



### 3. kolo 2025./2026. 8. razred OŠ

ŠIFRA ŠKOLE			-				-			
-------------	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--

ŠIFRA POVJERENIKA			-			
-------------------	--	--	---	--	--	--

BROJ EKIPE	
------------	--

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

#### ODGOVORI:

8. razred OŠ					
8.1.		8.4.		8.8.	
8.2.		8.5.		8.9.	
8.3.		8.6.		8.10.	
		8.7.		8.11.	
				8.12.	
				8.13.	
				8.14.	
				8.15.	



I ♥ MATematika

#### Autori zadataka:

Maja Zelčić, prof. matematike  
Petar Radanović, mag. educ. math. (8.2.)

#### Recenzenti:

Petar Radanović, mag. educ. math.  
Tamara Nemeth, prof. matematike  
Antonija Čačinović, prof. matematike

#### Lektorica:

Ljiljana Centrih Lovrić, prof. hrvatskog jezika i književnosti

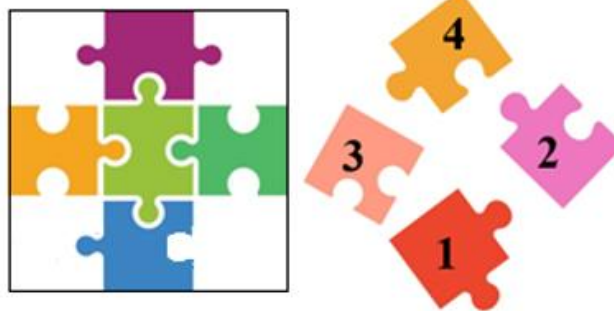
<b>TOČAN ODGOVOR : 10 bodova</b>	<b>ODGOVOR „E“ : 0 bodova</b>	<b>OSTALO : -2 boda</b>
----------------------------------	-------------------------------	-------------------------

8.1. Koji broj treba pisati na mjestu upitnika?



<b>A.</b> 1	<b>B.</b> 10	<b>C.</b> 4	<b>D.</b> 11	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	-----------------	----------------	-----------------	---

8.2. Koji dio možemo staviti na dva mjesta koja treba popuniti na slici?



<b>A.</b> 4	<b>B.</b> 3	<b>C.</b> 2	<b>D.</b> 1	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	----------------	---

8.3. Ako dva soboslikara u 4 dana oboje 5 stanova, koliko najmanje soboslikara treba bojiti 2 dana da bi obojili 10 stanova?

<b>A.</b> 8	<b>B.</b> 6	<b>C.</b> 10	<b>D.</b> 2	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	-----------------	----------------	---

<b>TOČAN ODGOVOR: 20 bodova</b>	<b>ODGOVOR „E“ : 0 bodova</b>	<b>OSTALO : -4 boda</b>
---------------------------------	-------------------------------	-------------------------

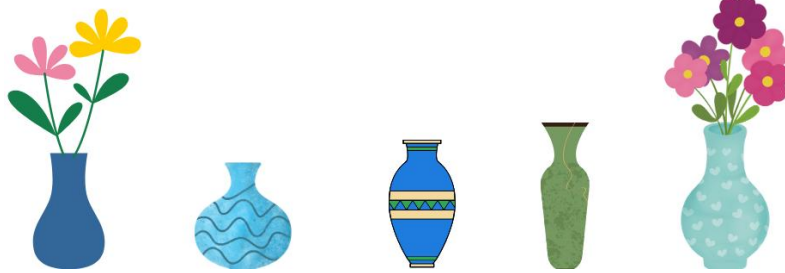
8.4. Koliko troznamenkastih višekratnika broja 5 nije djeljivo s 3?

<b>A.</b> 142	<b>B.</b> 148	<b>C.</b> 120	<b>D.</b> 66	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------	------------------	------------------	-----------------	---

8.5. Simetrala kuta  $\angle BAC$  i simetrala kuta  $\angle CBA$  trokuta  $ABC$  sijeku se u točki  $T$ . Što od navedenoga sigurno vrijedi za trokut  $ABC$  ako točka  $T$  pripada simetrali stranice  $\overline{AB}$ ?

<b>A.</b> jednakostraničan je	<b>B.</b> jednakokračan je	<b>C.</b> pravokutan je	<b>D.</b> ništa od navedenoga	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------------	---

8.6. Nakon što je stavila cvjetove u dvije vaze, Tara želi još 12 cvjetova rasporediti u preostale 3 vaze tako da u svim vazama na stolu bude različit broj cvjetova. Na koliko načina to može napraviti ako će najveći broj cvjetova staviti u sredinu?



A.	B.	C.	D.	E.
4	6	8	više od 8	ne želimo odgovoriti na pitanje

8.7. Anton je izračunao veličinu manjeg kuta između kazaljki sata u dva navrata: u 12:15 i 150 minuta nakon toga. Kolika je razlika veličina tih dvaju kutova?



A.	B.	C.	D.	E.
$0^\circ$	$90^\circ$	$15^\circ$	$7^\circ 30'$	ne želimo odgovoriti na pitanje

**TOČAN ODGOVOR: 30 bodova**

**ODGOVOR „E“ : 0 bodova**

**OSTALO : -6 bodova**

8.8. Tonći je nehotice prosuo kuglice iz kutije i želi ih vratiti na njihovo mjesto. Dvije kuglice imaju masu od 100 g, a dvije od 105 g. Koliko najmanje puta Tonći treba upotrijebiti vagu (na slici) da bi odredio masu kuglica?

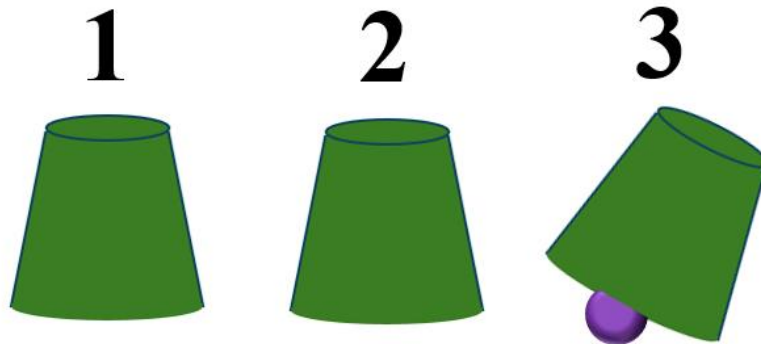


A.	B.	C.	D.	E.
1	2	3	4	ne želimo odgovoriti na pitanje

8.9. Nakon što čokolada stigne iz proizvodnje u prodaju, njezina nabavna cijena prvo se uveća za 20 % marže (prihod prodavača), a zatim se dobiveni iznos još uvećava za 25 % PDV-a (poreza na dodanu vrijednost – prihod države). Tako dobivamo prodajnu cijenu. Ako je prodajna cijena jedne čokolade 9 €, kolika je pritom zarada trgovca (marža) zaokružena na dvije decimale?

<b>A.</b> 1.24 €	<b>B.</b> 0.99 €	<b>C.</b> 1.35 €	<b>D.</b> 1.20 €	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---

8.10. Ivan je skrio lopticu ispod čaše na mjestu 3. Nakon toga brzo je zamijenio redom čaše na mjestima: 1 i 3, 2 i 3 te 1 i 2. Te tri zamjene napravio je još 5 puta. Na kojem se mjestu nalazi loptica nakon svih zamjena?



<b>A.</b> 1	<b>B.</b> 2	<b>C.</b> 3	<b>D.</b> nije moguće odrediti	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	-----------------------------------	---

8.11. Koliko cijelih brojeva  $n$  zadovoljava danu jednadžbu?

$$n^2 - 3n = 990$$

<b>A.</b> 0	<b>B.</b> 1	<b>C.</b> 2	<b>D.</b> više od 2	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	------------------------	---

8.12. Veličine kutova četverokuta  $ABCD$  odnose se redom kao  $4 : 3 : 2 : 3$ . Ako je površina tom četverokutu opisanog kruga  $36\pi \text{ cm}^2$  i četverokut je simetričan s obzirom na dulju dijagonalu, kolika mu je površina?

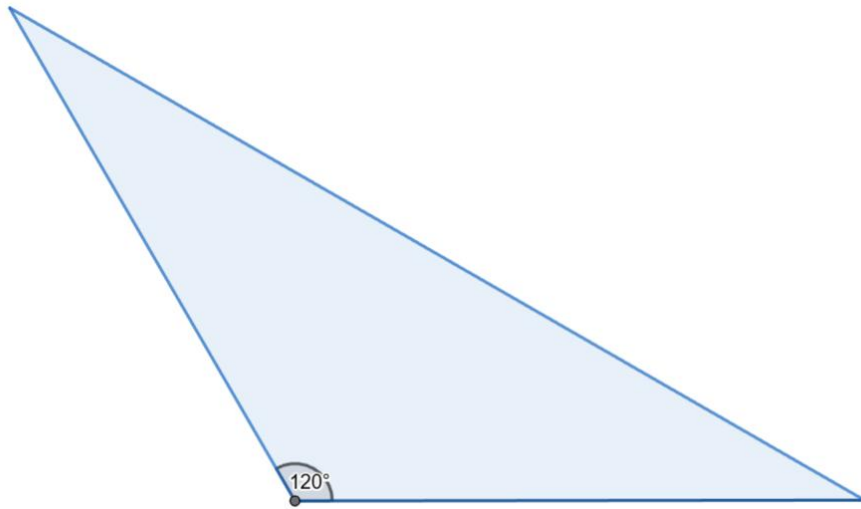
<b>A.</b> $18\sqrt{3} + 12 \text{ cm}^2$	<b>B.</b> $2\sqrt{3} + 36 \text{ cm}^2$	<b>C.</b> $36 \text{ cm}^2$	<b>D.</b> $36\sqrt{3} \text{ cm}^2$	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
---	--	--------------------------------	--	---

8.13. Koja je posljednja znamenka danog zbroja?

$$1^{1001} + 2^{2002} + 3^{3003} + 4^{4004} + 5^{5005} + 6^{6006}$$

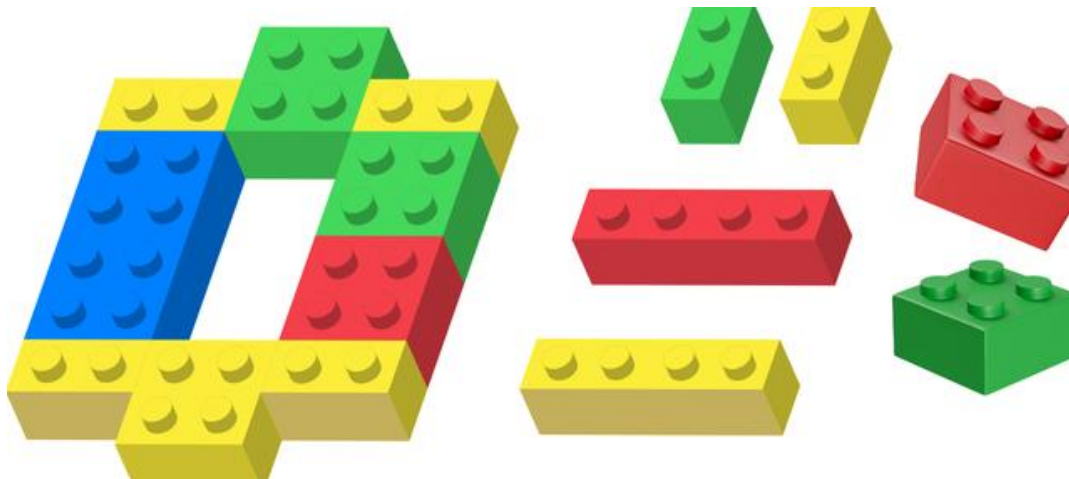
<b>A.</b> 9	<b>B.</b> 4	<b>C.</b> 1	<b>D.</b> 6	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	----------------	---

8.14. Duljina stranice  $\overline{BC}$  trokuta  $ABC$  je 35 cm, a veličina je kuta nasuprot toj stranici  $120^\circ$ . Ako je udaljenost polovišta stranice  $\overline{AB}$  do stranice  $\overline{BC}$  jednaka 5 cm, kolika je površina trokuta  $ABC$ ?



manja od $175 \text{ cm}^2$	<b>B.</b> $175 \text{ cm}^2$	<b>C.</b> veća od $175 \text{ cm}^2$	<b>D.</b> nije moguće odrediti	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------------------	------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	---

8.15. Na koliko načina Jurica može popuniti prazninu (na slici) kockama za slaganje nacrtanima zdesna, ako se kocke istog oblika razlikuju po boji?



<b>A.</b> 20	<b>B.</b> 30	<b>C.</b> 26	<b>D.</b> 32	<b>E.</b> ne želimo odgovoriti na pitanje
--------------	--------------	--------------	--------------	---