



2. Girone 2022./2023.

SCUOLA	
NUMERO SQUADRA	
CATEGORIA	6. classe
COMMISSARIO DI GARA	

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

RISPOSTE:

6. classe					
6.1.		6.4.		6.8.	
6.2.		6.5.		6.9.	
6.3.		6.6.		6.10.	
		6.7.		6.11.	
				6.12.	
				6.13.	
				6.14.	
				6.15.	

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

6.1. Trova il numero complessivo di punte delle stelline che si trovano sull'albero di Natale.



A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
80	85	90	95	

6.2. Quanti risultati diversi possiamo ottenere inserendo un paio di parentesi nell'espressione: $2 + 3 \cdot 5 - 4$?

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
2	4	3	5	

6.3. Quanti risultati diversi possiamo ottenere inserendo un paio di parentesi nell'espressione:



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

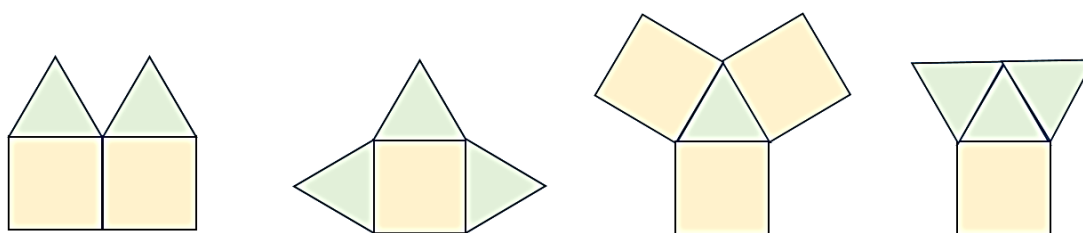
RISPOSTA GIUSTA : 20 punti**RISPOSTA „E“ : 0 punti****RISPOSTA SBAGLIATA : -4 punti**

6.4. Antonia ha scritto sei lettere come in figura. Ha in seguito disegnato tutti gli assi di simmetria di tali lettere. Quanti assi ha disegnato in tutto?

TIK TOK

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
7	5	6	8	

6.5. Carla, usando dei fogli di carta, ha costruito dei quadrati e dei triangoli equilateri. Tutte le figure hanno lati di uguale lunghezza. Quale dei quattro poligoni mostrati in figura ha il perimetro maggiore?

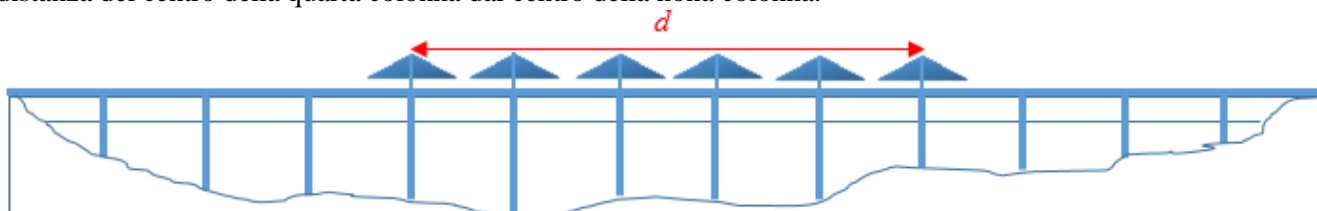


A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
Il primo	Il secondo	Il terzo	Il quarto	

6.6. Trova il minimo numero naturale x che è soluzione della disequazione $a + x > 9$ per ogni numero naturale a tale che $0 < a \leq 4$?

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
6	5	4	9	

6.7. Il ponte di Sabbioncello (Pelješac) che passa per il canale di Stagno Piccolo (Malostonski zaljev) ha una lunghezza di 2 404 m e collega il paese di Komarna con il paese di Brijesta sulla penisola. Il ponte è composto da 12 colonne, immaginando che due colonne adiacenti siano sempre alla stessa distanza l'una dall'altra (vedi figura), trova d ovvero la distanza del centro della quarta colonna dal centro della nona colonna.



A.	B.	C.	D. Nessuna delle risposte è corretta	E. Scegliamo di non rispondere
Tra 920 e 925 m	Tra 960 e 965 m	Tra 1 000 e 1 005 m		

RISPOSTA GIUSTA : 30 punti**RISPOSTA „E“ : 0 punti****RISPOSTA SBAGLIATA : -6 punti**

6.8. Giacomino ha a disposizione 50 cubetti uguali e vuole costruire il cubo più grande possibile. Dopo aver attaccato insieme i cubetti, ha inserito il cubo grande ottenuto in un secchio di colore. Quanti cubetti si sono colorati in tale processo?

A. 27	B. 20	C. 49	D. 26	E. Scegliamo di non rispondere
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------------

6.9. Per mantenere i propri poteri Batman, Superman e Hulk ogni giorno mangiano uno dei tre tipi di verdura: gli spinaci, la bietola o il cavolo. E uno dei tre tipi di frutta: il mirtillo, il lampone o la mora. Ciascun supereroe preferisce soltanto un tipo di frutta e verdura e nessuno di loro preferisce lo stesso tipo. Hulk è forte perché mangia gli spinaci. Il supereroe che preferisce la bietola mangia i lamponi. Il frutto preferito di Batman è la mora. Qual è la verdura preferita di Superman?

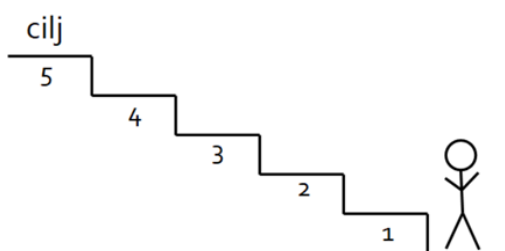
A. Spinaci	B. Bietola	C. Cavolo	D. Non si può stabilire	E. Scegliamo di non rispondere
----------------------	----------------------	---------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

6.10. Quante delle seguenti affermazioni sono vere?

- tre rette giacenti su un piano si possono intersecare in 0 punti
- tre rette giacenti su un piano si possono intersecare in 1 punto
- tre rette giacenti su un piano si possono intersecare in 2 punti
- tre rette giacenti su un piano si possono intersecare in 3 punti
- tre rette giacenti su un piano si possono intersecare in 4 punti

A. 2	B. 3	C. 4	D. 5	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	----------------	----------------	---------------------------------------

6.11. Paolo sale le scale. Può salire uno o due scalini con un passo. Sapendo che può soltanto salire e mai scendere in quanti modi diversi può raggiungere il 5. scalino?

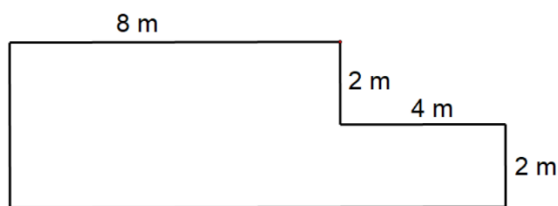


A. 9	B. 8	C. 7	D. 6	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	----------------	----------------	---------------------------------------

6.12. Quanti divisori ha il numero 100?

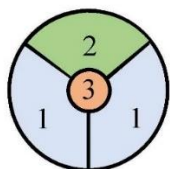
A. 7	B. 8	C. 9	D. 10	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	----------------	-----------------	---------------------------------------

6.13. Il poligono disegnato in figura deve essere ricoperto con dei poligoni uguali più piccoli. Tali poligoni possono essere dei quadrati o dei rettangoli aventi come lunghezze dei lati dei numeri naturali (espressi in metri). Quanti sono i poligoni che soddisfano tali proprietà?



A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
6	5	4	3	

6.14. La Sinjska Alka è un torneo cavalleresco dove i concorrenti (gli alkari) a cavallo galoppo a piena velocità lungo la pista e tentano di colpire il centro di un piccolo cerchio di ferro che si chiama alka. Le varie sezioni dell'alca hanno diversi valori a seconda della posizione: la sezione superiore sopra l'anello centrale vale 2 punti ("u dva"), le due sezioni inferiori a sinistra e a destra valgono 1 punto ciascuno ("u jedan"), l'anello centrale vale 3 punti ("u sridu"). Se l'alkare manca completamente l'alca ("promašio") o la fa cadere senza punteggio ("u ništa"), ottiene 0 punti. Se due o più alkari, dopo tre giri, stanno vincendo il torneo con lo stesso numero di punti si passa ai giri aggiuntivi dove gli alkari in questione continuano la gara fino a quando uno di loro non risulta il vincitore assoluto.



punti	risultato
3	u sridu
2	u dva
1	u jedan
0	u ništa
0	promašio

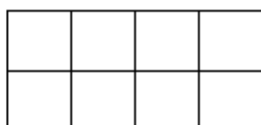
alkari	1. giro	2. giro	3. giro
Giacomo	u dva	u ništa	u dva
Antonio	u jedan	u dva	u dva
Giovanni	u dva	u sridu	promašio
Francesco	u sridu	u jedan	u jedan

Dopo tre giri, tre dei quattro alkari: Giacomo, Antonio, Giovanni e Francesco avevano lo stesso numero di punti e si passa ai giri aggiuntivi.

Dopo il primo giro aggiuntivo uno dei tre alkari è uscito dalla gara e il vincitore si è stabilito soltanto dopo il secondo giro aggiuntivo. Sapendo che quel giorno, durante tutta l'alca, tre alkari hanno avuto un colpo „u sridu“ a testa, chi è stato il vincitore del torneo?

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
Non si può stabilire	Francesco	Giovanni	Antonio	

6.15. Pietro vuole coprire la figura bianca disegnata in basso a sinistra (la figura non si può ruotare) usando le quattro tessere disegnate: due rettangolari (una viola e una bianca) composte da tre quadratini e due quadrate più piccole (una viola e una bianca) composte da un solo quadratino. Sapendo che tutti i quadratini hanno le stesse dimensioni in quanti modi diversi può farlo?



A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
6	8	10	12	