

Ljetno kolo 2018./2019.

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 ♥ **MAT**ematika

www.matzelcic.com.hr

Autorica zadataka: Maja Zelčić, profesorica matematike

Recenzentice: Sanja Stilinović, profesorica matematike
Tamara Nemeth, profesorica matematike

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

5.1. Koliko osi simetrija ima jednakostraničan trokut?

0	B. 2	C. 3	D. Ništa od navedenog	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
---	----------------	----------------	---------------------------------	---

5.2. Krug od papira ne može se razrezati na dva:

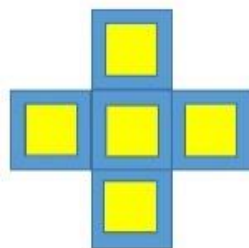
A. polukruga	B. kružna odsječka	C. kružna vijenca	D. kružna isječka	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	---

5.3. Koji od navedenih brojeva nije djeljiv s 12?

A. 123456	B. 65432	C. 23568	D. 96420	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---

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

5.4. Na pet plavih (tamnih) kvadrata složeno je pet žutih (svijetlih) kao što prikazuje slika (središta su žutih kvadrata ujedno i središta plavih kvadrata). Koliko osi simetrija ima lik na slici?



A. 1	B. 2	C. 4	D. 3	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	----------------	---

5.5. Ako je jedan od suplementarnih kutova za 15° veći od drugog, koliko minuta ima veći od ta dva kuta?

A. 4950	B. 5850	C. 9900	D. Ne može se odrediti	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------	-------------------	-------------------	----------------------------------	---

5.6. Koliki je zbroj prvih 13 višekratnika broja 13?

A. 1014	B. 1092	C. 1352	D. 1183	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---

5.7. Koliko postoji različitih kocaka, kojima su dvije strane ljubičaste boje, a ostale strane zelene boje?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
1	2	3	5	

TOČAN ODGOVOR: 30 bodova

ODGOVOR „E“ : 0 bodova

OSTALO : -6 bodova

5.8. Koliko pravokutnih trokuta postoji čije su duljine kateta prirodni brojevi, a površina im je 100 cm^2 ?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
Manje od 6	6	10	Više od 10	

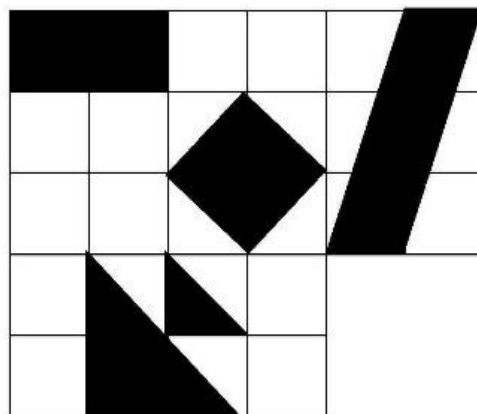
5.9. Koliki je zbroj znamenaka najvećeg peteroznamenkastog broja koji je djeljiv s brojevima 3, 6 i 15?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
36	18	27	45	

5.10. Koliko ima parova x i y različitih troznamenkastih prirodnih brojeva čiji je zbroj 630?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
214	215	530	531	

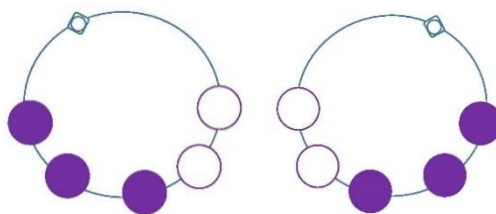
5.11. Koji kvadrat treba nadodati slici da bi obojana površina bila dvostruko manja od neobojene površine?



A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje

5.12. Djevojčica niže ogrlicu s kopčom od tri ljubičaste i dvije bijele perle. Koliko različitih ogrlica može nanizati?

Ogrlica se može preokretati, pa su ogrlice na slici jednake.



A.	B.	C.	D.	E.
10	5	6	Ništa od navedenoga	Ne želimo odgovoriti na pitanje

5.13. Ako troznamenkasti broj sa svim istim znamenkama pomnožimo s njegovim dvoznamenkastim završetkom, koja se od znamenaka ne može nalaziti na mjestu jedinice umnoška?

A.	B.	C.	D.	E.
1	2	5	6	Ne želimo odgovoriti na pitanje

5.14. U šeširu se nalaze kuglice na kojima su napisani brojevi i to tako da je na svakoj kuglici napisan jedan djelitelj broja 24. Na kuglicama su različiti brojevi, a ima ih koliko i djelitelja broja 24. Ivan je izvukao četiri kuglice, a nakon toga Ante još tri kuglice. Prije nego što je Ante izvukao svoje kuglice, Ivan je bio siguran da će zbroj brojeva na trima Antinim kuglicama biti višekratnik broja 3. Koja je od tvrdnji sigurno točna?

A.	B.	C.	D.	E.
Ivan je izvukao broj 3	Ivan je izvukao broj 4	Zbroj brojeva na Ivanovim kuglicama je paran broj	Zbroj brojeva na Antinim kuglicama je paran broj	Ne želimo odgovoriti na pitanje

5.15. Od 15 jednakih šibica (bez da ih lomimo) treba složiti rub trokuta. Koliko se različitih trokuta tako može dobiti?

A.	B.	C.	D.	E.
5	6	7	8	Ne želimo odgovoriti na pitanje