

Četvrto kolo 2021./2022.

ŠKOLA	
BROJ EKIPE	
KATEGORIJA	5. razred
POVJERENIK NATJECANJA	

R.B.	IME I PREZIME UČENIKA	RAZRED	IME I PREZIME MENTORA
1.			
2.			

ODGOVORI:

5. razred					
5.1.		5.4.		5.8.	
5.2.		5.5.		5.9.	
5.3.		5.6.		5.10.	
		5.7.		5.11.	
				5.12.	
				5.13.	
				5.14.	
				5.15.	

I ♥ MATematika

www.matzelcic.com.hr

Autorice zadataka:
Maja Zelčić, profesorica matematike
Tamara Nemeth, profesorica matematike

Recenzent:
Petar Radanović, magistar edukacije matematike

TOČAN ODGOVOR : 10 bodova	ODGOVOR „E“ : 0 bodova	OSTALO : -2 boda
----------------------------------	-------------------------------	-------------------------

5.1. U rečenici

MATEMATIKA JE PRVA LIGA

pridružimo svakom slovu broj iz tablice te potom izračunajmo zbroj najvećeg neparnog i najmanjeg parnog dobivenog broja. Koliki je zbroj znamenaka dobivenog rezultata?

A	B	C	Č	Ć
1	2	3	4	5
D	DŽ	Đ	E	F
6	7	8	9	10
G	H	I	J	K
11	12	13	14	15
L	LJ	M	N	NJ
16	17	18	19	20
O	P	R	S	Š
21	22	23	24	25
T	U	V	Z	Ž
26	27	28	29	30

A. manji od 9	B. 9	C. 10	D. veći od 10	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------------	----------------	-----------------	-------------------------	---

5.2. Dominik je 48 bombona podijelio ravnopravno svim prijateljima u sobi. Koliko prijatelja nije mogao imati?

A. 6	B. 8	C. 9	D. 12	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	-----------------	---

5.3. Kolibrić Bero broji svoje jato. Osam kolibrića leti, a svi ostali, uključujući i Beru, sjede na granama četiriju stabala od kojih svako ima po osam grana. Na svakoj su grani dva kolibrića. Bero u brojanje nije uključio granu na kojoj on sjedi. Koliko je kolibrića Bero izbrojao?

A. 70	B. 72	C. 62	D. 71	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---

TOČAN ODGOVOR: 20 bodova	ODGOVOR „E“ : 0 bodova	OSTALO : -4 boda
---------------------------------	-------------------------------	-------------------------

5.4. Ivan treba svaki dan pojesti jednu bananu ili dvije jabuke ili tri šljive. Ako je prethodna dva tjedna pojeo 4 banane i 9 šljiva, koliko je pojeo jabuka?

A. 21	B. 2	C. 20	D. 14	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	----------------	-----------------	-----------------	---

5.5. U vreći se nalaze jednake kuglice označene brojevima 1, 2, 3... 15. Ako nasumce vadimo iz vreće jednu po jednu kuglicu koliko najmanje kuglica moramo izvući da bismo bili sigurni da imamo tri parne ili tri neparne kuglice?

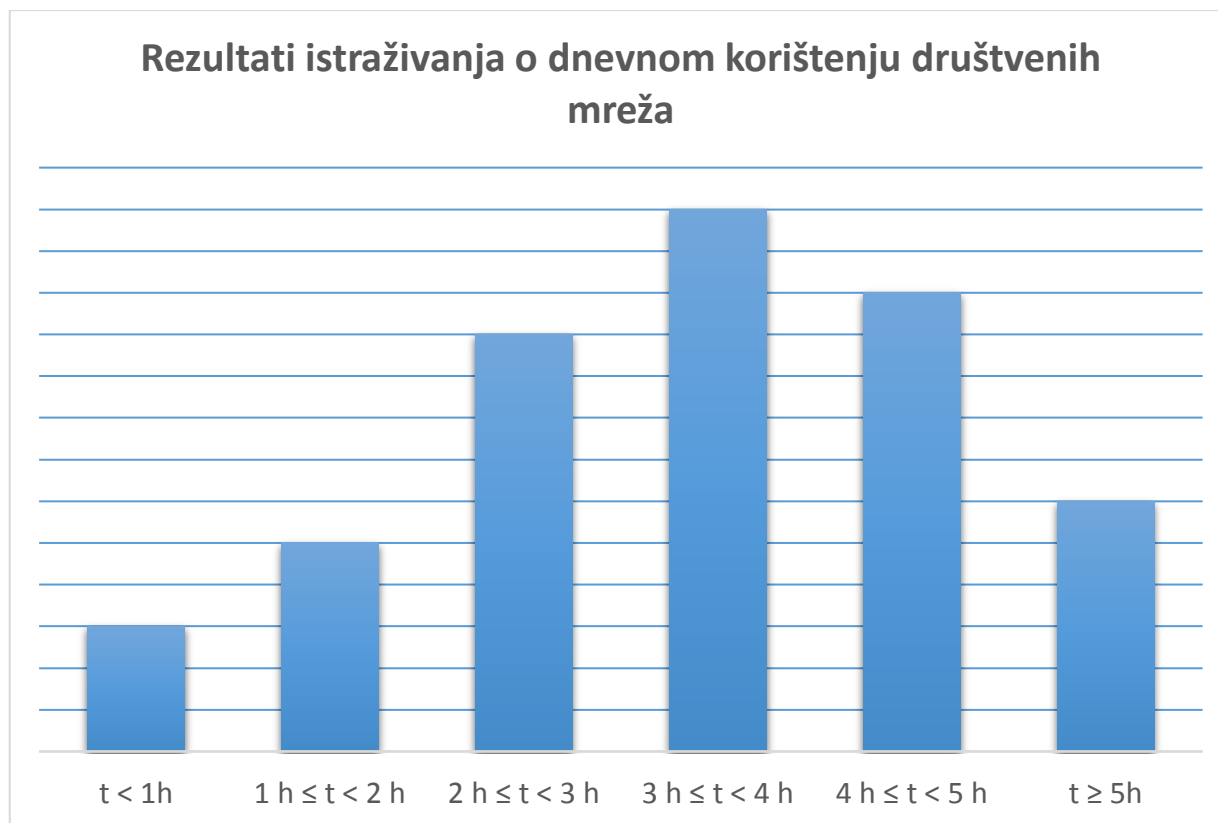
A.	B.	C.	D.	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
3	4	5	6	

5.6. Koliko najmanje znakova u nizu moramo nacrtati da bi se prvi znak pojavio 30 puta?



A.	B.	C.	D.	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
120	119	121	117	

5.7. U Osnovnoj školi Matika provedeno je istraživanje među učenicima o dnevnom korištenju društvenih mreža čiji su rezultati prikazani stupčastim dijagramom. Profesorica koja je organizirala istraživanje zagubila je sve sakupljene podatke izuzev grafikona. Jedino što je sa sigurnošću zapamtila je da se 60 učenika u anketi izjasnilo da dnevno koristi društvene mreže manje od 1 h. Koliko se učenika izjasnilo da društvene mreže koristi barem 4 h?



A.	B.	C.	D.	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
350	360	340	nije moguće odrediti	

TOČAN ODGOVOR: 30 bodova	ODGOVOR „E“ : 0 bodova	OSTALO : -6 bodova
---------------------------------	-------------------------------	---------------------------

5.8. Koliko je $5 + 10 + 15 + \dots + 1\ 500$?

A. 225 750	B. 45 150	C. 451 500	D. 225 000	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------------	---------------------	----------------------	----------------------	---

5.9. Koji se broj krije iza ♪ u danom nizu?

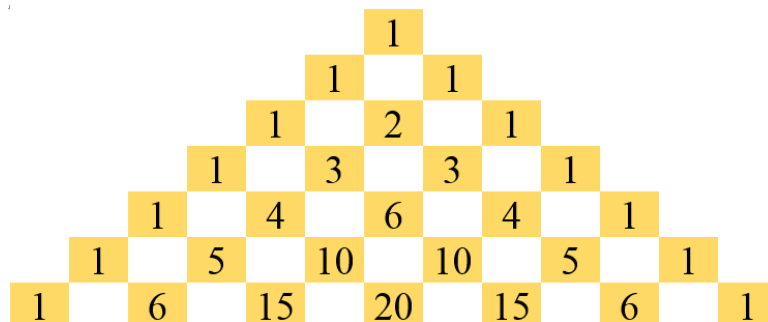
7, 14, 42, ♪, 840, 5 040

A. 168	B. 126	C. 210	D. ništa od navedenoga	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------	------------------	------------------	----------------------------------	---

5.10. Jan broji 5, 10, 15, 20, 25, 30... Za to vrijeme istim tempom Leon broji 20, 40, 60, 80, 100... Koji će broj izreći Jan kada Leon izgovori 640?

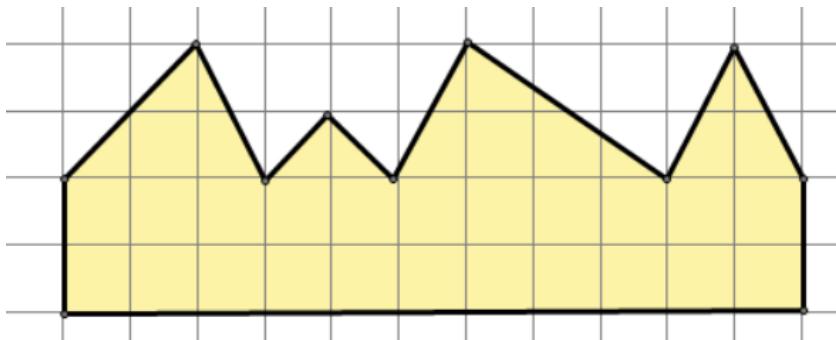
A. 180	B. 240	C. 320	D. 160	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------	------------------	------------------	------------------	---

5.11. Ante je crtao toranj kao na slici. Prestao je crtati nakon što je ispisao redak u kojem se nalazio troznamenkasti broj. Koliko se puta znamenka 1 nalazi u dobivenom tornju?



A. 23	B. 25	C. 27	D. ništa od navedenoga	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	----------------------------------	---

5.12. Paulina je razrezala nacrtani lik na slici po svim danim linijama i od dobivenih komadića slagala obojane kvadratiće. Koliko je najviše kvadratića mogla dobiti?



A. 34	B. 32	C. 30	D. 28	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---

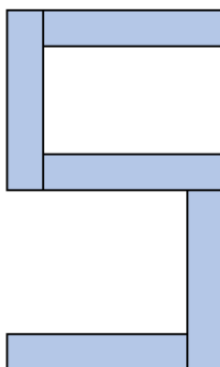
5.13. Dvije žedne deve: Diva i Dana došle su do pojilišta na kojem je 220 litara vode. Diva je prva počela piti vodu, a Dana 30 sekundi kasnije. Dana pije 30 l vode u minuti, a to je dvostruko više od Dive. Nakon koliko će vremena, otkad je Diva počela piti, pojilo ostati bez vode?

A. manje od 4 min	B. 4 min	C. između 4 i 5 min	D. više od 5 min	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------------------	--------------------	-------------------------------	----------------------------	---

5.14. Vigo ima 7 kovanica od 2 kn, 5 kovanica od 1 kn i 4 kovanice od 5 kn. Na koliko različitih načina može izdvojiti 20 kn?

A. 6	B. 8	C. 10	D. 12	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	-----------------	-----------------	---

5.15. Od pet jednakih pločica površine 33 cm^2 složen je lik kao na slici. Kolika je duljina ruba tog lika ako je kraća stranica jedne pločice duga 3 cm?



A. manje od 140 cm	B. između 140 i 145 cm	C. između 145 i 150 cm	D. veća od 150 cm	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------	---