



ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ  
МАТЕМАТИЧКА ГИМНАЗИЈА БЕОГРАД  
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА

**Ревизијално математичко такмичење  
ученика основне школе**

Србија, 14.4.2020.

У сваком задатку само један од понуђених одговора је тачан.  
У сваком задатку тачан одговор се бодује са 10 бодова.  
Израда задатака траје 120 минута.

**5. Разред**

- Збир година старости неколико ученика једног одељења је 84, а за три године збир њихових година старости биће 105. Колико је ученика у овој групи?  
(А) 6                      (Б) 7                      (В) 8                      (Г) 9                      (Д) 10
- Ана је купила 4 велике и 3 мале свеске. Да је купила још 2 велике и 2 мале свеске, платила би 230 динара више, а да је купила још три велике и једну малу свеску, платила би 275 динара више. Колико динара кошта велика свеска?  
(А) 60                      (Б) 65                      (В) 70                      (Г) 75                      (Д) 80
- Петина угла  $\alpha$  једнака је седмини њему суплементног угла. Колика је мера угла комплементног углу  $\alpha$ ?  
(А)  $45^\circ$                       (Б)  $15^\circ$                       (В)  $75^\circ$                       (Г)  $50^\circ$                       (Д)  $80^\circ$
- У кутији се налазе кликери, међу којима је трећина плавих и 5 црвених. Колико је кликера у кутији, ако половина њих нису ни плави ни црвени?  
(А) 12                      (Б) 24                      (В) 36                      (Г) 30                      (Д) 48

5. Нека су  $x, y$  цифре ( $x, y \in \{0, 1, 2, \dots, 9\}$ ) такве да је четвороцифрени број  $\overline{1xy6}$  дељив са 4, а није дељив са 3. Оваквих бројева има  
 (А) мање од 33      (Б) 34      (В) 35      (Г) 33      (Д) више од 35
6. Јелисавета је написала у свесци све парне бројеве друге десетице и сабрала по три од њих. Који од следећих збирова Јелисавета није могла да добије?  
 (А) 42      (Б) 48      (В) 54      (Г) 52      (Д) 40
7. Једна дуж је три пута дужа од друге, а њихова разлика износи 16 cm. Збир дужина ове две дужи једнак је ( $y$  cm)  
 (А) 48      (Б) 24      (В) 32      (Г) 40      (Д) 28
8. Колико има четвороцифрених природних бројева којима су и збир и производ цифара једнаки 8?  
 (А) 12      (Б) 3      (В) 8      (Г) 16      (Д) 24
9. Производ једног троцифреног и једног двоцифреног броја је четвороцифрени број:  

$$*4* \cdot 15 = 3*9* .$$
 Када се ово множење дешифрује, збир четири цифре које се налазе на местима звездица је  
 (А) 10      (Б) 11      (В) 12      (Г) 14      (Д) 18
10. Један угао је за  $\frac{2}{5}$  правог угла већи од правог угла, а други је за  $\frac{1}{3}$  правог угла мањи од правог угла. Збир ова два угла износи  
 (А)  $200^\circ$       (Б)  $188^\circ$       (В)  $186^\circ$       (Г)  $205^\circ$       (Д)  $178^\circ$
11. Нека су  $m$  и  $n$  природни бројеви такви да је  $m \leq n < 2020$  и  $\text{НЗД}(m, n) = 101$  и  $\text{НЗС}(m, n) = 2020$ . Тада је разлика  $n - m$  једнака:  
 (А) 1      (Б) 505      (В) 101      (Г) 404      (Д) 2020
12. Иван и Горан имају једнаке листове папира у облику правоугаоника. Свако од њих је разрезао свој папир на два једнака правоугаоника. Иван је добио два правоугаоника, сваки обима по 50 cm, а Горан је добио два правоугаоника, сваки обима по 55 cm. Колики је обим почетног листа папира ( $y$  cm)?  
 (А) 70      (Б) 80      (В) 60      (Г) 90      (Д) 75



ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ  
МАТЕМАТИЧКА ГИМНАЗИЈА БЕОГРАД  
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА

**Ревизијално математичко такмичење  
ученика основне школе**

Србија, 14.4.2020.

**Табела за одговоре**

<b>Број задатка</b>	<b>Одговор</b>					<b>Бодови</b>
1	A	B	V	Г	Д	
2	A	B	V	Г	Д	
3	A	B	V	Г	Д	
4	A	B	V	Г	Д	
5	A	B	V	Г	Д	
6	A	B	V	Г	Д	
7	A	B	V	Г	Д	
8	A	B	V	Г	Д	
9	A	B	V	Г	Д	
10	A	B	V	Г	Д	
11	A	B	V	Г	Д	
12	A	B	V	Г	Д	

**Укупно бодова:**