DIPARTIMENTO DELL'EDUCAZIONE, DELLA CULTURA E DELLO SPORT
Scuola media, anno scolastico **2022-2023**

PROVA CANTONALE DI MATEMATICA: II media
INDICAZIONI PER LO SVOLGIMENTO

1. La prova è obbligatoria per tutte le classi di seconda media.

   Essa ha luogo **mercoledì 17 maggio 2023**. La somministrazione è prevista in un **unico momento** della durata di **100 minuti**. Nei singoli istituti la prova ha luogo contemporaneamente.

2. **Lo svolgimento della prova**

   Durante lo svolgimento della prova è concesso l'uso degli strumenti geometrici, della calcolatrice e di un formulario di matematica.

   Agli allievi vanno proposte le **richieste 1, 2, 3, 4, 5, 6** della prova, che devono risolvere e consegnare entro la fine del tempo previsto.

   Dopo aver consegnato il testo il docente è tenuto a comunicare chiaramente quanto segue:

   - ogni allievo deve affrontare con il massimo impegno il maggior numero possibile di richieste nel tempo di 100 minuti;
   - le soluzioni sono da redigere su fogli a parte, salvo le richieste **1.1**, **1.5**, **4.1** e la richiesta **5**;
   - soltanto chi dovesse aver completato il lavoro è autorizzato a consegnare prima del termine (purché siano previste modalità per garantire la necessaria tranquillità ai compagni ancora al lavoro).

3. I docenti sono tenuti a dare solo le indicazioni di cui si parla al punto 2. Quando fosse necessario è possibile dare spiegazioni concernenti la comprensione del testo.

   Durante lo svolgimento della prova, i docenti si impegnano a sorvegliare le classi in modo che i risultati siano attendibili.

4. **Correzione degli elaborati**

   Pur senza prevedere una particolare modalità di correzione, si raccomanda di adottare una procedura che permetta di coinvolgere tutti i docenti della sede con il duplice scopo di prendere visione delle tematiche proposte e stimolare un confronto sugli aspetti valutativi.

5. **Raccolta dei dati**

   I risultati per classe dell'intera prova e di tutta la sede saranno raccolti in forma elettronica. Ulteriori dettagli in merito verranno comunicati in seguito via e-mail.

6. **Valutazione**

   Il gruppo che si è occupato della redazione della prova ha deciso di non proporre dei criteri per l'assegnazione delle note. Si richiede pertanto che all'interno delle singole sedi sia adottata una scala di valutazione discussa e condivisa.

RISULTATI E INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE

Item		Punteggi	Indicazioni	Risultati	
				FILA 1	FILA 2
RICHIESTA 1	1.1	3	1 per ogni risposta esatta	$\subset;\in;\notin$	$\notin;\subset;\in$
	1.2	1	1 per risposta esatta	5	6
	1.3	2	1 per gli elementi corretti 1 per la somma corretta	-17	-13
	1.4	1	1 per risposta corretta	-35	-32
	1.5	3	1 per la somma 1 per l'elemento 1 per inserirlo correttamente nel diagramma	-19 In P \ L	-17 In A \ L
RICHIESTA 2	2.1	4	2 per la frazione 2 per risposta corretta	12	12
	2.2	4	2 per la frazione 2 per risposta corretta	490 m	810 m
RICHIESTA 3	3.1	3	1 per sviluppo corretto 2 per motivazione corretta	d	a
	3.2	3	1 per V 1 per F 1 per S	$8+6-12=2$	$8+6-12=2$
	3.3	3	2 per area di base 1 per volume	500 cm^3	2'800 cm^3
	3.4	3	1 per perimetro di base 1 per area laterale 1 per giustificazione oppure 3 per corrispondenza	minore	maggiore
RICHIESTA 4	4.1	1	1 per posizione corretta		
	4.2	1	1 per coordinate corrette	C(–2;4)	A(–6;–4)
	4.3	3	1 per la base 1 per l'altezza 1 per l'area	16 u^2	16 u^2
	4.4	3	3 per la giustificazione corretta	$Area_{DEF} < Area_{ABC}$	$Area_{DEF} < Area_{ABC}$
RICHIESTA 5	5.1	2	2 per risposta corretta	$a=4$	$a=4$
	5.2	2	2 per risposta corretta	$b=-1$	$b=-1$
	5.3	2	2 per risposta corretta	$c=-7$	$c=-7$
	5.4	2	2 per risposta corretta	$d=17$	$d=17$
	5.5	2	2 per risposta corretta	$f=-1$	$f=-1$
RICHIESTA 6	6.1	2	2 per risposta corretta	$4x$	$3x$
	6.2	2	2 per verifica corretta	|AF|=|CD|	|AF|=|CD|
	6.3	4	2 per x 2 per risultato	1'200 cm^2	624 cm^2
	6.4	4	2 per perimetro 2 per risultato	7 cm	6 cm
TOTALE		60			