



## 2° girone 2024/2025

### 7<sup>a</sup> classe SE

SCUOLA	
NUMERO DELLA SQUADRA	
COMMISSARIO DELLA COMPETIZIONE	

N.ord.	NOME E COGNOME DELL'ALLIEVO	CLASSE	NOME E COGNOME DEL MENTORE
1.			
2.			

#### RISPOSTE:

7 <sup>a</sup> classe SE					
6.8.		7.4.		7.8.	
7.2.		7.5.		7.9.	
7.3.		7.6.		7.10.	
		7.7.		7.11.	
				7.12.	
				7.13.	
				7.14.	
				7.15.	



**I ♥ MATematika**

#### Autrici degli esercizi:

Maja Zelčić, Prof. di matematica  
Tamara Nemeth, Prof. di matematica

#### Revisione a cura di:

Ljiljana Centrih Lovrić, Prof. di lingua e letteratura croata

#### Recensione a cura di:

Petar Radanović, mag. educ. math.  
Antonija Čačinović, Prof. di matematica

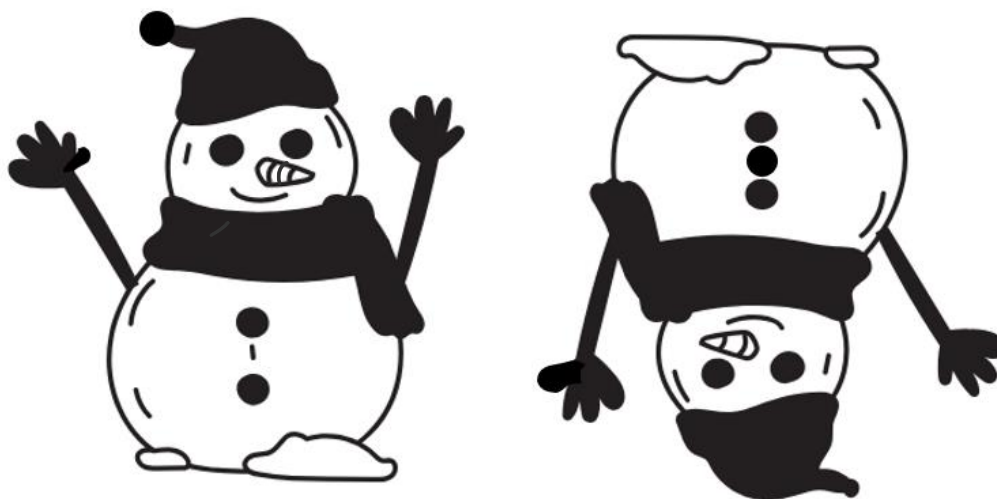
<b>RISPOSTA ESATTA : 10 punti</b>	<b>RISPOSTA „E“ : 0 punti</b>	<b>ALTRO : -2 punti</b>
-----------------------------------	-------------------------------	-------------------------

7.1. Lidia ha decorato la cornice della **lega MAT**. Che numero otterremo se dal numero di stelle sottraiamo il numero di cerchi che Lidia ha utilizzato?



<b>A.</b> 8	<b>B.</b> 4	<b>C.</b> 6	<b>D.</b> 5	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
----------------	----------------	----------------	----------------	--

7.2. Ivona voleva disegnare due pupazzi di neve simmetrici rispetto al centro, ma, ha commesso alcuni errori. Quante differenze ha fatto?



<b>A.</b> 3	<b>B.</b> 4	<b>C.</b> 5	<b>D.</b> 6	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
----------------	----------------	----------------	----------------	--

7.3. La nonna di Anna ha tre figli e due figlie. Ognuno dei tre figli ha due figli maschi e non ha figlie femmine. Se Anna ha un fratello e una sorella, quanti nipoti maschi ha la nonna di Anna?

<b>A.</b> 8	<b>B.</b> 7	<b>C.</b> 6	<b>D.</b> non è possibile determinarlo	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
----------------	----------------	----------------	--	--

<b>RISPOSTA ESATTA: 20 punti</b>	<b>RISPOSTA „E“ : 0 punti</b>	<b>ALTRO : -4 punti</b>
----------------------------------	-------------------------------	-------------------------

7.4. A Damir piacciono molto le fragole e i mirtilli, così, per il suo compleanno la mamma gli ha preparato una torta che ha decorato con la frutta. Ha disposto la frutta in due file. Ogni fila inizia e finisce con una fragola. Tra ogni singola fragola, la mamma ha messo due mirtilli. Se i mirtilli sono 10 in più delle fragole, quanti pezzi di frutta ci sono sulla torta?



<b>A.</b> 30	<b>B.</b> 36	<b>C.</b> 38	<b>D.</b> 34	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--

7.5. Jana ha portato a scuola delle caramelle. Voleva distribuirle ai suoi amici e alle sue amiche in modo che sia lei sia tutti gli altri del gruppo ricevessero lo stesso numero di caramelle. Ha capito che per poterlo fare le mancavano ancora 4 caramelle; ha deciso, quindi, di metterne 5 nello zaino. Dopo aver fatto così, tutti hanno ricevuto lo stesso numero di caramelle. Quante caramelle aveva portato Jana a scuola?

<b>A.</b> 32	<b>B.</b> 35	<b>C.</b> 19	<b>D.</b> 27	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--

7.6. Durante l'estate e l'autunno, la scoiattolina Milica ha raccolto delle noci, due volte più castagne rispetto al numero di noci e la metà di mandorle rispetto alle noci. Ha riposto tutto in una buca nell'albero. Per il suo compleanno ha invitato la volpe e il riccio. Il riccio ha mangiato 4 castagne, mentre la volpe ha mangiato 5 noci e 3 mandorle. Se la volpe e il riccio avessero mangiato ciascuno un frutto in più, il numero di frutti raccolti sarebbe diminuito di un quarto. Quante castagne sono rimaste alla scoiattolina dopo il compleanno?



<b>A.</b> 22	<b>B.</b> 24	<b>C.</b> 26	<b>D.</b> 28	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--

7.7. Il punto T è l'intersezione della bisettrice dell'angolo  $\angle BAC$  e della bisettrice del lato  $\overline{AB}$  del triangolo equilatero ABC. Qual è l'ampiezza dell'angolo  $\angle BTC$  ?

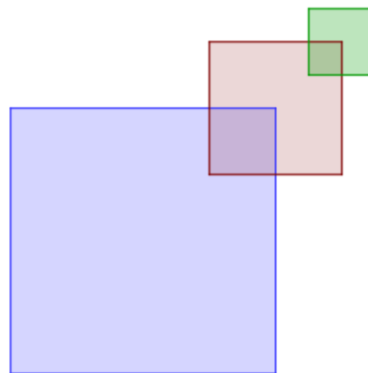
<b>A.</b> 150°	<b>B.</b> 120°	<b>C.</b> 130°	<b>D.</b> non è possibile determinarlo	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
-------------------	-------------------	-------------------	--	--

**RISPOSTA ESATTA: 30 punti**

**RISPOSTA „E“ : 0 punti**

**ALTRO : -6 punti**

7.8. Vigor ha disegnato un quadrato, poi ha disegnato un secondo quadrato la cui lunghezza del lato è pari alla metà della lunghezza del lato del primo quadrato. Il centro del secondo quadrato si trova nell'angolo in alto a destra del primo quadrato e la loro intersezione è ancora un quadrato. Infine, ha aggiunto al disegno un terzo quadrato con un lato la cui lunghezza è pari alla metà della lunghezza del lato del secondo quadrato, il cui centro si trova nell'angolo in alto a destra del secondo quadrato e l'intersezione tra questi due quadrati è un quadrato. Se la lunghezza del bordo del disegno di Vigor è 528 cm, qual è l'area del terzo quadrato disegnato?



<b>A.</b> 2 304 cm <sup>2</sup>	<b>B.</b> 9 216 cm <sup>2</sup>	<b>C.</b> 784 cm <sup>2</sup>	<b>D.</b> 576 cm <sup>2</sup>	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--

7.9. Ivan ha ricevuto il compito di sistemare i 10 cassetti disordinati della sua stanza. Ha deciso di sistemare almeno due ma al massimo quattro cassetti al giorno. Oggi è martedì e Ivica inizierà a riordinare, ma, poiché sabato va dalla nonna, deve finire di sistemare entro venerdì. In quanti modi Ivan può distribuire il lavoro di sistemazione nei vari giorni, tenendo conto di quanto detto?

<b>A.</b> 16	<b>B.</b> 10	<b>C.</b> 14	<b>D.</b> 12	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--

7.10. Siano  $a, b$  e  $c$  cifre tali che  $a > b > c > 0$ . Quando scriviamo e sommiamo tutti i numeri di tre cifre che contengono queste tre cifre, otteniamo la somma 2 220. Quante di queste terne  $(a, b, c)$  esistono?

<b>A.</b> 4	<b>B.</b> 3	<b>C.</b> 5	<b>D.</b> 2	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
----------------	----------------	----------------	----------------	--

7.11. Luca, Mario e Antun hanno inventato un gioco con i numeri primi. Hanno scritto su un pezzo di carta tutti i numeri primi inferiori a 15. Poi hanno tagliato il foglio in pezzi in modo che su ogni pezzetto ci fosse un numero, li hanno messi in una scatola e si sono accordati di estrarre due pezzi a testa senza guardare. Per i numeri estratti devono determinare la loro somma e il numero di divisori di quella somma. Il vincitore del gioco è colui che ottiene la somma più alta con il minor numero di divisori. Luca ha estratto per primo e, dopo aver estratto due pezzetti, ha urlato di gioia perché sapeva di essere il vincitore del gioco. Mario e Antun lo guardavano stupiti. Quale numero ha sicuramente estratto Luca?

<b>A.</b> 11	<b>B.</b> 13	<b>C.</b> 7	<b>D.</b> 5	<b>E.</b> preferiamo non rispondere alla domanda
-----------------	-----------------	----------------	----------------	--

