alcune intuizioni senza conclusione	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.