



4. girone 2023./2024.

SCUOLA	
NUMERO SQUADRA	
CATEGORIA	6. classe
COMMISSARIO DELLA COMPETIZIONE	

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

RISPOSTE:

6. classe					
4.1.		4.4.		4.8.	
4.2.		4.5.		4.9.	
4.3.		4.6.		4.10.	
		4.7.		4.11.	
				4.12.	
				4.13.	
				4.14.	
				4.15.	

I ♥ MATematika

www.matzelcic.com.hr

Autrici degli esercizi:

Maja Zelčić, professoressa di matematica
Tamara Nemeth, professoressa di matematica

Redattrice:

Ljiljana Centrih Lovrić, professoressa di lingua e letteratura croata

Recensione a cura di:

Petar Radanović, mag. educ. math.
Antonija Čaćinović, prof.ssa di matematica

RISPOSTA ESATTA: 10 punti	RISPOSTA „E“: 0 punti	RISPOSTA ERRATA: -2 punti
----------------------------------	------------------------------	----------------------------------

6.1. I numeri scritti alla fine della riga rappresentano la somma dei valori dei caratteri in quella riga. Quanto fa

M + A + T ?

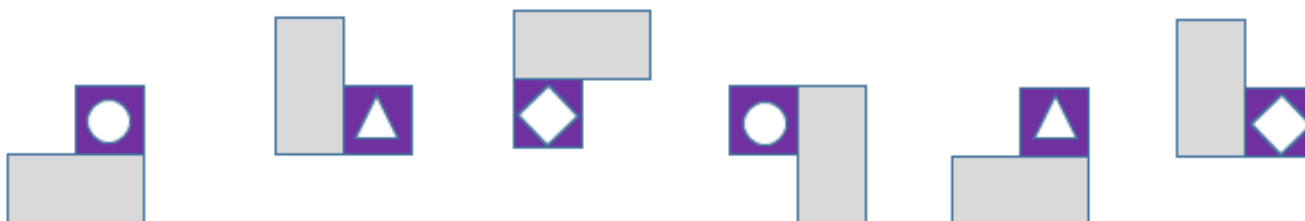
M	M	A	25
A	M	T	24
T	A	T	23

A. 22	B. 24	C. 26	D. Non si può determinare	E. preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	-----------------	-----------------	-------------------------------------	--

6.2. Scrivendo i numeri primi uno accanto all'altro (a partire dal più piccolo), quale cifra scriverai nella quattordicesima posizione?

A. 2	B. 3	C. 9	D. 7	E. preferiamo non rispondere alla domanda
----------------	----------------	----------------	----------------	--

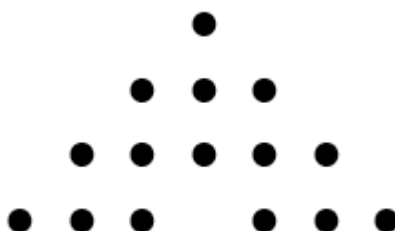
6.3. Continua la sequenza.



A. 	B. 	C. 	D. 	E. preferiamo non rispondere alla domanda
---------------	---------------	---------------	---------------	--

RISPOSTA ESATTA: 20 punti	RISPOSTA „E“: 0 punti	RISPOSTA ERRATA: -4 punti
----------------------------------	------------------------------	----------------------------------

6.4. Quanti sono i quadrati con gli estremi nei puntini?



A. 3	B. 9	C. 8	D. 7	E. preferiamo non rispondere alla domanda
----------------	----------------	----------------	----------------	--

6.5. Se leggessimo erroneamente l'ora su un orologio digitale, eliminando i due punti e utilizzando il numero risultante come minuti, otterremmo un tempo uguale o superiore al tempo reale. Quale è la differenza massima che possiamo ottenere in questo modo?

(Per esempio, 07:45 sarebbe letto come 7 ore e 45 minuti, mentre 0745 sarebbero 745 minuti.)



A. Nessuno tra i risultati proposti	B. 2 160 minuti	C. 280 minuti	D. 920 minuti	E. preferiamo non rispondere alla domanda
---	---------------------------	-------------------------	-------------------------	--

6.6. La distanza del punto $A(m, n)$ dall'asse delle ascisse è 3, e dall'asse delle ordinate è 4. Se la differenza tra i numeri m e n è positiva, e il prodotto è negativo, qual è il valore di $m + n$?

A. -1	B. 7	C. 1	D. -7	E. preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	----------------	----------------	-----------------	--

6.7. Ivan ha misurato gli angoli di tre triangoli isosceli. Ha registrato solo due valori misurati: 130° e 80° . La somma dell'angolo più piccolo e più grande misurati è 150° . Se uno dei triangoli è acutangolo, uno è rettangolo e uno è ottusangolo, qual è la somma degli angoli su le basi di questi tre triangoli?

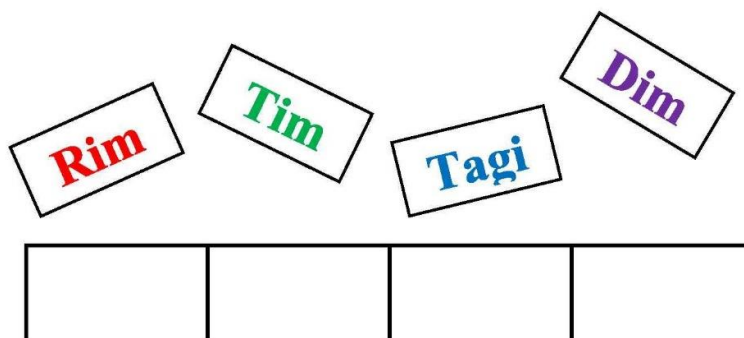
A. 290°	B. 180°	C. 300°	D. Non si può determinare	E. preferiamo non rispondere alla domanda
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--

RISPOSTA ESATTA: 30 punti

RISPOSTA „E“: 0 punti

RISPOSTA ERRATA: -6 punti

6.8. In quanti modi può ordinare Marko le tavolette se vuole che l'ultima lettera sia **m**?



A. 24	B. 6	C. 12	D. 18	E. preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	----------------	-----------------	-----------------	--

6.9. Cosa ottieni quando sommi: il numero dei divisori di 80, il penultimo divisore per grandezza (ordinati dal più piccolo al più grande) del numero 36 e i divisori comuni dei numeri 80 e 36?

A. 34	B. 35	C. 33	D. 32	E. preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--

6.10. Duda ha disegnato un triangolo equilatero con un lato di lunghezza a . Ha poi riflesso il triangolo tramite simmetria centrale con centro nel punto medio di un lato. Successivamente, ha riflesso entrambi i triangoli tramite simmetria centrale con centro in un vertice comune di quei triangoli. Di quanto differisce il perimetro dell'intero disegno dal perimetro del triangolo iniziale?

A. $9a$	B. $6a$	C. $5a$	D. $4a$	E. preferiamo non rispondere alla domanda
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--

6.11. Sia A la somma dei primi 9 multipli di 40, e B la somma dei primi 10 multipli di 32. Chi è maggiore e di quanto?

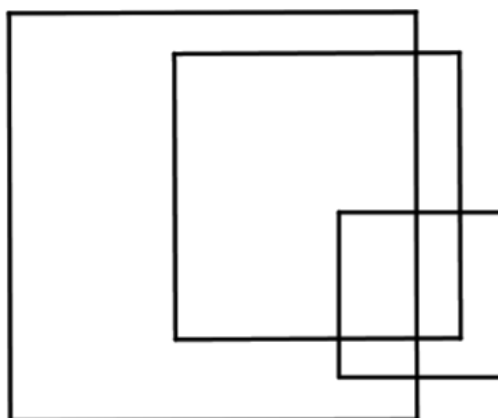
A. A è maggiore di B di 40	B. A è maggiore di B di 35	C. B è maggiore di A di 40	D. Sono uguali	E. preferiamo non rispondere alla domanda
---	---	---	--------------------------	--

6.12. Vigo ha disegnato due rettangoli: uno verde e uno blu. Nel rettangolo blu, un lato è più lungo dell'altro di $\frac{1}{3}$ della lunghezza del lato più corto. Nel rettangolo verde, un lato è più corto dell'altro di $\frac{2}{5}$ della lunghezza del lato più lungo. Se i lati più corti di entrambi i rettangoli sono uguali e la lunghezza totale dei perimetri di questi due rettangoli è di 210 mm, qual è la somma delle loro aree?



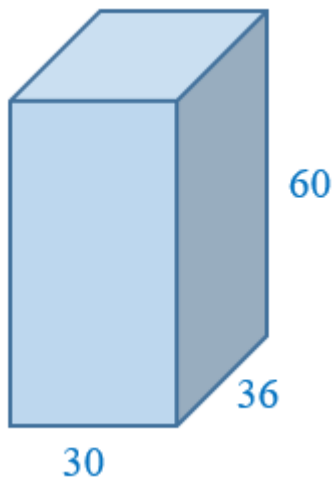
A. $5\,292\text{ mm}^2$	B. $1\,323\text{ mm}^2$	C. 288 mm^2	D. 63 mm^2	E. preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--

6.13. Quanti sono i rettangoli e i quadrati in figura?



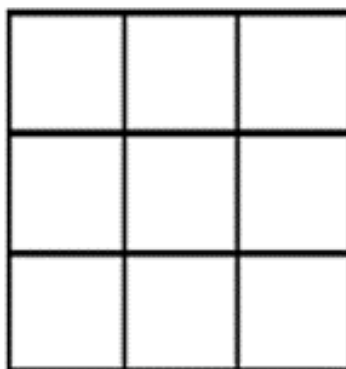
A. 11	B. 9	C. 8	D. 12	E. preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	----------------	----------------	-----------------	--

6.14. Jana vuole coprire completamente una scatola a forma di parallelepipedo con quadrati autoadesivi che non devono essere tagliati né piegati, e le cui lunghezze dei lati sono numeri naturali. Le lunghezze dei bordi della scatola sono 30 cm, 36 cm e 60 cm. Quanti quadrati ha bisogno al minimo per fare ciò, se devono tutti essere della stessa dimensione?



A.	B.	C.	D.	E. preferiamo non rispondere alla domanda
140	280	240	120	

6.15. Marija ha colorato quattro quadrati su una tavola composta da nove quadratini in modo che ogni quadratino successivo che colora abbia un lato in comune con un quadratino già colorato. Inoltre, il numero di quadrati colorati in ogni riga è diverso e le righe sono colorate con colori diversi. In quanti modi può Marija colorare i quadrati se ha a disposizione tre colori diversi?



A.	B.	C.	D.	E. preferiamo non rispondere alla domanda
24	72	36	108	