



2. kolo 2024./2025.

7. razred OŠ

ŠKOLA	
BROJ EKIPE	
POVJERENIK NATJECANJA	

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

ODGOVORI:

7. razred OŠ					
7.1.		7.4.		7.8.	
7.2.		7.5.		7.9.	
7.3.		7.6.		7.10.	
		7.7.		7.11.	
				7.12.	
				7.13.	
				7.14.	
				7.15.	



I ♥ MATematika

Autorice zadataka:

Maja Zelčić, prof. matematike
Tamara Nemeth, prof. matematike

Lektorica:

Ljiljana Centrih Lovrić, prof. hrvatskog jezika i književnosti

Recenzenti:

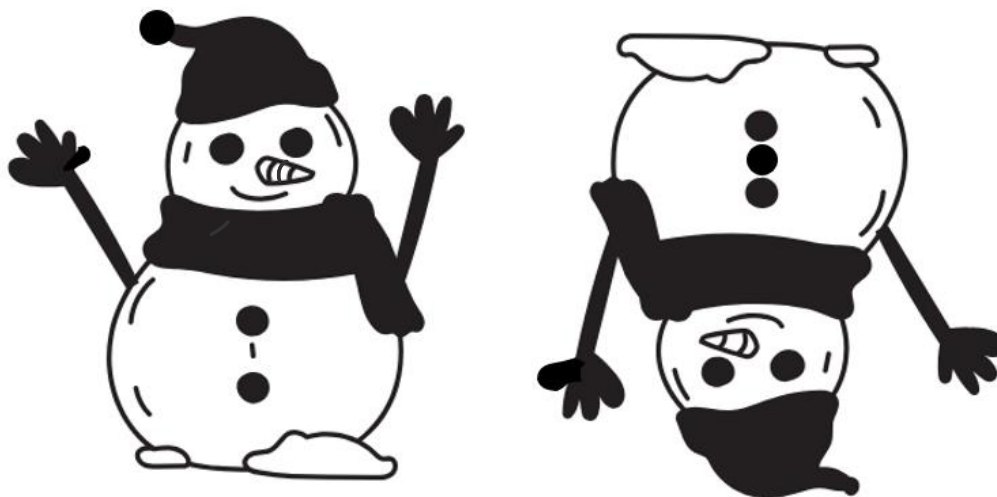
Petar Radanović, mag. educ. math.
Antonija Čačinović, prof. matematike

7.1. Lidija je ukrasila okvir **MAT lige**. Što ćemo dobiti ako od broja zvjezdica oduzmemo broj krugova koje je Lidija upotrijebila ?



A.	8	B.	4	C.	6	D.	5	E.	ne želimo odgovoriti na pitanje
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---------------------------------

7.2. Ivona je željela nacrtati dva centralnosimetrična snjegovića, ali je pritom napravila nekoliko pogrešaka. Koliko je razlika napravila?



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

7.3. Anina baka ima tri sina i dvije kćeri. Svaki od njih trojice ima dva sina i nemaju žensku djecu. Ako Ana ima brata i sestru, koliko Anina baka ima muških unuka?

A.	8	B.	7	C.	6	D.	nije moguće odrediti	E.	ne želimo odgovoriti na pitanje
----	---	----	---	----	---	----	----------------------	----	---------------------------------

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

7.4. Damir jako voli jagode i borovnice pa mu je mama za rođendan napravila voćni kolač koji je i ukasila voćem. Voće je poredala u dva reda. Svaki red započinje i završava jagodom. Između svakih dviju jagoda mama je stavila dvije borovnice. Ako je borovnica 10 više nego jagoda, koliko je komada voća na kolaču?



A.	B.	C.	D.	E.
30	36	38	34	ne želimo odgovoriti na pitanje

7.5. Jana je u školu donijela bombone. Željela ih je podijeliti svojim prijateljima i prijateljicama tako da ona i svatko iz društva dobiju jednak broj bombona. Shvatila je da joj za to nedostaju još 4 bombona pa je odlučila 5 bombona spremiti u torbu. Nakon toga što je to napravila, svatko je dobio jednak broj bombona. Koliko je bombona Jana ponijela u školu?

A.	B.	C.	D.	E.
32	35	19	27	ne želimo odgovoriti na pitanje

7.6. Tijekom ljeta i jeseni vjeverica Milica sakupila je orahe, kestena dva puta više, a badema dva puta manje od oraha. Sve je pospremila u rupu drveta. Kada joj je bio rođendan, pozvala je u goste liju i ježa. Jež je pojeo 4 kestena, a lija 5 oraha i 3 badema. Da su lija i jež pojeli po jedan plod više, broj bi se sakupljenih plodova smanjio za četvrtinu. Koliko je vjeverici preostalo kestena nakon rođendana?



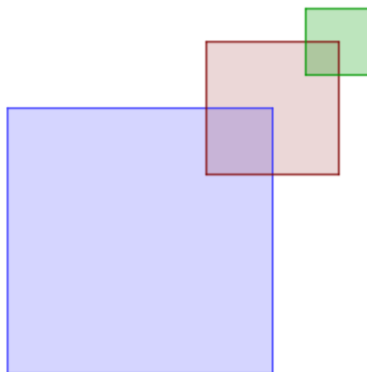
A.	B.	C.	D.	E.
22	24	26	28	ne želimo odgovoriti na pitanje

7.7. Točka T presjek je simetrale kuta $\angle BAC$ i simetrale stranice \overline{AB} jednakostraničnog trokuta ABC . Kolika je veličina kuta $\angle BTC$?

A.	B.	C.	D.	E.
150°	120°	130°	nije moguće odrediti	ne želimo odgovoriti na pitanje

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

7.8. Vigor je nacrtao kvadrat. Potom je nacrtao drugi kvadrat kojem je duljina stranice jednaka polovini duljine stranice početnog kvadrata, središte mu je u desnom gornjem vrhu prvog kvadrata i njihov je presjek opet kvadrat. Na kraju je crtežu dodao treći kvadrat sa stranicom čija je duljina jednaka polovini duljine stranice drugoga kvadrata, središte mu je u desnom gornjem vrhu drugog kvadrata i presjek je tih dvaju kvadrata kvadrat. Ako je duljina ruba prikazanog Vigorova crteža 528 cm, kolika je površina trećeg nacrtanog kvadrata?



A. 2 304 cm ²	B. 9 216 cm ²	C. 784 cm ²	D. 576 cm ²	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------------

7.9. Ivan je dobio zadatak da uredno složi razbacane stvari u 10 ladica svog ormara. Odlučio je svaki dan složiti najmanje dvije, a najviše četiri ladice. Danas je utorak i Ivan će započeti sa slaganjem. Budući da u subotu ide baki, treba završiti slaganje najkasnije u petak. Na koliko načina Ivan može rasporediti slaganje po danima vodeći računa o svemu navedenome?

A. 16	B. 10	C. 14	D. 12	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------------------------------

7.10. Neka su a , b i c znamenke za koje vrijedi da je $a > b > c > 0$. Kada napišemo i zbrojimo sve troznamenaste brojeve koji imaju te tri znamenke, dobit ćemo zbroj 2 220. Koliko postoji takvih trojki (a, b, c) ?

A. 4	B. 3	C. 5	D. 2	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	----------------	-------------------------------------------

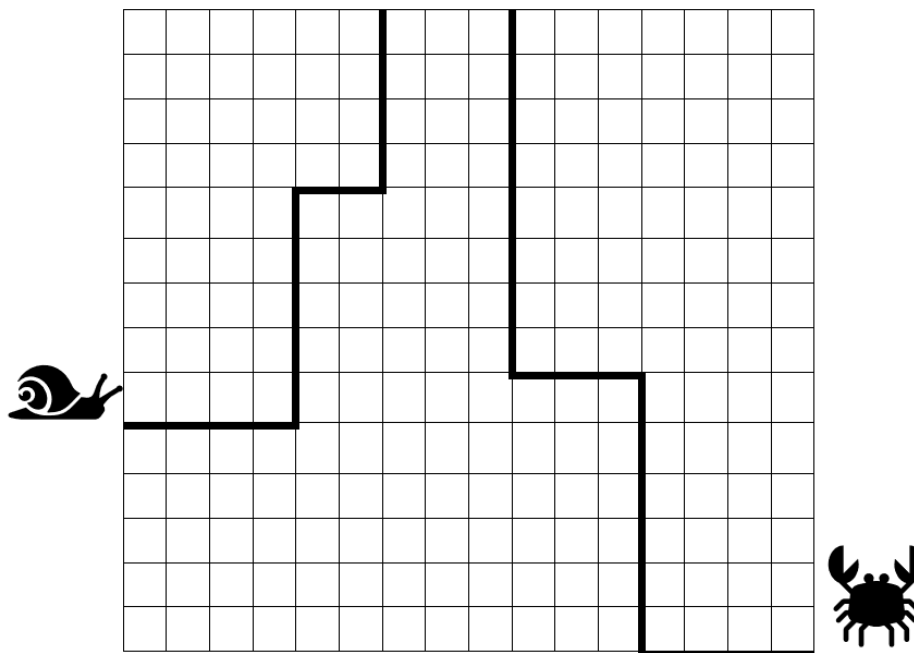
7.11. Luka, Mario i Antun smislili su igru s prostim brojevima. Napisali su na papir sve proste brojeve manje od 15. Potom su papir razrezali na dijelove tako da na svakom papiriću piše jedan broj, stavili su papiriće u kutiju i dogovorili se da će ne gledajući izvlačiti po dva listića. Za izvučene brojeve trebaju odrediti njihov zbroj i njegov broj djelitelja. Pobjednik je igre onaj tko dobije najveći zbroj s najmanjim brojem djelitelja. Luka je izvlačio prvi i nakon toga što je izvukao dva papirića, vrisnuo je od sreće jer je znao da je pobjednik igre. Mario i Antun u čudu su ga gledali. Koji je broj Luka sigurno izvukao?

A. 11	B. 13	C. 7	D. 5	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	----------------	----------------	-------------------------------------------

7.12. Koliko postoji uređenih parova prirodnih brojeva (x, y) za koje je $y < x < 50$ i $2x = 3 + 3y$?

A. 49	B. 32	C. 47	D. 16	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------------------------------

7.13. Rak i puž žele što prije proći nacrtanim putovima. Rak hoda tako da, nakon što napravi tri koraka prema naprijed, napravi jedan unazad i pritom, s ta četiri koraka, prijeđe dvije stranice kvadratića. Za to vrijeme puž prijeđe 1.5 stranicu kvadratića. Tko će prije stati na kraj puta?



A. istovremeno	B. rak	C. puž	D. nije moguće odrediti	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	--------	--------	-------------------------	------------------------------------

7.14. Koliki je zbroj svih dvoznamenkastih brojeva koji su djeljivi sa 6, ali nisu djeljivi s 5?

A. 636	B. 576	C. 630	D. ništa od navedenoga	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
--------	--------	--------	------------------------	------------------------------------

7.15. Martin je svoje prijatelje pozvao na vožnju vlakicom. Budući da vlakčić ima jednu lokomotivu i četiri vagona, dvoje djece ne može stati u vlakčić. Na koliko se načina može odabrati petero od sedmero djece koja će ići na prvu vožnju vlakicom?



A. 96	B. 48	C. 24	D. 21	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-------	-------	-------	-------	------------------------------------