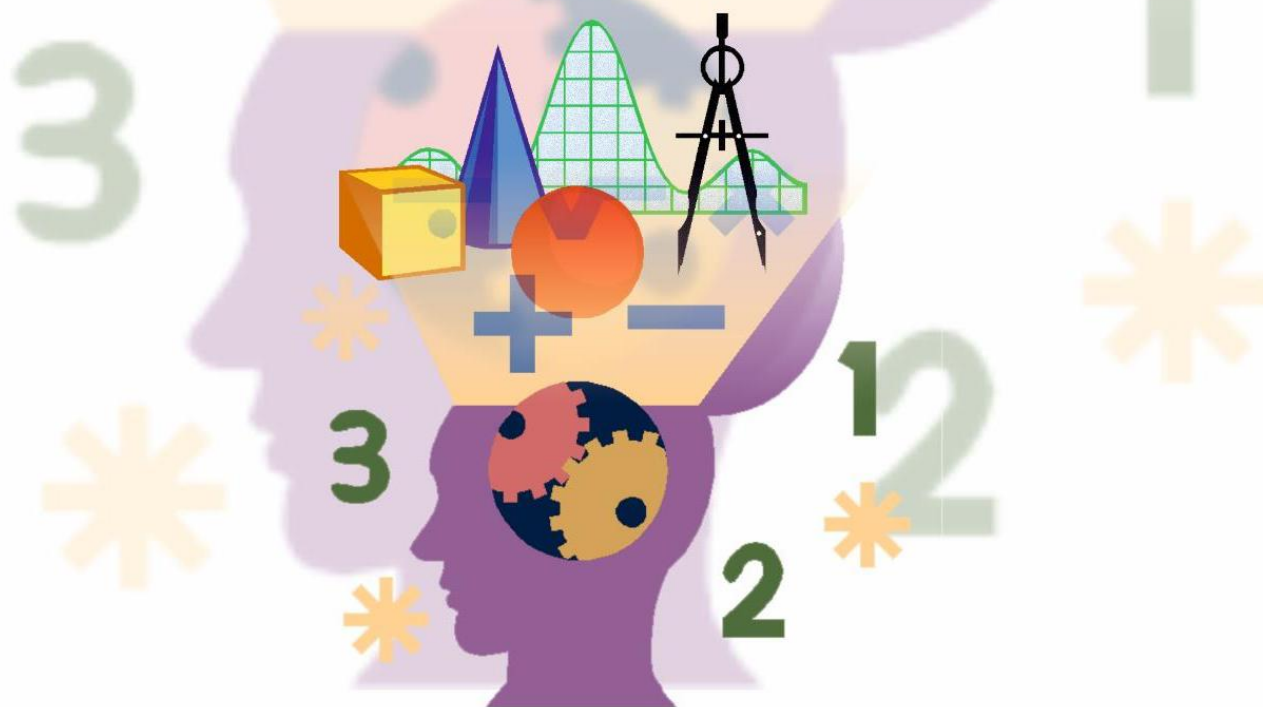


МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ
И ОШ „ЂУРА ЈАКШИЋ„ У ЗАЈЕЧАРУ



Билтен

СА ОПШТИНСКОГ ТАКМИЧЕЊА
ИЗ МАТЕМАТИКЕ
ШКОЛСКЕ 2020/2021. ГОДИНЕ



У ЗАЈЕЧАРУ 28. ФЕБРУАРА 2021. године

ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ

Време одржавања: Недеља, 28.02.2021. год.

Организатор: Актив наставника математике

Покровитељ: Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Друштво математичара Србије

Домаћин: Основна школа "Ђура Јакшић" Зајечар

ОРГАНИЗАЦИЈА ТАКМИЧЕЊА

Саша Војновић, директор ОШ "Ђура Јакшић" у Зајечару
Горица Пераић, наставник математике ОШ "Ђура Јакшић" у Зајечару
Милијана Ђорђевић, наставник математике ОШ "Ђура Јакшић" у Зајечару
Ана Недељковић, наставник математике ОШ "Ђура Јакшић" у Зајечару
Татјана Живковић, секретар ОШ "Ђура Јакшић" у Зајечару
Снежана Зекавица, педагог ОШ "Ђура Јакшић" у Зајечару
Анђелика Агушевић, педагошки асистент ОШ "Ђура Јакшић" у Зајечару
Владан Милетић, наставник информатике ОШ "Ђура Јакшић" у Зајечару

ОБРАДА ПОДАТАКА, ИЗРАДА БИЛТЕНА И ДИПЛОМА

Саша Војновић, Владан Милетић, Снежана Зекавица и Татјана Живковић.

ПРОГРАМ ТАКМИЧЕЊА

08:00 – 08:30.....Умножавање тестова
09:00 – 9:45.....Пријем и распоред такмичара
10:00 – 12:00.....Израда задатака
12:15 – 14:00.....Шифровање, преглед и дешифровање радова
14:15 – 14:30.....Прелиминарни резултати
14:30 – 15:00.....Приговори
15:15.....Коначни резултати

ПРЕГЛЕД БРОЈА ПРИЈАВЉЕНИХ ТАКМИЧАРА

ШКОЛА	МЕСТО	3. РАЗРЕД	4. РАЗРЕД	5. РАЗРЕД	6. РАЗРЕД	7. РАЗРЕД	8.РАЗРЕД	УКУПНО
ОШ „Љ. Р. Нада“	Зајечар	9	3	5	5	2	4	26
ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар	11	15	3	6	3	3	41
ОШ „Десанка Максимовић“	Зајечар	8	5	3	6	4	5	31
ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар	7	8	5	3	3	2	28
ОШ „В. П. Дис“	Грљан	3	3	0	0	0	0	6
ОШ „Доситеј Обрадовић“	Вражогрнац	1	2	0	0	1	0	4
ОШ „Јеремија Илић Јегор“	Рготина	1	0	0	1	0	0	2
ОШ „Ј.Ј. Змај“	Салаш	0	1	1	1	0	0	3
ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	5	6	1	1	1	2	16
Σ		45	43	16	23	14	16	157

ПРЕГЛЕД НАСТАВНИКА ПО ШКОЛАМА

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ШКОЛА	МЕСТО
Бранкица Стојановић	ОШ „Љубица Радосављевић Нада“	Зајечар
Хелена Вучић	ОШ „Љубица Радосављевић Нада“	Зајечар
Чеда Златановић	ОШ „Љубица Радосављевић Нада“	Зајечар
Слађана Радић	ОШ „Љубица Радосављевић Нада“	Зајечар
Драган Гојсовић	ОШ „Љубица Радосављевић Нада“	Зајечар
Каменко Пацић	ОШ „Љубица Радосављевић Нада“	Зајечар
Слађана Николић	ОШ „Љубица Радосављевић Нада“	Зајечар
Марија Никодијевић	ОШ „Љубица Радосављевић Нада“	Зајечар
Весна Маринков	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Тихомир Начев	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Љиљана Јанковић	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Срђан Станојевић	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Марија Јоновић	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Бобан Нинић	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Велика Станковић	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Бојкица Здравковић	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Маја Бојовић	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Ивана Глишић	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Тања Панчи Савић	ОШ „Љуба Нешић“	Зајечар
Снежана Стефановић Шоршокановић	ОШ „Десанка Максимовић“	Зајечар
Снежана Митић	ОШ „Десанка Максимовић“	Зајечар
Јасмина Стојановић	ОШ „Десанка Максимовић“	Зајечар
Валентина Поповић	ОШ „Десанка Максимовић“	Зајечар
Игор Василијић	ОШ „Десанка Максимовић“	Зајечар
Драгана Милошевић	ОШ „Десанка Максимовић“	Зајечар
Снежана Марјановић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Биљана Ђорђевић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Соња Котовић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Негица Витановић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Лидија Станковић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Миодраг Петровић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Зоран Михајловић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Снежана Јовановић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Милена Јовић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Светлана Николић Јакуловић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Љиљана Марковић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар
Биљана Николић	ОШ „Вук Караџић“	Велики Извор
Мирко Јовић	ОШ „Вук Караџић“	Велики Извор
Сања Маринковић	ОШ „Доситеј Обрадовић“	Вражогрнац
Сунчица Рашић	ОШ „Доситеј Обрадовић“	Вражогрнац
Гордана Радицовић	ОШ „Доситеј Обрадовић“	Вражогрнац
Радица Милојковић	ОШ „Доситеј Обрадовић“	Вражогрнац
Драгана Секулић Пилиповић	ОШ „Доситеј Обрадовић“	Вражогрнац
Виолета Мирчић	ОШ „Доситеј Обрадовић“	Вражогрнац
Данијела Живадиновић	ОШ „Јеремија Илић Јегор“	Ргодина
Биљана Радовановић	ОШ „Јеремија Илић Јегор“	Ргодина
Александра Радојковић	ОШ „Јеремија Илић Јегор“	Ргодина
Јаворка Станковић	ОШ „Јован Јовановић Змај“	Салаш

Мирјана Стојимировић	ОШ „Јован Јовановић Змај“	Салаш
Селена Шрајер	ОШ „Јован Јовановић Змај“	Салаш
Горица Пераић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар
Милијана Ђорђевић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар
Ана Јевремовић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар

**ЦЕНТРАЛНА КОМИСИЈА И ПОДКОМИСИЈА ЗА ПРИГОВОРЕ
3. и 4. РАЗРЕД**

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ШКОЛА
1. Горан Пејчић	ОШ „Ђура Јакшић“
2. Снежана Стефановић Шоршокановић	ОШ „Десанка Максимовић“
3. Љиљана Јанковић	ОШ „Љуба Нешић“

**ЦЕНТРАЛНА КОМИСИЈА И ПОДКОМИСИЈА ЗА ПРИГОВОРЕ
5-8. РАЗРЕД**

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ШКОЛА
1. Слађана Николић	ОШ „Љ.Р. Нада“
2. Маја Бојовић	ОШ „Љуба Нешић“
3. Тијана Јовановић	ОШ „Ђура Јакшић“
4. Игор Василијић	ОШ „Десанка Максимовић“

УМНОЖАВАЊЕ ТЕСТОВА

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ШКОЛА
Ивана Глишић	ОШ „Љуба Нешић“
Марија Бланић	ОШ „Љубица Радосављевић Нада“
Милијана Ђорђевић	ОШ „Ђура Јакшић“ Зајечар

ДЕЖУРНИ НАСТАВНИЦИ

УЧИОНИЦА БР. 1		
	Име и презиме наставника	Школа
1.	Бранислава Божиловић	ОШ „В. П. Дис“ Грљан

УЧИОНИЦА БР. 2		
	Име и презиме наставника	Школа
1.	Јасмина Анђелић	ОШ „Десанка Максимовић“ Зајечар

УЧИОНИЦА БР. 3		
	Име и презиме наставника	Школа
1.	Игор Василијић	ОШ „Десанка Максимовић“ Зајечар

УЧИОНИЦА БР. 4		
	Име и презиме наставника	Школа
1.	Драгана Стојановић	ОШ „Ђура Јакшић“ Зајечар

УЧИОНИЦА БР. 5		
	Име и презиме наставника	Школа
1.	Виолета Мирчић	ОШ „Досите Обрадовић“ Вражогрнац

УЧИОНИЦА БР. 6		
	Име и презиме наставника	Школа
1.	Соња Котовић	ОШ „Хајдук Вељко“ Зајечар

УЧИОНИЦА БР. 7		
	Име и презиме наставника	Школа
1.	Тања Антић	ОШ „Ј. Ј. Змај“ Салаш

УЧИОНИЦА БР. 8		
	Име и презиме наставника	Школа
1.	Данијела Мијајловић	ОШ „Љуба Нешић“ Зајечар

УЧИОНИЦА БР. 9		
	Име и презиме наставника	Школа
1	Ивана Глишић	ОШ „Љуба Нешић“ Зајечар

УЧИОНИЦА БР. 10		
	Име и презиме наставника	Школа
1	Марија Бланић	ОШ „Љ. Р. Нада“ Зајечар

УЧИОНИЦА БР. 11		
	Име и презиме наставника	Школа
1	Љиљана Јанковић	ОШ „Љуба Нешић“ Зајечар

УЧИОНИЦА БР. 12		
	Име и презиме наставника	Школа
1	Александра Радојковић	ОШ „Ј. И. Јегор“ Рготина

КОМИСИЈЕ ЗА ШИФРОВАЊЕ И ПРЕГЛЕД РАДОВА

ТРЕЋИ РАЗРЕД

	Име и презиме наставника	Школа
1.	Данијела Мијајловић	ОШ „Љуба Нешић“ Зајечар
2.	Јасмина Анђелић	ОШ „Десанка Максимовић“ Зајечар
3.	Горан Пејчић	ОШ „Ђура Јакшић“ Зајечар
4.	Мирјана Петровић	ОШ „Хајдук Вељко“ Зајечар
5.	Марија Бланић	ОШ „Љ. Р. Нада“ Зајечар

ЧЕТВРТИ РАЗРЕД

	Име и презиме наставника	Школа
1.	Бранислава Божиловић	ОШ „В. П. Дис“ Грљан
2.	Љиљана Јанковић	ОШ „Љуба Нешић“ Зајечар
3.	Снежана Стефановић Шоршокановић	ОШ „Десанка Максимовић“ Зајечар
4.	Драгана Стојановић	ОШ „Ђура Јакшић“ Зајечар
5.	Соња Котовић	ОШ „Хајдук Вељко“ Зајечар

ПЕТИ РАЗРЕД

	Име и презиме наставника	Школа
1.	Тања Антић	ОШ „Ј. Ј. Змај“ Салаш
2.	Љубинка Калчић	ОШ „Хајдук Вељко“ Зајечар
3.	Слађана Николић	ОШ „Љ. Р. Нада“ Зајечар

ШЕСТИ РАЗРЕД

	Име и презиме наставника	Школа
1.	Маја Бојовић	ОШ „Љуба Нешић“ Зајечар
2.	Ана Недељковић	ОШ „Ђура Јакшић“ Зајечар
3.	Александра Радојковић	ОШ „Ј. И. Јегор“ Рготина

СЕДМИ РАЗРЕД

	Име и презиме наставника	Школа
1.	Тања Савић Панчић	ОШ „Љуба Нешић“ Зајечар
2.	Тијана Јовановић	ОШ „Ђура Јакшић“ Зајечар
3.	Светлана Николић Јауковић	ОШ „Хајдук Вељко“ Зајечар

ОСМИ РАЗРЕД

	Име и презиме наставника	Школа
1.	Ивана Глишић	ОШ „Љуба Нешић“ Зајечар
2.	Виолета Мирчић	ОШ „Доситеј Обрадовић“ Вражогрнац
3.	Игор Василијић	ОШ „Десанка Максимовић“ Зајечар

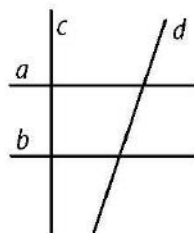
Министарство просвете, науке и технолошког развоја
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Општинско такмичење из математике
ученика основних школа
28.02.2021.

III разред

1. Погледај слику па одговори на следећа питања:

- а) Колико правих је дато на слици (наведи их)?
б) Наведи све парове паралелни правих.
в) Наведи све парове нормалних правих.



2. Запиши све бројеве друге стотине чија је цифра јединица за један већа од цифре стотина.

3. Прецртај слику на папир који ћеш предати и попуни квадрат бројевима тако да он постане магичан.

	14	
8	21	

4. Од цифара 2, 3, 4, 5 и 6 састави један троцифрен и један двоцифрен број тако да је:

- а) њихов збир 479;
б) њихова разлика 459.

5. Најмањи троцифрени број чији је збир цифара 21 одузми од највећег троцифреног броја чији је производ цифара 12.

III РАЗРЕД

Признавати сваки тачан поступак који се разликује од кључа.
Бодовање прилагодити конкретном начину решавања.

1. (МЛ 53/5) а) Четири праве: a, b, c, d [6 поена].

б) $a \parallel b$ [6 поена].

в) $a \perp c, b \perp c$ [8 поена].

2. (МЛ 54/1) 102, 112, 122, 132, 142, 152, 162, 172, 182, 192 [Сваки тачно записан број по 2 поена].

3. [Сваки тачно уписан број по 3 поена. Ако је цео магични квадрат добро попуњен 20 поена.]

15	7	20
19	14	9
8	21	13

4. а) $456 + 23 = 479, 453 + 26 = 479, 423 + 56 = 479, 426 + 53 = 479$ [за било које тачно решење 10 поена].

б) $523 - 64 = 459$ [10 поена].

5. Најмањи троцифрени број чији је збир цифара 21 је број 399 [8 поена]. Највећи троцифрени број чији је производ цифара 12 је број 621 [8 поена]. Њихова разлика је $621 - 399 = 222$ [4 поена].

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатака траје 120 минута.

Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.

Министарство просвете, науке и технолошког развоја
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Општинско такмичење из математике
ученика основних школа
28.02.2021.

IV разред

1. Поређај по величини, од најкраће до најдуже, дужи чије су дужине: 35 cm, 2 dm и 400 mm.
2. Збир умањеника, умањιοца и разлике износи 4 044. Разлика је већа од умањιοца за 2 020. Израчунај умањеник, умањилац и разлику.
3. Одреди два броја чији је збир 2 020, ако је $\frac{1}{6}$ већег броја једнака $\frac{1}{4}$ мањег броја.
4. За колико се смањи страница квадрата, ако се његов обим смањи за 100 cm?
5. Уређај за штампање карата за биоскоп на карти увек штампа 4 цифре за број карте. Ако је број карте једноцифрен, двоцифрен или троцифрен, испред броја карте додаје одређени број нула. На пример, карта са бројем 5 исписује се као 0005, а карта са бројем 84 као 0084. Колико нула штампач одштампа за карте од редног броја 1 до редног броја 212?

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.
Израда задатака траје 120 минута.
Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.

IV РАЗРЕД

Признавати сваки тачан поступак који се разликује од кључа.
Бодовање прилагодити конкретном начину решавања.

1. (МЛ 55/1) Како је $35 \text{ cm} = 350 \text{ mm}$ [5 поена] и $2 \text{ dm} = 200 \text{ mm}$ [5 поена], то је $2 \text{ dm} < 35 \text{ cm} < 400 \text{ mm}$ [10 поена].
2. (МЛ 54/5) Означимо са a, b, c , редом, умањеник, умањилац и разлику. Збир умањιοца и разлике је једнак умањенику, па је збир умањеника, умањιοца и разлике заправо једнак двоструком умањенику: $a + b + c = a + (b + c) = a + a = 2 \cdot a = 4 044$. Одавде добијамо да је умањеник 2 022 [10 поена]. Како је збир разлике и умањιοца 2 022 и како је $c = b + 2 020$, онда је умањилац 1 [5 поена] и разлика 2 021 [5 поена].
3. (МЛ 54/5) Ако шестину већег броја означимо са x , онда се већи број састоји од шест таквих делова. Четвртина мањег броја је такође x , па се мањи број састоји од четири таква дела. Збир ова два броја се састоји од десет таквих делова, па је $10 \cdot x = 2 020$, одакле је $x = 202$ [6 поена]. Већи број је $6 \cdot 202 = 1 212$ [7 поена], а мањи број $4 \cdot 202 = 808$ [7 поена].
4. Ако се обим смањιο за 100 cm, страница квадрата се смањи за $100 \text{ cm} : 4 = 25 \text{ cm}$ [20 поена].
5. Када се штампају бројеви од 1 до 212, прва цифра је увек 0, па су онда одштампане 212 нуле [3 поена]. Као друга цифра, 0 се штампа за бројеве од 1 до 99, дакле 99 пута [5 поена]. Као трећа цифра 0 се код једноцифрених бројева штампа 9 пута, а затим још по 20 пута (од 100 до 109 и од 200 до 209). Дакле, укупно 29 пута као трећа цифра [5 поена]. Као четврта цифра 0 се јавља код свих десетица до 212, тј. укупно 21 пут [5 поена]. Дакле, 0 се укупно одштампа $212 + 99 + 29 + 21 = 361$ пут [2 поена].

Министарство просвете, науке и технолошког развоја
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Општинско такмичење из математике
ученика основних школа
28.02.2021.

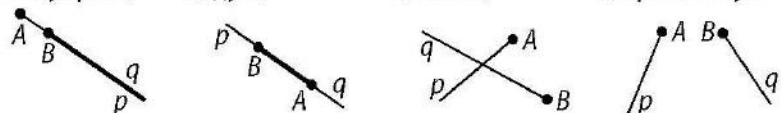
V разред

- Дато је 6 тачака међу којима никоје три нису колинеарне тачке.
Колико:
а) дужи;
б) троуглова
је одређено овим тачкама?
- Дати су скупови:
 $A = \{n \in \mathbb{N} \mid n < 2021 \text{ и } 7 \mid n\}$, $B = \{n \in \mathbb{N} \mid n < 2021 \text{ и } 21 \mid n\}$,
 $C = \{n \in \mathbb{N} \mid n < 2021 \text{ и } 84 \mid n\}$.
Одреди број елемената скупа $A \setminus (B \cup C)$.
- Ана је замислила четвороцифрен број. Лана је том броју обрисала цифру јединица и када је троцифрени број, који је преостао, помножила обрисаном цифром добила је 2020. Који број је Ана могла да замисли?
- Одредити разлику најмањег непарног четвороцифреног броја чији је збир цифара 4 и највећег парног троцифреног броја чији је производ цифара 16.
- Шта може да буде пресек две полуправе? За сваки од случајева скицирај по један пример.

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.
Израда задатака траје 120 минута.
Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.

V РАЗРЕД

Признавати сваки тачан поступак који се разликује од кључа.
Бодовање прилагодити конкретном начину решавања.

- (МЛ 54/1) а) 15 дужи [10 поена]; б) 20 троуглова [10 поена].
- (МЛ 54/1) Скуп $A = \{7, 14, 21, \dots, 2016\}$ има 288 елемената [3 поена]. Скуп $B = \{21, 42, 63, \dots, 2016\}$ има 96 чланова [3 поена], а скуп $C = \{84, 168, 252, \dots, 2016\}$ има 24 елемента [3 поена]. Скуп $B \setminus C$ има $96 - 24 = 72$ елемента [5 поена], а скуп $A \setminus (B \cup C)$ има $288 - 72 = 216$ елемената [6 поена].
- Једноцифрени делиоци броја 2 020 су: 1, 2, 4 и 5 [2 поена]. Производи $2\,020 \cdot 1$ и $1\,010 \cdot 2$ не узимамо у разматрање јер 2 020 и 1 010 нису троцифрени бројеви, па постоје две могућности: $404 \cdot 5 = 2\,020$ [4 поена] и $505 \cdot 4 = 2\,020$ [4 поена]. Број који је Ана могла да замисли је 4 045 [5 поена] или 5 054 [5 поена].
- Најмањи непаран четвороцифрени број чији је збир цифара 4 је 1 003 [8 поена], а највећи паран троцифрени број чији је производ цифара 16 је 812 [10 поена]. Њихова разлика је $1\,003 - 812 = 191$ [2 поена].
- Пресек две полуправе Ap и Bq може да буде:
а) полуправа; б) дуж; в) тачка; г) празан скуп

[Сваки тачно наведени пресек по 2 поена. Свака тачно нацртана слика по 3 поена.]

Министарство просвете, науке и технолошког развоја
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Општинско такмичење из математике
ученика основних школа
28.02.2021.

VI разред

- Израчунај вредност израза:
а) $a - (b - c)$; б) $a - b + c$,
ако је: $a = -5 + 1$, $b = -6 - 1$, $c = |-7|$.
- Троугао ABC је једнакокраки при чему је $AC = BC$. Тачка D је средиште основице AB . Обим троугла ABC је 50 cm, а обим троугла ADC је 40 cm. Израчунај дужину дужи CD .
- Петар је добио кутију пуну бомбона. Првог дана је појео четвртину бомбона, а другог дана четвртину остатка. Колико бомбона је Петар добио ако је на крају другог дана остало 9 бомбона?
- Дужина две странице троугла ABC је $a = 5,6$ cm и $b = 12,8$ cm. Одреди:
а) најмању; б) највећу
вредност обима троугла ABC ако је дужина треће странице цео број центиметара.
- Одреди све просте бројеве мање од 1000 чији је збир цифара 4.

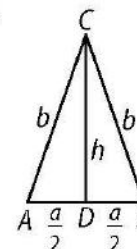
Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.
Израда задатака траје 120 минута.
Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.

VI РАЗРЕД

Признавати сваки тачан поступак који се разликује од кључа.
Бодовање прилагодити конкретном начину решавања.

- (МЛ 54/1) Како је $a = -4$, $b = -7$, $c = 7$ [6 поена], то је:
а) $a - (b - c) = 10$ [7 поена]; б) $a - b + c = 10$ [7 поена].

- Означимо $AD = DB = \frac{a}{2}$, $AC = BC = b$ и $CD = h$. Како је
 $a + 2b = 50$, то је $\frac{a}{2} + b = 25$ [10 поена]. Из $\frac{a}{2} + b + h =$
40 cm, следи $h = 40 \text{ cm} - 25 \text{ cm} = 15 \text{ cm}$ [10 поена].



- Означимо број бомбона које је Петар добио са x . Првог дана Петар је појео $\frac{1}{4}x$ бомбона, а другог $\frac{1}{4}\left(x - \frac{x}{4}\right) = \frac{3}{16}x$ [5 поена]. Из услова
 $\frac{1}{4}x + \frac{3}{16}x + 9 = x$ [5 поена] налазимо $x = 16$ [10 поена].

- (МЛ 55/1) Како је $b - a < c < a + b$ [5 поена], то је $7,2 < c < 18,4$ [2 поена], па је $8 \leq c \leq 18$ [3 поена]. Обим је минималан када је $c = 8$ cm и то $O = 26,4$ cm [5 поена], а максималан када је $c = 18$ cm и то $O = 36,4$ cm [5 поена].

- Како се ради о простим бројевима, њихова последња цифра мора бити непарна [5 поена]. Постоје два двоцифрена броја са овим својством: 13 и 31 [5 поена]. Од четири троцифрена броја чији је збир цифара једнак 4, а последња цифра непарна: 103, 121, 211, 301 [5 поена], два су сложена $121 = 11 \cdot 11$ и $301 = 7 \cdot 43$, па су прости само 103 и 211 [5 поена].

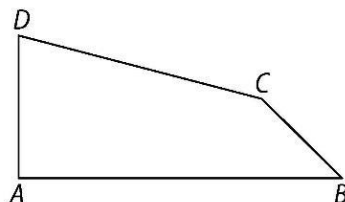
Министарство просвете, науке и технолошког развоја
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Општинско такмичење из математике
ученика основних школа
28.02.2021.

VII разред

1. У четвороуглу $ABCD$ (види слику) је:
 $AB \perp AD$ и $\angle ABC = 45^\circ$.

Ако је $AB = 15$ cm, $BC = 3\sqrt{2}$ cm и
 $AD = 8$ cm, израчунај дужину стра-
нице CD .



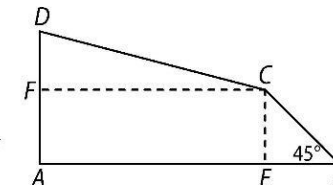
2. Продавница у којој је Пера купио телевизор продаје само телеви-
зоре код којих је размера дужине и ширине екрана једнака 7 : 4.
Ако је дијагонала екрана Периног телевизора једнака $10\sqrt{65}$ cm,
израчунај дужину и ширину екрана?
3. Никола је замислио један реалан број. Производ његовог
квадрата и квадрата његове троструке вредности једнак је 36.
Збир замишљеног броја и његове апсолутне вредности је 0.
Одреди који је број замислио Никола.
4. Цена зимског капута у две продавнице била је једнака. У једној
продавници је повећана за 8%, а у другој је смањена за 8%.
Колика је првобитна цена капута ако разлика те две цене износи
1 200 динара?
5. Дат је траpez чије су основице 50 cm и 14 cm, а краци 25 cm и
29 cm. Израчунај површину тог трапеza.

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.
Израда задатака траје 120 минута.
Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.

VII РАЗРЕД

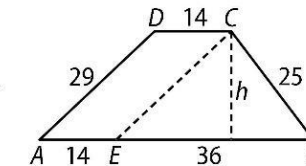
Признавати сваки тачан поступак који се разликује од кључа.
Бодовање прилагодити конкретном начину решавања.

1. (МЛ 55/1) Нека је E подножје нормале
из C на дуж AB . Како је $BC = 3\sqrt{2}$ cm, то је
 $EB = EC = 3$ cm [5 поена]. Тада је $AE =$
 $AB - EB = 12$ cm и $CF = AE = 12$ cm где је F
подножје нормале из тачке C на страни-
цу AD [5 поена]. Такође је $DF = DA - AF = DA - EC = 5$ cm [5 поена].
Сада имамо $DC = \sqrt{FC^2 + FD^2} = 13$ cm [5 поена].



2. (МЛ 54/1) Означимо дужину и ширину екрана са $7t$ и $4t$. Из $(7t)^2 +$
 $(4t)^2 = (10\sqrt{65})^2$, налазимо $t = 10$ cm [15 поена]. Дакле, дужина
екрана је 70 cm, а ширина 40 cm [5 поена].
3. Из $x^2 \cdot (3x)^2 = 36$ [5 поена] налазимо $x^4 = 4$, $x^2 = 2$ [5 поена]. Како је
 $x + |x| = 0$, то је $x < 0$ [5 поена], па је $x = -\sqrt{2}$ [5 поена].
4. Означимо првобитну цену капута са x . Тада је $1,08x - 0,92x = 1\,200$
[10 поена], одакле је $0,16x = 1\,200$ [5 поена] и $x = 7\,500$ [5 поена].

5. Нека је E тачка основице AB таква да је
 $CE \parallel DA$. Тада је $AECD$ паралелограм, па је
 $EC = 29$ cm. Површину троугла EBC
можемо израчунати Хероновим обра-
зцом (или на неки други начин), па је P_{EBC}



$= 360$ cm² [10 поена]. Висина тог троугла $h = \frac{2P_{EBC}}{EB} = 20$ cm [5 поена]

истовремено је и висина трапеza, па је тражена површина

$$P = \frac{50 \text{ cm} + 14 \text{ cm}}{2} \cdot 20 \text{ cm} = 640 \text{ cm}^2 \text{ [5 поена].}$$

Министарство просвете, науке и технолошког развоја
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Општинско такмичење из математике
ученика основних школа
28.02.2021.

VIII разред

1. Реши једначину: $\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{1}{2}x - 1 \right) - 1 \right) - 1 \right) - 1 = 2$.
2. Ако се неки број подели другим бројем, добије се количник 2 и остатак 5. Ако се збир тих бројева подели њиховом разликом, добије се количник 2 и остатак 7. Колики је збир тих бројева?
3. Дате су дужи AB и CD . Дуж AB види се из тачака C и D под углом од 30° . Дуж CD види се из тачака A и B под углом од 60° . Израчунај дужину дужи AB ако је дужина дужи $CD = 10\sqrt{3}$ cm.
4. Реши једначину $|x + |2x - |3x||| = 2021$.
5. Паралелне праве a и b су мимоилазне са правом c . Тачке A , B и C припадају редом правим a , b и c . Колико највише равни одређују ове три праве и три тачке?

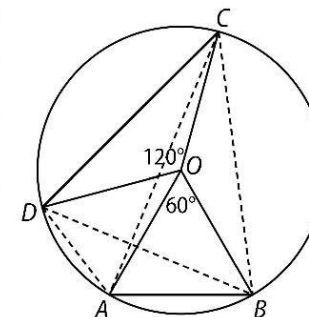
Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.
Израда задатака траје 120 минута.
Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.

VIII РАЗРЕД

Признавати сваки тачан поступак који се разликује од кључа.
Бодовање прилагодити конкретном начину решавања.

1. (МЛ 54/1) $x = 62$ [20 поена].
2. (МЛ 54/5) Означимо делилац са x . Тада је дељеник једнак $2x + 5$ [6 поена]. Збир ових бројева је $3x + 5$, а разлика $x + 5$, па важи $3x + 5 = 2(x + 5) + 7$ [6 поена]. Одавде је $x = 12$ [6 поена], па је тражени збир $3x + 5 = 41$ [2 поена].

3. Како се дуж AB види из тачака C и D под истим углом, то све четири тачке A , B , C , D припадају једној кружности [5 поена]. Централни углови AOB и COD су $\angle AOB = 2\angle ACB = 60^\circ$ и $\angle COD = 2\angle CAD = 120^\circ$, па је $AB = r$ и $CD = r\sqrt{3}$, где је r полупечник круга описаног око четвороугла $ABCD$ [10 поена]. Из $r\sqrt{3} = 10\sqrt{3}$, налазимо $AB = r = 10$ cm [5 поена].



4. Посматрајмо два случаја:
1°) $x \geq 0$. Једначина тада постаје $|x + |2x - 3x|| = 2021$, тј. $|x + x| = 2021$, одакле је $x = \frac{2021}{2}$ [10 поена].
2°) $x < 0$. Тада се добија $|x + |2x + 3x|| = 2021$, тј. $|x - 5x| = 2021$ и $-4x = 2021$, па је друго решење $x = -\frac{2021}{4}$ [10 поена].

5. Највише одређују 6 равни: $a_1(a, b)$, $a_2(a, C)$, $a_3(b, C)$, $a_4(A, c)$, $a_5(B, c)$, $a_6(A, B, C)$ [по 3 поена за сваку тачно записану раван. 20 поена ако су тачно наведене све равни].

ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ

ОСНОВНИХ ШКОЛА

РЕЗУЛТАТИ

3. РАЗРЕД

РБ	Шифра	Име и презиме ученика	Школа	Место	Наставник	Бодови						Награда
						1.	2.	3.	4.	5.	УКУПНО	
1.	334	Михајло Станојевић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Јасмина Анђелић	20	20	20	20	20	100	I Награда
2.	322	Јања Стевановић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Сузана Рубежић	20	20	20	20	20	100	I Награда
3.	323	Лука Ђорђевић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар	Мирјана Петровић	20	20	20	20	8	88	II Награда
4.	342	Милутин Јовановић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Марија Бланић	20	20	20	20	8	88	II Награда
5.	320	Милена Цветковић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Сузана Рубежић	20	18	20	20	8	86	II Награда
6.	325	Немања Алексић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар	Даница Вадувесковић	20	18	20	20	8	86	II Награда
7.	308	Јана Чукић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Надица Петковић Стојанов	16	18	20	20	8	82	II Награда
8.	344	Јаков Србуловић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Марија Бланић	20	20	20	20	0	80	II Награда
9.	303	Војин Васиљевић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Милица Стојчић	16	20	20	0	20	76	III Награда
10.	332	Андрија Младеновић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Сузана Рубежић	6	20	20	20	8	74	III Награда
11.	304	Веселин Јовановић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Марија Бланић	13	20	20	20	0	73	III Награда
12.	321	Наталија Дачић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Сузана Рубежић	20	2	20	20	8	70	III Награда
13.	333	Софија Трифуновић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Јасмина Анђелић	12	20	6	10	20	68	III Награда
14.	336	Василије Павковић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Марија Бланић	20	0	20	20	8	68	III Награда
15.	309	Лена Томић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Горан Пејчић	20	20	20	0	0	60	III Награда
16.	313	Михајло Станојевић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Данијела Мијајловић	20	20	20	0	0	60	III Награда
17.	317	Ђорђе Спасић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Данијела Мијајловић	20	20	0	10	8	58	Похвала
18.	335	Ева - Јована Тодоровић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Селена Шибалић	20	18	20	0	0	58	Похвала
19.	330	Јован Петковић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Сузана Рубежић	20	2	15	10	8	55	Похвала
20.	311	Софија Стојановић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Снежана Стојковић	14	20	20	0	0	54	Похвала
21.	339	Софија Величковић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Марија Бланић	20	4	20	0	8	52	Похвала
22.	305	Лазар Крстић	ОШ“Владислав Петковић Дис“	Грљан	Аполија Маринковић	13	20	0	10	8	51	Похвала
23.	337	Мила Божиновић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Селена Шибалић	20	20	0	0	8	48	

24	315	Гаврило Марковић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Данијела Мијајловић	20	20	0	0	8	48	
25	340	Коста Глишић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Селена Шибалић	14	0	15	10	8	47	
26	331	Његош Вучковић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Сузана Рубежић	6	20	20	0	0	46	
27	324	Ленка Цветковић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Мирјана Петровић	14	2	20	10	0	46	
28	341	Немања Пејић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Марија Бланић	20	6	20	0	0	46	
29	329	Страхиња Тричковић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Даница Вадувесковић	16	20	0	0	8	44	
30	319	Матеја Радинковић	ОШ „Јеремија Илић Јегор“	Рготина	Сузана Недељковић	17	16	0	10	0	43	
31	338	Петра Велић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Селена Шибалић	13	20	9	0	0	42	
32	301	Антоније Вучковић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Марија Бланић	10	2	20	0	8	40	
33	343	Тара Стојановић	ОШ "Владислав Петковић Дис"	Грљан	Аполија Маринковић	12	18	0	0	8	38	
34	318	Михајло Милојковић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Данијела Мијајловић	14	0	3	20	0	37	
35	312	Лазар Ђорђевић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Снежана Стојковић	12	20	0	0	0	32	
36	314	Немања Пезеровић	ОШ "Доситеј Обрадовић"	Вражогрнац	Радица Милојковић	12	20	0	0	0	32	
37	310	Лука Филиповић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Горан Пејчић	14	0	0	10	0	24	
38	302	Лазар Станковић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Мелита Величковић	14	0	0	10	0	24	
39	307	Павле Петровић	ОШ "Владислав Петковић Дис"	Грљан	Аполија Маринковић	13	0	0	10	0	23	
40	327	Нина Ђокић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Миодраг Петровић	0	0	20	0	0	20	
41	316	Вук Јанковић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Биљана Миловић	16	2	0	0	0	18	
42	306	Ана Јовнаш	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Данијела Мијајловић	10	2	3	0	0	15	
43	326	Милица Дојчиновић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Миодраг Петровић	9	2	0	0	0	11	
44	328	Јана Мијатовић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Мирјана Петровић	0	2	6	0	0	8	

ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ

ОСНОВНИХ ШКОЛА

РЕЗУЛТАТИ

4. РАЗРЕД

РБ	Шифра	Име и презиме ученика	Школа	Место	Наставник	Бодови						Награда
						1.	2.	3.	4.	5.	УКУПНО	
1.	404	Матеја Јокић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Данијела Милутиновић	20	20	20	20	8	88	I Награда
2.	418	Лука Родић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тихомир Начев	20	20	20	20	0	80	I Награда
3.	438	Драгош Јевтић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Снежана Стефановић Шоршокановић	20	20	20	0	8	68	II Награда
4.	436	Душан Николић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Снежана Стефановић Шоршокановић	20	20	20	0	8	68	II Награда
5.	439	Мара Пауновић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Снежана Стефановић Шоршокановић	20	20	0	20	3	63	II Награда
6.	421	Неда Милијев	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тихомир Начев	20	20	0	20	0	60	II Награда
7.	416	Угљеша Николић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тихомир Начев	20	20	0	15	0	55	III Награда
8.	437	Хосе Годај	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Снежана Митић	20	10	0	20	0	50	III Награда
9.	441	Тамара Тошић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Весна Маринков	20	0	0	20	8	48	III Награда
10.	402	Стефан Ђуров	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Данијела Милутиновић	20	0	0	20	0	40	Похвала
11.	406	Дуња Д. Николић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Драгана Стојановић	20	0	0	20	0	40	Похвала
12.	414	Нина Ђурић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Снежана Маријановић	20	0	0	20	0	40	Похвала
13.	411	Милош Ристић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Соња Котовић	20	0	0	20	0	40	Похвала
14.	433	Софија Голубовић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Љиљана Јанковић	20	20	0	0	0	40	Похвала
15.	432	Алекса Кржан	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тихомир Начев	20	0	0	20	0	40	Похвала
16.	419	Тара Бегич	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тихомир Начев	0	0	20	20	0	40	Похвала
17.	431	Сара Соколовић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Љиљана Јанковић	20	0	0	20	0	40	Похвала
18.	442	Тара Тошић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Весна Маринков	10	0	0	20	8	38	

19	405	Дуња П. Николић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Данијела Милутиновић	0	20	0	15	0	35	
20	417	Огњен Николић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тихомир Начев	0	20	0	15	0	35	
21	401	Ангелина Поповић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Данијела Милутиновић	10	0	0	20	3	33	
22	415	Тара Брковић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Биљана Бађевић	10	0	0	20	3	33	
23	412	Петар Павловић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Снежана Маријановић	10	20	0	0	3	33	
24	429	Андрија Ђорђевић	Владислав Петковић Дис	Грљан	Бранислава Божиловић	10	0	0	20	0	30	
25	428	Урош Вучић	Владислав Петковић Дис	Грљан	Бранислава Божиловић	0	10	0	20	0	30	
26	407	Ђорђе Миладиновић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Хелена Вучић	20	10	0	0	0	30	
27	434	Страхиња Поповић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Љиљана Јанковић	10	0	0	20	0	30	
28	424	Вељко Стојимировић	ОШ „Јован Јовановић Змај“	Салаш	Јаворка Станковић	10	0	0	20	0	30	
29	413	Дуња Стевановић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Снежана Маријановић	0	0	0	20	5	25	
30	410	Петра Костић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Соња Котовић	0	0	0	20	3	23	
31	420	Катарина Јолић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тихомир Начев	20	0	0	0	3	23	
32	403	Вукашин Марковски	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Данијела Милутиновић	20	0	0	0	0	20	
33	427	Михајло Лилић	Владислав Петковић Дис	Грљан	Бранислава Божиловић	20	0	0	0	0	20	
34	430	Ема Филиповић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Љиљана Јанковић	20	0	0	0	0	20	
35	422	Софија Јеленковић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Срђан Станојевић	20	0	0	0	0	20	
36	435	Страхиња Милојић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Негица Витановић	10	0	0	0	0	10	
37	426	Лена Фуфановић	ОШ“Доситеј Обрадовић“	Вражогрнац	Сања Маринковић	10	0	0	0	0	10	
38	425	Лана Катић	ОШ“Доситеј Обрадовић“	Вражогрнац	Сања Маринковић	0	0	0	0	3	3	
39	440	Андрија Златковски	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Негица Златановић	0	0	0	0	0	0	
40	409	Василије Младеновић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Бранкица Стојановић	0	0	0	0	0	0	
41	408	Владимир Занков	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Хелена Вучић	0	0	0	0	0	0	
42	423	Јана Савовић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Срђан Станојевић	0	0	0	0	0	0	

ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ
ОСНОВНИХ ШКОЛА
РЕЗУЛТАТИ
5. РАЗРЕД

РБ	Шифра	Име и презиме ученика	Школа	Место	Наставник	Бодови						Награда
						1.	2.	3.	4.	5.	УКУПНО	
1.	503	Никола Спасић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тања Савић Панчић	0	20	20	20	15	75	I Награда
2.	505	Михајло Рајковић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Ивана Глишић	20	9	20	20	6	75	I Награда
3.	512	Андреа Вукадиновић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	20	9	20	8	15	72	I Награда
4.	508	Теодора Игњатовић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Љубинка Калчић	10	0	20	20	11	61	II Награда
5.	515	Душан Стојиљковић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Милијана Ђорђевић	20	0	0	20	11	51	III Награда
6.	509	Урош Милошевић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Љубинка Калчић	10	0	20	20	0	50	III Награда
7.	502	Стефани Тренкеш	ОШ „Јован Јовановић Змај“	Салаш	Тања Антић	0	9	20	10	10	49	III Награда
8.	507	Матеја Ђорђевић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	10	0	10	20	3	43	Похвала
9.	514	Александра Станковић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Тијана Јовановић	0	9	10	20	3	42	Похвала
10	504	Алесандро Панић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тања Савић Панчић	0	0	10	20	7	37	
11	510	Милош Стевановић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Снежана Јовановић	10	0	0	8	3	21	
12	506	Софија Јауковић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	10	0	0	0	0	10	
13	513	Невена Милутиновић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	10	0	0	0	0	10	
14	501	Даница Михаиловић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	0	0	0	8	0	8	
15	511	Исидора Јевремовић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Светлана Николић Јауковић	0	0	0	0	0	0	
16		Матеја Ђорђевић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Љубинка Калчић							

ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ

ОСНОВНИХ ШКОЛА

РЕЗУЛТАТИ

6. РАЗРЕД

РБ	Шифра	Име и презиме ученика	Школа	Место	Наставник	Бодови						Награда
						1.	2.	3.	4.	5.	УКУПНО	
1.	618	Јован Пејовић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	20	20	20	10	15	85	I Награда
2.	611	Петар Спасић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Маја Бојовић	20	20	20	20	5	85	I Награда
3.	610	Дамјан Димитријевић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Маја Бојовић	20	0	20	20	20	80	I Награда
4.	607	Урош Алексић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Маја Бојовић	20	20	0	20	15	75	II Награда
5.	613	Урош Стојимировић	ОШ „Јован Јовановић Змај“	Салаш	Тања Антић	20	20	20	0	15	75	II Награда
6.	617	Јаков Ракић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	20	20	0	20	10	70	II Награда
7.	603	Наталија Митровић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Ана Недељковић	20	10	20	20	0	70	II Награда
8.	615	Ива Николић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Драгана Милошевић	20	20	0	20	0	60	III Награда
9.	606	Драган Жикић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	20	20	0	10	10	60	III Награда
10.	621	Ана Миленовић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	13	0	0	20	20	53	Похвала
11.	616	Ленка Јовановић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Драгана Милошевић	20	0	0	20	10	50	Похвала
12.	622	Даница Стојковић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	20	0	0	15	15	50	Похвала
13.	608	Мане Крстић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Маја Бојовић	20	20	0	0	10	50	Похвала
14.	612	Милош Станојев	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Маја Бојовић	0	20	0	20	0	40	
15.	609	Андрија Васиљевић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Маја Бојовић	20	20	0	0	0	40	
16.	614	Биљана Мијовић	ОШ „Јеремија Илић Јегор“	Рготина	Александра Радојковић	6	20	0	0	10	36	
17.	620	Вера Влаховић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	20	0	5	7	0	32	
18.	601	Нађа Петровић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар	Љубинка Калчић	6	0	20	0	5	31	
19.	619	Сава Костадиновић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	20	0	0	0	10	30	
20.	602	Андреа Јовановић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар	Снежана Јовановић	7	20	0	0	0	28	
21.	604	Богдан Јовић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	6	0	0	10	10	26	
22.	605	Никола Недељковић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	20	0	0	0	0	20	

ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ
ОСНОВНИХ ШКОЛА
РЕЗУЛТАТИ
7. РАЗРЕД

РБ	Шифра	Име и презиме ученика	Школа	Место	Наставник	Бодови						Награда
						1.	2.	3.	4.	5.	УКУПНО	
1.	712	Лена Станојевић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Марија Никодијевић	20	20	20	20	20	100	I Награда
2.	704	Немања Симовић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тања Савић Панчић	20	20	15	20	10	85	II Награда
3.	701	Анастасија Шоршокановић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Драгана Милошевић	0	20	20	20	20	80	II Награда
4.	703	Марко Миловић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тања Савић Панчић	20	20	20	20	0	80	II Награда
5.	707	Петар Кулић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	20	20	0	20	0	60	III Награда
6.	705	Димитрије Мирчић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Тијана Јовановић	0	20	0	20	0	40	Похвала
7.	709	Исидора Стојановић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Светлана Николић Јауковић	0	0	0	20	0	20	
8.	706	Димитрије Миљковић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	0	0	0	0	0	0	
9.	710	Ања Петровић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Љиљана Марковић	0	0	0	0	0	0	
10.	711	Теодора Петковић	ОШ, Хајдук Вељко"	Зајечар	Љиљана Марковић	0	0	0	0	0	0	
11.	713	Душан Радојевић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Марија Никодијевић	0	0	0	0	0	0	
12.	702	Никша Зарић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тања Савић Панчић	0	0	0	0	0	0	
13.	708	Марија Станковић	ОШ“Доситеј Обрадовић“	Вражог рнац	Виолета Мирчић	0	0	0	0	0	0	

ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ
ОСНОВНИХ ШКОЛА
РЕЗУЛТАТИ
8. РАЗРЕД

РБ	Шифра	Име и презиме ученика	Школа	Место	Наставник	Бодови						Награда
						1.	2.	3.	4.	5.	УКУПНО	
1.	802	Дуња Илић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Драгана Милошевић	20	20	0	0	18	58	I Награда
2.	801	Тара Лазаревић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Драгана Милошевић	20	20	0	10	0	50	II Награда
3.	806	Софија Николић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Милијана Ђорђевић	20	20	0	0	3	43	III Награда
4.	808	Матеја Џунић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар	Љиљана Марковић	20	0	0	10	6	36	Похвала
5.	809	Маша Матијевић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	0	20	0	10	3	33	Похвала
6.	811	Маша Тричковић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	20	0	0	10	0	30	Похвала
7.	810	Мина Рајковић	ОШ Десанка Максимовић	Зајечар	Игор Василијић	0	20	0	10	0	30	Похвала
8.	812	Михајло Станојловић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	0	18	0	10	0	28	Похвала
9.	805	Ивона Стефановић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Ивана Глишић	0	0	0	10	18	28	Похвала
10.	813	Борко Стевановић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	0	12	0	0	0	12	
11.	807	Снежана Стоилковић	ОШ „Ђура Јакшић“	Зајечар	Милијана Ђорђевић	0	0	0	10	0	10	
12.	815	Михајло Ранчић	ОШ „Хајдук Вељко“	Зајечар	Снежана Јовановић	0	0	0	10	0	10	
13.	803	Марија Станојевић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Маја Бојовић	0	0	0	10	0	10	
14.	804	Невена Најдановић	ОШ "Љуба Нешић"	Зајечар	Тања Савић Панчић	0	0	0	10	0	10	
15.	814	Огњен Симоновић	„Љ. Радосављевић Нада“	Зајечар	Слађана Николић	0	0	0	0	0	0	