



Jesensko kolo 2020./2021.

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 ❤️ **MA**Tematika

www.matzelcic.com.hr

Autorica zadataka: Maja Zelčić, profesorica matematike

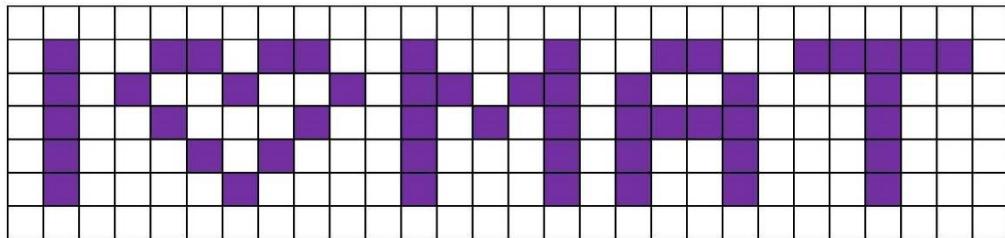
Recenzenti: Tamara Nemeth, profesorica matematike
Petar Radanović, magistar edukacije matematike

TOČAN ODGOVOR : 10 bodova

ODGOVOR „E“ : 0 bodova

OSTALO : -2 boda

5.1. Mia je u svojoj bilježnici bojanjem kvadratića napisala „**I ❤ MAT**“. Koliko je pri tom kvadratića obojala?



A. 50	B. 51	C. 52	D. 53	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------	----------	----------	----------	------------------------------------

5.2. Cijena je graha u pakiranju od 1 kg 15 kn i 20 lp, u pakiranju od 2 kg 29 kn i 80 lp, te u pakiranju od 5 kg 74 kn i 50 lp. Koliko najmanje stoji 12 kg graha?

A. 178 kn i 80 lp	B. 179 kn i 40 lp	C. 162 kn i 90 lp	D. 163 kn i 90 lp	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	------------------------------------

5.3. Koliko je geometrijskih likova na slici?



A. 15	B. 14	C. 12	D. 11	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------	----------	----------	----------	------------------------------------

TOČAN ODGOVOR: 20 bodova

ODGOVOR „E“ : 0 bodova

OSTALO : -4 boda

5.4. Zbroj godina Anice i Marice je za 8 veći od zbroja godina Jurice i Perice. Kada će zbroj godina Anice i Marice biti za 12 veći od zbroja godina Jurice i Perice?

A. za 4 godine	B. za 2 godine	C. za 1 godinu	D. nikada	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------	-------------------	-------------------	--------------	------------------------------------

5.5. Loptice su pakirane u vrećice tako da je u jednoj vrećici zapakirana jedna loptica, u drugoj vrećici dvije loptice, u trećoj vrećici tri loptice,..., u dvadesetoj vrećici 20 loptica. Ako želimo napuniti kutiju s točno 75 loptica, koliko najmanje vrećica možemo u nju staviti?

A. 4	B. 5	C. 11	D. kutiju nije moguće napuniti s točno 75 loptica	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
---------	---------	----------	---	------------------------------------

5.6. Koliko se parnih brojeva nalazi u nizu 344, 345, 346,..., 902, 903?

A. 559	B. 279	C. 280	D. 560	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------	-----------	-----------	-----------	------------------------------------

5.7. Mate, Ante i Toni stoje u koloni tako da je Mate udaljen od Ante 2 m, a Ante od Tonija 1 m. Koja je tvrdnja o udaljenosti Mate i Tonija sigurno točna?

A. bar 1 m	B. 1 m	C. 3 m	D. više od 3 m	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------	-----------	-----------	-------------------	------------------------------------

TOČAN ODGOVOR: 30 bodova

ODGOVOR „E“ : 0 bodova

OSTALO : -6 bodova

5.8. Prva hrvatska nogometna liga ima 10 ekipa. Tijekom jednogodišnjeg natjecanja svaka ekipa igra sa svakom po dvije utakmice. Svake nedjelje održava se jedno kolo natjecanja. Šest kola nije odigrano zbog epidemiološke situacije u planiranom terminu, a zbog izrazitih vremenskih nepogoda još dvije utakmice. Koliko je utakmica odigrano?

A. 62	B. 28	C. 58	D. 43	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------	----------	----------	----------	------------------------------------

5.9. Za kupovinu namirnica mama je Ivani dala novčanicu od 100 kn. Namirnice su stajale 93 kn i 20 lp. Prodavačica na blagajni nije imala sitnog novca za povrat pa je zamolila Ivanu da za ostatak kupi slatkiše. Ako Ivana može birati između lizalica po cijeni od 80 lp, žvakače gume po cijeni od 50 lp i čokoladnih banankića po cijeni od 1 kn i 50 lp, na koliko različitih načina može odabrati slatkiše za preostali iznos novaca?

A. 7	B. 6	C. 5	D. 4	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
---------	---------	---------	---------	------------------------------------

5.10. Od zlatne niti duljine 64 cm baka je oblikovala kvadrat. Kolika bi joj duljina niti trebala ukoliko želi oblikovati pravokutnik kojem je jedna stranica četiri puta dulja od druge stranice, a površina mu je jednaka površini kvadrata?

A. 48 cm	B. 40 cm	C. 64 cm	D. 80 cm	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------	-------------	-------------	-------------	------------------------------------

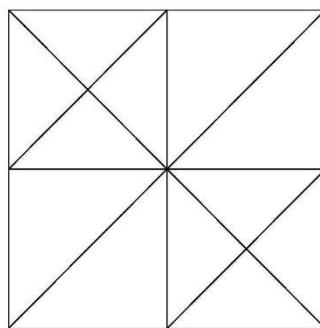
5.11. Od najvećeg peteroznamenkastog broja oduzmi najmanji neparan četveroznamenkast broj. Dobiveni broj prepolovi pa rezultat uvećaj za najmanji paran troznamenkasti broj koji ima svojstvo da se jednako čita slijeva nadesno i zdesna nalijevo (npr. 454). Koji je broj tri puta veći od dobivenog broja?

A. 148 797	B. 148 800	C. 16 567	D. 149 103	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---

5.12. Ivan je zamislio šesteroznamenkasti broj manji od 500 000 kojem je prva znamenka parna. Znamenke tog broja različite su. Znamenka desetisućice dvostruko je veća od znamenke jedinice i trostruko veća od znamenke desetice. Zbroj znamenaka tisućice i stotice je 8. Koliki je zbroj svih znamenaka tog šesteroznamenkastog broja?

A. 25	B. 22	C. 23	D. 15	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---

5.13. Koliko je trokuta na slici?



A. 20	B. 24	C. 28	D. 32	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---

5.14. Prvi je dan jedna osoba zaražena koronavirusom. Svaka zaražena osoba, ukoliko ne poštuje samoizolaciju, tijekom idućeg dana zarazit će još tri svoja kontakta. Izračunaj razliku ukupnog broja oboljelih četvrti dan između slučaja kad svi poštuju samoizolaciju i slučaja kada ju niti jedan zaraženi ne poštaje.

A. 21	B. 63	C. 135	D. 81	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	------------------	-----------------	---

5.15. Koliko puta smo napisali znamenku 1 kada napišemo prvih 100 prirodnih brojeva?

A. 20	B. 19	C. 18	D. 21	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---