



Jesensko kolo 2018./2019.

ŠKOLA	
BROJ EKIPE	
KATEGORIJA	6. razred
POVJERENIK NATJECANJA	

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

ODGOVORI:

6. razred					
6.1.		6.4.		6.8.	
6.2.		6.5.		6.9.	
6.3.		6.6.		6.10.	
		6.7.		6.11.	
				6.12.	
				6.13.	
				6.14.	
				6.15.	

I ♥ MATematika

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**

6.1. Svjetski prvak na preči Tin Srbić, svakodnevno, izuzev nedjeljom, trenira od 7:15 do 9:45, te od 16:45 do 19:00. Koliko vremena tjedno Tin provede na treningu?



A. 18 sati i 45 minuta	B. 22 sata i 30 minuta	C. 23 sata i 45 minuta	D. 28 sati i 30 minuta	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---

6.2. Domino pločice su male, pravokutne pločice podijeljene na 2 kvadrata u kojima su prazna polja ili polja od jedne do šest točkica. Koliko je ukupno točkica na onim domino pločicama koje imaju kvadratić s pet točkica?



A. 56	B. 45	C. 35	D. Manje od 20	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	--------------------------	---

6.3. Koji je od navedenih brojeva najmanji?

A. 1.1203	B. 1.203	C. 1.56	D. 1.11339	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------------	--------------------	-------------------	----------------------	---

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

6.4. Jakov je zamislio jedan broj. Oduzeo je od toga broja 0.09, te ga udvostručio. Dobiveni broj povećao je za 3.5 i nakon toga rezultat prepolovio. Koji je broj zamislio Jakov ako je na kraju dobio broj 6?

A. 0.16	B. 4.34	C. 5.15	D. 12	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------	-------------------	-------------------	-----------------	---

6.5. Koliko djelitelja, u skupu prirodnih brojeva, ima broj 96?

A. 13	B. 12	C. 11	D. 10	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---

6.6. Nogometaši Luka, Mario, Ivan i Domagoj na treningu pucaju penale. Ako Luka ima 6 pogodaka od 10 pokušaja, Mario 7 pogodaka od 11 pokušaja, Ivan 9 pogodaka od 12 pokušaja i Domagoj 10 pogodaka od 14 pokušaja, koji je igrač bio najuspješniji?

A. Luka	B. Mario	C. Ivan	D. Domagoj	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------	--------------------	-------------------	----------------------	---

6.7. Kvadrat je podijeljen trima paralelnim pravcima na četiri različita pravokutnika. Ako je zbroj opsega sva četiri pravokutnika 150 cm, kolika je površina kvadrata?

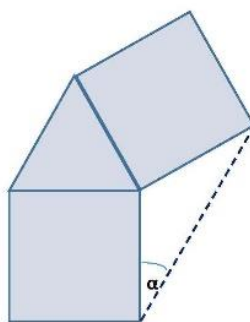
A. 156.25 cm ²	B. 60 cm ²	C. 225 cm ²	D. Ne može se odrediti	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---

TOČAN ODGOVOR: 30 bodova

ODGOVOR „E“ : 0 bodova

OSTALO : -6 bodova

6.8. Na slici su osjenčani jednakostraničan trokut i dva kvadrata. Koliki je kut α ?



A. 20°	B. 45°	C. 55°	D. 30°	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------	------------------	------------------	------------------	---

6.9. Odredi najmanji četveroznamenkasti broj koji je djeljiv i s 15 i s 20 i s 24. Tome broju oduzmi 987. Koliki je umnožak znamenki dobivenog broja?

A. 36	B. 0	C. 27	D. Ništa od ponuđenoga	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	----------------	-----------------	----------------------------------	---

6.10. Ivica, Jurica i Perica skupili su ukupno 210 sličica. Jednoga dana Ivica je odlučio sebi ostaviti trećinu svojih slika, a ostale ravnomjerno podijeliti Jurici i Perici. Jurica je ipak vratio Ivici 20 sličica, te poklonio Perici 15 sličica. Nakon toga sva trojica prijatelja imala su jednak broj sličica. Koliko sličica su imali Jurica i Perica zajedno na početku dana ?

A. 80	B. 70	C. 60	D. Nije moguće odrediti	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------------------------	---

6.11. Ako neki prirodan broj n pri dijeljenju s 31 daje ostatak 19, koliki je ostatak pri dijeljenju broja $n + 199$ s 31?

A. 22	B. 1	C. 13	D. Ništa od navedenoga	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	----------------	-----------------	----------------------------------	---

6.12. Jedna stranica pravokutnika duplo je veća od druge. Ako se dulja stranica pravokutnika produži za 4 cm, a kraća za 5 cm, dobiveni pravokutnik imati će za 90 cm^2 veću površinu od početnog pravokutnika. Kolika je razlika dulje i kraće stranice dobivenog pravokutnika?

A. 5 cm	B. 4 cm	C. 3.5 cm	D. Ne može se odrediti	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------	-------------------	---------------------	----------------------------------	---

6.13. Koliko prirodnih brojeva manjih od 100 ima točno tri djelitelja??

A. 0	B. 3	C. 4	D. 5	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	----------------	---

6.14. Pri dolasku u hotel 21 učenik morao se je smjestiti u dvokrevetnim ili trokrevetnim sobama. Na koliko različitih načina učenici mogu iznajmiti sobe?

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

6.15. Na koliko načina možemo popuniti tablicu s 3 retka i 3 stupca prirodnim brojevima tako da je zbroj svakog retka i svakog stupca jednak 5?

A. 6	B. 12	C. 21	D. Ništa od navedenoga	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	-----------------	-----------------	----------------------------------	---