

Министарство просвете, науке и технолошког развоја  
Републике Србије  
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ  
УЧЕНИКА ОСНОВНИХ ШКОЛА – 07.11.2019.

IV РАЗРЕД

1. а) Збир бројева 278 и 319 умањи за највећи непаран број друге стотине.  
б) Од разлике бројева 230 и 58 одузми први паран следбеник броја 38.

2. Прецртај слику на папир који ћеш предати, па упиши одговарајуће цифре да сабирање буде тачно.

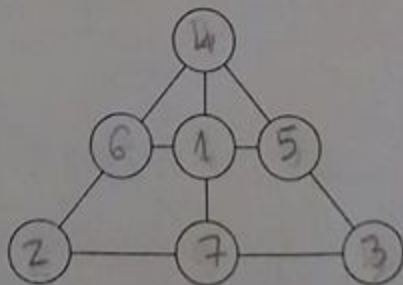
$$\begin{array}{r} \phantom{+} \phantom{3} \phantom{7} \phantom{1} \\ \phantom{+} \phantom{3} \phantom{7} \phantom{1} \\ + \phantom{3} \phantom{7} \phantom{1} \\ \hline 5 \phantom{1} \phantom{2} \phantom{9} \end{array}$$

3. Испод истог облика крију се исте цифре, а испод различитих облика, различите. Пронађи одговарајуће цифре тако да рачун буде тачан.

$$\begin{array}{r} \square \quad \triangle \\ + \quad \triangle \quad \circ \\ \quad \quad \circ \quad \square \\ \hline \square \quad \triangle \quad \circ \end{array}$$

4. Колико има природних бројева чији је производ цифара 14 и збир цифара 11? Одреди највећи од тих бројева.

5. Прецртај на папир, који ћеш предати, слику и упиши бројеве од 1 до 7 у кругове тако да збир три броја из кругова на истој правој буде увек 12.



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 54-1) а)  $278 + 319 - 199 = 398$ ;  
б)  $230 - 58 - 40 = 132$ .

2. (МЛ 52-1)

$$\begin{array}{r} \underline{1\ 2\ 5\ 8} \\ + \underline{3\ 8\ 7\ 1} \\ \hline 5\ 1\ 2\ 9 \end{array}$$

3. (МЛ 52-1) Из збира јединица се добија  $\triangle + \square = 10$ , а из збир десетица  $\square + \bigcirc + 1 = 10$ . Како је са  $\square$  прекривена цифра стотина, испод квадрата може бити само цифра 1 или 2 (збир тродвоцифрена броја је мањи од 300).

Ако је испод квадрата 2, онда је испод троугла 8, а испод круга међутим ова комбинација бројева не даје решење ( $28 + 87 + 72 = 187$ , а не  $287$ ).

Ако је испод квадрата 1, онда је испод троугла 9, а испод круга је тражено решење  $19 + 98 + 81 = 198$ .

4. Цифре свих бројева морају да буду 1, 1, 2 и 7. Има их 12: 7211, 7121, 7112, 2711, 2171, 2117, 1721, 1712, 1271, 1217, 1172 и 1127, највећи међу њима је број 7211.

5. Збир бројева који се уписују је  $1 + 2 + \dots + 7 = 28$ , а збир бројева два доња реда је  $12 + 12 = 24$ . Дакле, у горњем кругу мора бити број 4. На истим правима где је број 4 збир бројева у преостала два поља мора бити 8. Могуће комбинације су 1 и 7; 2 и 6; 3 и 5. Једно решење дато је на слици, а могућа су и друга попуњавања, зависно од распореда бројева у пољима чији је збир 8.

