



3. girone 2022./2023.

SCUOLA	
NUMERO SQUADRA	
CATEGORIA	5. classe
COMMISSARIO DI GARA	

R.B.	NOME E COGNOME DELLO STUDENTE	CLASSE	NOME E COGNOME DEL MENTORE
1.			
2.			

RISPOSTE:

5. classe					
5.1.		5.4.		5.8.	
5.2.		5.5.		5.9.	
5.3.		5.6.		5.10.	
		5.7.		5.11.	
				5.12.	
				5.13.	
				5.14.	
				5.15.	

I ♥ MATematika

www.matzelcic.com.hr

Autrici degli esercizi:

Maja Zelčić, professoressa di matematica

Tamara Nemeth, professoressa di matematica

Traduzione in italiano:

Dorian Stipić, mag. math

Recensione a cura di:

Petar Radanović, mag. educ. math.

Antonija Čačinović, professoressa di matematica

RISPOSTA GIUSTA : 10 punti	RISPOSTA „E“ : 0 punti	RISPOSTA SBAGLIATA : -2 punti
-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------

5.1. Riempite la tabella in modo tale che in ogni riga e colonna si trovi soltanto una delle tre lettere **M**, **A** o **T**. Quale lettera si trova al posto del punto di domanda?

M	A	
	T	
		?

A. M	B. A	C. T	D. Non si può stabilire	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	----------------	----------------------------	--------------------------------

5.2. Sette ragazze formano un cerchio tenendosi per mano. Maria tiene per mano Anna e Chiara, Giovanna tiene per mano Piera e Chiara, e Tina tiene per mano Nicoletta e Anna. Quale delle seguenti ragazze tiene per mano Nicoletta?

A. Chiara	B. Giovanna	C. Piera	D. Anna	E. Scegliamo di non rispondere
--------------	----------------	-------------	------------	--------------------------------

5.3. Le amiche Anna, Bea, Giovanna e Maria abitano nella stessa via. Maria, dal suo balcone, parla spesso con Bea. Ad Anna piace guardare il cielo e le stelle attraverso le finestre del tetto e a Giovanna piace giocare davanti alla casa sotto la tettoia. Sapendo che la casa di Maria non ha il camino, quale delle seguenti amiche sono vicine di casa?



A. Bea e Giovanna	B. Bea e Anna	C. Anna e Maria	D. Anna e Giovanna	E. Scegliamo di non rispondere
----------------------	------------------	--------------------	-----------------------	--------------------------------

RISPOSTA GIUSTA : 20 punti	RISPOSTA „E“ : 0 punti	RISPOSTA SBAGLIATA : -4 punti
-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------

5.4. Quante volte si deve versare l'intero contenuto di un bicchiere pieno di capienza mezzo decilitro per riempire a metà una bottiglia di 1 L?

A. 10	B. 20	C. 100	D. Nessuna delle risposte è corretta	E. Scegliamo di non rispondere
----------	----------	-----------	--------------------------------------	--------------------------------

5.5. Trova il massimo numero naturale x che è soluzione della disequazione $a + x < 8$ per ogni numero naturale a tale che $1 \leq a < 5$.

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
6	4	3	7	

5.6. Nella sua classe Giovanna ha 14 compagne e 14 compagni. A 23 studenti della classe piace molto l'educazione fisica e a 15 la matematica. Qual è il minimo numero di studenti a cui piacciono entrambe le materie?

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
9	8	10	Non si può stabilire	

5.7. Trova il minimo numero di simboli che bisogna scrivere nella seguente serie in modo tale da avere 23 simboli



A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
70	72	66	69	

RISPOSTA GIUSTA : 30 punti

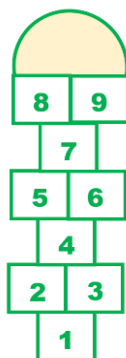
RISPOSTA „E“ : 0 punti

RISPOSTA SBAGLIATA : -6 punti

5.8. Gli studenti di una classe disegnano un manifesto e mettono sul tavolo tutti i colori che possiedono: blu, rossi, gialli e verdi. Il numero dei colori rossi è minore di due del numero di quelli blu. Il numero dei colori blu è il doppio di quelli gialli. Prima che Laura prendesse un colore giallo e uno verde dal tavolo il numero dei colori gialli era la metà di quelli verdi. Trova il numero totale di colori che ora si trovano sul tavolo sapendo che 5 sono gialli.

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
34	35	38	40	

5.9. Gli studenti hanno intenzione di colorare le caselle 1, 2, 3, ..., 9 del gioco della campana ("Školica") usando i colori: rosso, blu e verde. Hanno deciso di colorare ogni casella con un colore diverso e in modo tale che due caselle adiacenti (che si toccano) siano sempre di due colori diversi. Sapendo che hanno colorato di rosso la casella 2 quale delle seguenti affermazioni è sicuramente falsa?



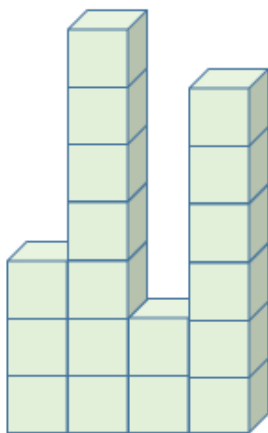
A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
La casella 9 è rossa	La casella 7 è verde	La casella 8 è blu	La casella 7 è rossa	

5.10. Pietro ha costruito un rettangolo usando dei foglietti a forma di quadrato di lato 10 cm. Sapendo che Pietro ha utilizzato almeno 5 e non più di 8 foglietti, quante delle seguenti affermazioni possono essere vere?

- il perimetro del rettangolo è 100 cm
- il perimetro del rettangolo è 120 cm
- il perimetro del rettangolo è 140 cm
- il perimetro del rettangolo è 160 cm
- il perimetro del rettangolo è 180 cm
- l'area del rettangolo è 500 cm^2
- l'area del rettangolo è 600 cm^2
- l'area del rettangolo è 700 cm^2
- l'area del rettangolo è 800 cm^2

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
9	8	7	6	

5.11. Laura ha deciso di costruire un cuboide ("kvadar") usando i cubetti della torre disegnata in figura. Non è obbligata a spostare un cubetto alla volta ma può spostarne più di uno in una sola mossa, nel caso in cui questi si trovano l'uno sopra l'altro. Trova il minimo numero di mosse che Laura deve fare per ottenere il suo obiettivo.



A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
1	2	3	Più di 3	

5.12. Per ogni data partendo dal giorno 3 marzo (3.3.) fino alla fine del mese (31.3.) moltiplicate il numero del giorno con il rispettivo numero del mese e sommate i prodotti così ottenuti. Il risultato finale è?

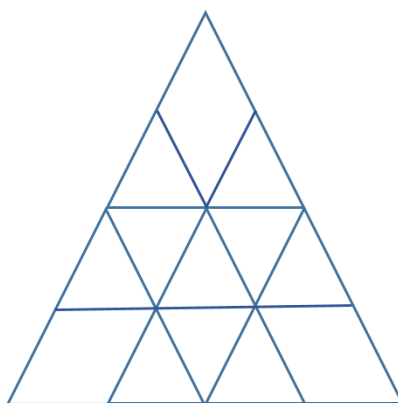
A.	B.	C.	D. Nessuna delle risposte è corretta	E. Scegliamo di non rispondere
1 446	1 428	1 479		

5.13. La somma dei numeri di quattro caselle consecutive è sempre 10. Quale numero si trova nella casella alla posizione 2023.?



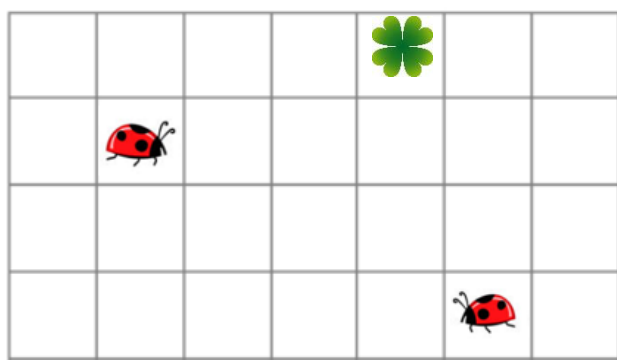
A. 1	B. 3	C. 4	D. Non si può stabilire	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	----------------	-----------------------------------	---------------------------------------

5.14. Quanti triangoli ci sono in figura?



A. 16	B. 21	C. 19	D. 18	E. Scegliamo di non rispondere
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------------

5.15. La coccinella Bara vuole scendere dalla sua amica Mara e contemporaneamente mangiare il quadrifoglio mostrato in figura. Bara si può spostare verso sinistra, verso destra, verso l'alto o verso il basso. Chiamiamo "passo" uno spostamento pari a una casella. In quanti modi diversi, effettuando il minimo numero di passi, Bara può raggiungere Mara passando per la casella contenente il quadrifoglio?



A. 8	B. 4	C. 20	D. 16	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------------