



Terzo girone 2021./2022.

SCUOLA	
NUMERO SQUADRA	
CATEGORIA	7. classe
COMMISSARIO DI GARA	

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

RISPOSTE:

7. classe					
7.1.		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 ♥ **MAT**ematika

www.matzelcic.com.hr

Autori degli esercizi:
Maja Zelčić, professoressa di matematica
Tamara Nemeth, professoressa di matematica

Recensione a cura di:
Petar Radanović, mag. educ. math.
Traduzione in italiano: Dorian Stipić, mag.math.

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

7.1. Quanti triangoli ci sono in figura?



A. Meno di 8	B. 8	C. 9	D. Più di 9	E. Scegliamo di non rispondere
------------------------	----------------	----------------	-----------------------	---------------------------------------

7.2. La mamma ha comprato una confezione di gelato a tre gusti: cioccolato, vaniglia e fragola. Ciascuno dei tre bambini Antonio, Annamaria e Paolo le hanno chiesto due palline di gelato di gusti diversi. Sapendo che ad Antonio non piace il cioccolato, ad Annamaria non piace la fragola e il gusto preferito di Paolo è la vaniglia, quante palline di gelato al cioccolato la mamma ha distribuito ai bambini?

A. Non si può stabilire	B. 1	C. 2	D. 3	E. Scegliamo di non rispondere
-----------------------------------	----------------	----------------	----------------	---------------------------------------

7.3. In questo momento i 20 alunni di una settima elementare hanno 251 anni in tutto. Alcuni di loro hanno 12 e altri 13 anni. Quanti di loro avevano 8 anni in questo stesso giorno mentre erano in terza elementare?

A. 8	B. 9	C. 10	D. 11	E. Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------------

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

7.4. In quanti modi possiamo scrivere il numero 500 come il prodotto di tre numeri naturali? Nota: consideriamo uguali i prodotti composti dagli stessi fattori ($1 \cdot 2 \cdot 3 = 2 \cdot 1 \cdot 3$).

A. Meno di 11	B. 11	C. 12	D. Più di 12	E. Scegliamo di non rispondere
-------------------------	-----------------	-----------------	------------------------	---------------------------------------

7.5. Il 30 % del 20 % di un numero è inferiore di 60 del 10 % di quel numero. Trova il 40 % di quel numero.

A. 400	B. 500	C. 600	D. Non si può stabilire	E. Scegliamo di non rispondere
------------------	------------------	------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

7.6. Durante il fine settimana la famiglia Brzić partirà per la Slavonia. Prima di partire la mamma ha fatto il pieno di benzina. A fine viaggio il papà ha calcolato che hanno usato $\frac{5}{8}$ del serbatoio. Quale frazione del viaggio di ritorno potrebbero attraversare con il carburante rimanente?

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{3}$	

7.7. La somma del minuendo, sottraendo e della loro differenza è 200. Sapendo che il sottraendo è quattro volte maggiore della differenza, trova la differenza.

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
20	30	40	Non si può stabilire	

RISPOSTA GIUSTA : 30 punti

RISPOSTA „E“ : 0 punti

RISPOSTA SBAGLIATA : -6 punti

7.8. Alle ore 14 h e 7 min Luca ha spostato indietro le lancette del suo orologio di 2 h e 24 min. Che tipo di angolo è il minore dei due angoli formati dalle lancette dopo l'azione di Luca?

A.	B.	C.	D. Nessuna delle risposte è corretta	E. Scegliamo di non rispondere
Angolo acuto	Angolo retto	Angolo ottuso		

7.9. Quanti sono i numeri a sei cifre in cui la prima e l'ultima cifra non sono entrambe 6 ?

A.	B.	C.	D. Nessuna delle risposte è corretta	E. Scegliamo di non rispondere
720 000	810 000	890 000		

7.10. Le bisettrici degli angoli esterni della base \overline{BC} di un triangolo isoscele ABC si intersecano nel punto T formando un angolo di 20° . Trova l'angolo formato dalla retta CT e dalla retta su cui giace il lato \overline{AB} .

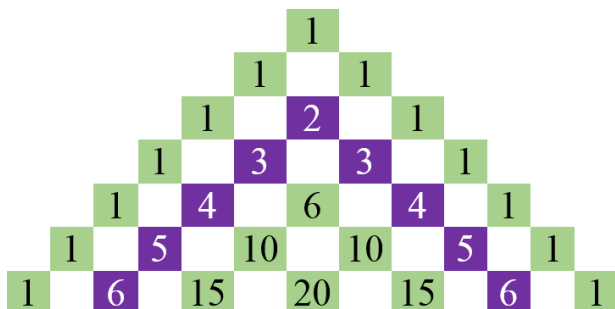
A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
Non si può stabilire	80°	60°	40°	

7.11. Nel piano cartesiano sono dati i punti $A(3, 3)$, $B(-3, 1)$ e il punto B' che è l'immagine della simmetria assiale di B rispetto alla retta delle ascisse. Trova il rapporto tra l'area del triangolo ABB' e l'area del più piccolo rettangolo possibile che contiene tale triangolo e i cui lati sono paralleli agli assi del piano cartesiano.

A.	B.	C.	D.	E. Scegliamo di non rispondere
6 : 18	1 : 6	24 : 6	1 : 4	

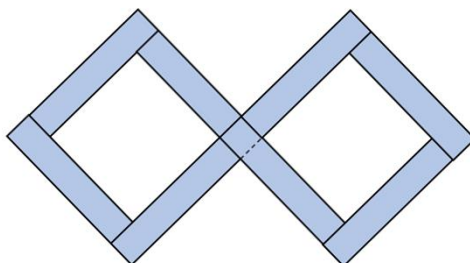
7.12. Antonio inizia a disegnare un triangolo di numeri come in figura e smette dopo aver scritto 101 numeri uno in tutto. Dopodiché somma tutti i numeri immediatamente a sinistra o immediatamente a destra dei numeri uno (colorati in viola in figura). Trova la somma delle cifre del numero così ottenuto.

Nota: l'esercizio si riferisce soltanto ai numeri uno e non ai numeri che contengono la cifra uno.



A. 18	B. 17	C. 19	D. Nessuna delle risposte è corretta	E. Scegliamo di non rispondere
-----------------	-----------------	-----------------	---	---------------------------------------

7.13. Usando otto rettangoli uguali è stata costruita la figura geometrica disegnata. Il perimetro "esterno" della figura misura 120 cm. Trova la lunghezza del lato più corto di uno dei rettangoli sapendo che ciascuno dei due quadrati bianchi interni ha area 144 cm².



A. Non si può stabilire	B. 4 cm	C. 3 cm	D. 2 cm	E. Scegliamo di non rispondere
-----------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---------------------------------------

7.14. Due rondini: Rondo e Ronda distano 6 km e volano l'uno verso l'altra. Rondo è 5 km/h più lento di Ronda. A che velocità vola Ronda sapendo che nel momento in cui si incontreranno saranno a 2.8 km di distanza dal punto di partenza di Rondo?

A. 40 km/h	B. 30 km/h	C. 50 km/h	D. Non si può stabilire	E. Scegliamo di non rispondere
----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

7.15. Giovanni ha scritto il più piccolo numero a dieci cifre aventi tutte cifre diverse tra di loro e in modo tale che nessuna coppia di cifre adiacenti siano numeri consecutivi. In seguito ha calcolato la differenza di ogni coppia di cifre adiacenti e ha sommato tali differenze. Quale numero ha ottenuto?

A. 18	B. 21	C. 19	D. 20	E. Scegliamo di non rispondere
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------------