



Girone Primaveraile 2018./2019.

SCUOLA	
NUMERO SQUADRA	
CATEGORIA	D
COMMISSARIO DI GARA	

	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

Autore degli esercizi:
Maja Zelčić, professoressa di matematica
Traduzione in italiano a cura di:
Dorian Stipić, univ. bacc. math.

Recensione a cura di:
Sanja Stilinović, professoressa di matematica
Tamara Nemeth, professoressa di matematica

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

6.1. Sono dati due angoli di un triangolo. Quale dei seguenti triangoli è isoscele?

A. 35° e 45°	B. 60° e 65°	C. 55° e 70°	D. 75° e 55°	E. Scegliamo di non rispondere
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	---------------------------------------

6.2. Della paghetta mensile di 200kn Marco ha speso $\frac{3}{8}$ per la sua collana preferita e 0.14 per i dolci. Sottrai metà paghetta alle kune spese da Marco.

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

6.3. Matteo ha pensato ad un numero naturale, lo ha moltiplicato per 15 e ha aggiunto 3 al prodotto finale. Quale dei seguenti numero Matteo Non ha sicuramente ottenuto?

A. 198	B. 318	C. 288	D. 347	E. Scegliamo di non rispondere
------------------	------------------	------------------	------------------	---------------------------------------

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

6.4. Due lati di un triangolo sono lunghi 3.14 cm e 7.2 cm. Se la lunghezza del terzo lato è un numero naturale pari, quanti triangoli con queste proprietà si possono costruire?

A. 6	B. 3	C. 2	D. Nessuna delle risposte è corretta	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	----------------	---	---------------------------------------

6.5. Il massimo comune divisore di due numeri è 12, mentre il loro minimo comune multiplo è 240. Quante coppie di tali numeri esistono?

A. 1	B. 2	C. 3	D. 4	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	----------------	----------------	---------------------------------------

6.6. Sul lato \overline{BC} del triangolo equilatero ABC è stato costruito il quadrato $BDEC$. Quanto misura l'angolo $\sphericalangle DAE$?

A. 15°	B. 20°	C. 30°	D. Dipende dalla lunghezza del lato del triangolo	E. Scegliamo di non rispondere
------------------	------------------	------------------	--	---------------------------------------

6.7. Mamma e papà Srećkić vivono con la nonna e hanno due figli. Per il compleanno della nonna decidono di regalarle una poltrona dondolante che costa 2452 kn. Siccome la poltrona è il loro regalo comune hanno deciso che ciascuno dei genitori darà tre volte più soldi di ciascuno dei due figli. Quanti soldi deve dare ciascun figlio?



A. Meno di 300 kn	B. 306.50 kn	C. 350.29 kn	D. Più di 400 kn	E. Scegliamo di non rispondere
-----------------------------	------------------------	------------------------	----------------------------	---------------------------------------

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

6.8. Dividendo 150 e 168 con uno stesso numero otteniamo lo stesso resto. Quanti numeri con tale proprietà esistono?

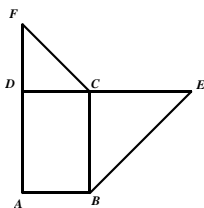
A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
4	6	8	18	

6.9. L'orto della famiglia Zelenkić è a forma di quadrato di area 400 m^2 e si suddivide in cinque rettangoli come in figura. Nei due rettangoli esterni sono stati piantati dei cetrioli, nel secondo e quarto rettangolo sono stati piantati dei pomodori e in quello centrale dei peperoni. Volendo recintare i rettangoli contenenti i pomodori, quanti metri di recinto servono?



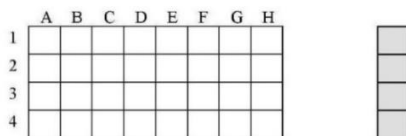
A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
48 m	160 m	98 m	Nessuna delle risposte è corretta	

6.10. Sul lato \overline{BC} lungo 3 cm, del quadrilatero $ABCD$ viene costruito un triangolo rettangolo isoscele (guardante verso l'esterno) BEC ($|BC| = |CE|$), mentre sul lato \overline{CD} lungo 2 cm dello stesso quadrilatero viene costruito un altro triangolo rettangolo isoscele (guardante verso l'esterno) CDF ($|CD| = |DF|$). Calcola la somma delle aree dei triangoli ACE , ABF e CEF .



A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
12.5 cm^2	12 cm^2	13.5 cm^2	14 cm^2	

6.11. Marina vuole piastrellare il rettangolo di dimensioni 8×4 (come in figura) con otto piastrelle uguali di dimensioni 4×1 (come in figura). In quanti modi diversi può farlo?

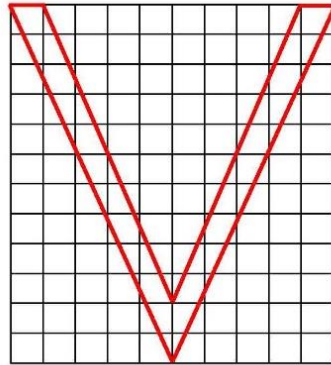


A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
2	5	6	7	

6.12. Nella serie numerica dei numeri naturali 2, 3, 4... cancelliamo tutti i numeri divisibili per 2, in seguito cancelliamo tutti i numeri divisibili per 3 e così via. Dopo aver cancellato tutti i numeri divisibili per un qualche numero a una cifra (maggiore di 1) qual è la somma delle cifre del quinto numero nella serie numerica rimanente?

A. 11	B. 8	C. 5	D. Non è possibile ricavare la soluzione	E. Scegliamo di non rispondere
-----------------	----------------	----------------	---	--

6.13. Qual è l'area della lettera **V** sapendo che il lato di un quadratino misura 1 cm.



A. Maggiore di 30 cm ²	B. 28 cm ²	C. 24 cm ²	D. Minore di 22 cm ²	E. Scegliamo di non rispondere
---	---------------------------------	---------------------------------	---	--

6.14. Il numero segreto per aprire un lucchetto è un numero a tre cifre divisibile per 3. Sapendo che tutte le sue cifre sono dispari e diverse tra di loro, quanti numeri soddisfano tale proprietà?

A. 4	B. 12	C. 18	D. 24	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--

6.15. Ad un numero di quattro cifre aggiungiamo un numero di tre cifre che si ottiene togliendo la cifra delle migliaia al numero di quattro cifre. Il numero che otteniamo è 5246. Quanti numeri a quattro cifre soddisfano tale proprietà?

A. 3	B. 1	C. 2	D. Non è possibile ricavare la soluzione	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	----------------	---	--