

Matematica Senza Frontiere

Scuola superiore – classi seconde e terze

Accoglienza 2022 – 2023

Tabella di valutazione

Es.	Risultati attesi	Elementi di valutazione	Punti
1	Chissà se ce la fa!		7
	Comprensione del testo ed esposizione in lingua straniera. Individuazione di relazioni e corrispondenze.	Risoluzione corretta, completa e formulata in lingua straniera comprensibile con un minimo di 30 parole	7
		Risoluzione corretta espressa in lingua straniera ma con meno di 30 parole	4
		Risoluzione errata o non in lingua	0
2	Gettoni sovrapposti		5
	Calcolo numerico. Rispetto dei vincoli contenuti nella consegna. Soluzione per tentativi ragionati.	Risoluzione corretta e completa	5
		Risoluzione con l'identificazione della metà dei risultati corretti di cui almeno uno delle parti sovrapposte	3
		Risoluzione con l'identificazione della metà dei risultati corretti senza quelli delle parti sovrapposte	1
		Risoluzione errata	0
3	La coppa del vincitore		7
	Percezione spaziale con prefigurazione e controllo dei prodotti. Realizzazione di un assemblaggio curato dei prodotti.	Risoluzione corretta e completa: con realizzazione curata sia del modello sia dello sviluppo piano, con posizione e orientazione corretta dei numeri delle facce e con evidenza dei tagli necessari per la realizzazione del modello. <i>Nota: l'assenza di cura comporta penalizzazione di un punto ad ogni stadio di risposta</i>	7
		Risoluzione completa e corretta a esclusione dell'orientazione dei numeri	6
		Risoluzione con presentazione di uno solo dei due prodotti in sé corretto e completo secondo la consegna: - sviluppo - modello	6 4
		Risoluzione con realizzazione curata del solo progetto di sviluppo piano, con posizione ed orientazione corretta dei numeri senza evidenza dei tagli necessari o con posizione scorretta dei tagli	2
		Risoluzione errata	0

4	Tracciato senza sovrapposizione		5
	Esercizio di prefigurazione di percorsi vincolati. Esplicitazione del criterio logico regolatore per la soluzione.	Risoluzione corretta, completa e motivata	5
		Risoluzione corretta, completa e motivata parzialmente con mancata esplicitazione del criterio regolatore	4
		Risoluzione corretta con individuazione dei punti di partenza ma priva dell'esempio di tracciato	2
		Risoluzione corretta limitatamente a una facciata	1
		Risoluzione errata	0
5	Quasi mille		7
	Assemblaggio di un puzzle con identificazione del numero di tasselli.	Risoluzione corretta, completa e motivata <i>Nota: l'assenza di motivazione ad ogni livello di risposta comporta penalizzazione di 2 punti; la risposta del numero di tasselli non massimale al di sotto del 1 000 o minimale ma al di sopra del 1 000 comporta la penalità di 2 punti</i>	7
		Risoluzione corretta e motivata ma solo alla prima domanda	5
		Risoluzione completa e motivata ma con un errore di calcolo	4
		Risoluzione impostata correttamente fino all'individuazione del semiperimetro = 64	1
		Risoluzione errata	0
6	Tutto quadrato		5
	Analisi di una situazione formulata in termini informali e raffigurazione geometrica corretta. Rispetto dei vincoli contenuti nella consegna.	Risoluzione corretta, motivata con riproduzione del rettangolo precisa (in grandezza reale)	5
		Risoluzione corretta, non motivata con riproduzione del rettangolo precisa	4
		Risoluzione corretta, motivata, senza riproduzione del rettangolo	3
		Risoluzione impostata correttamente, non giustificata e con un errore di calcolo	1
		Risoluzione errata	0
7	Con lettere		7
	Calcolo numerico. Rispetto dei vincoli contenuti nella consegna.	Risoluzione corretta, completa e motivata	7
		Risoluzione corretta, completa ma non motivata	6
		Risoluzione completa di motivazione, ma con errore di calcolo	5
		Risoluzione limitata ad alcuni passaggi corretti senza conclusione	2
		Risoluzione errata	0
8	Quattro facce		5
	Visione spaziale di un solido. Individuazione di una procedura formale di risoluzione con implicazione di dimostrazioni geometriche e con schema accurato.	Risoluzione corretta e completa	5
		Risoluzione impostata correttamente ma con schema non accurato	4
		Risoluzione impostata correttamente ma con schema senza rispetto della misura del lato del triangolo = 5 cm	2
		Risoluzione errata	0

9	Puzzle quadrato		7
	Visione nel piano e prefigurazione di assemblaggio di tasselli in un quadrato.	Risoluzione corretta e giustificata o ottenuta per tentativi ragionati	7
		Risoluzione corretta ottenuta per tentativi senza esplicitazione di criteri guida	5
		Risoluzione impostata correttamente, ma limitata all'individuazione corretta dei 6 pezzi senza assemblaggio	4
		Risoluzione limitata all'individuazione di n pezzi, con n = 5 n = 4 n = 3	3 2 1
		Risoluzione errata	0
10	POTENZA 3		10
	Visione spaziale di un solido. Individuazione di una procedura formale di risoluzione con implicazione di dimostrazioni algebriche e con disegno accurato.	Risoluzione corretta, completa e con disegno curato in prospettiva <i>Nota:</i> l'errore nella prospettiva comporta penalizzazione di 2 punti	10
		Risoluzione corretta, completa ma con disegno in prospettiva ma non curato	9
		Risoluzione corretta, completa con disegno curato ma non in prospettiva o con una sola espressione del volume	7
		Risoluzione corretta con disegno non curato e con una sola espressione del volume	6
		Risoluzione corretta con disegno curato in prospettiva ma senza alcuna espressione del volume	2
		Risoluzione corretta con disegno in prospettiva non curato e senza alcuna espressione del volume	1
		Risoluzione errata	0
11	Tutti in riga!		5
	Riconoscimento della necessità di applicazione del concetto di m.c.m. Calcolo numerico. Rispetto dei vincoli contenuti nella consegna.	Risoluzione corretta e motivata con schizzo ben disegnato	5
		Risoluzione con risposta corretta non motivata e/o con schizzo non accurato	4
		Risoluzione corretta e motivata solo per la prima richiesta	3
		Risoluzione parzialmente motivata solo per la prima richiesta	2
		Risoluzione parzialmente motivata solo per la prima richiesta e inficiata da un errore di calcolo	1
		Risoluzione errata	0
12	Quadrato al centro		7
	Modellizzazione di una situazione geometrica descritta informalmente. Risoluzione di un sistema di due incognite di primo grado.	Risoluzione corretta e motivata con quadrato finale ben creato <i>Nota:</i> l'omissione o l'errore di unità di misura comporta penalizzazione di 2 punti	7
		Risoluzione con risposta corretta non motivata e/o con quadrato finale non accurato	5
		Risoluzione corretta e motivata senza raffigurazione del quadrato finale	4
		Risoluzione limitata al riconoscimento di alcune parti della figura senza conclusione	1
		Risoluzione errata	0

13	Dal 2022 al 2023		10
Individuazione di una procedura di risoluzione iterativa.	Risoluzione corretta e motivata		10
	Risoluzione corretta ma senza evidenziare la procedura seguita		8
	Risoluzione completa, con procedura corretta, ma con risposta finale errata per errore di calcolo aritmetico		5
	Risoluzione corretta limitatamente ai primi 20 numeri con evidenza di comprensione di un processo iterativo		4
	Risoluzione corretta limitatamente ai primi 20 numeri senza evidenza di comprensione di un processo iterativo		2
	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.