

Министарство просвете и спорта Републике Србије  
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ  
ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ  
УЧЕНИКА ОСНОВНИХ ШКОЛА  
15.03.2008. — III РАЗРЕД

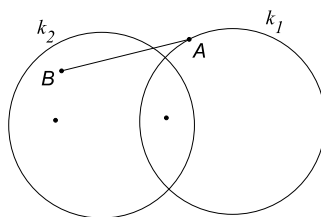
1. Израчунај:

а)  $52 - 10 + 12$ , б)  $7 \cdot 8 + 124$ , в)  $12 + 8 \cdot 5$ , г)  $20 - 8 : 4$ .

2. Ана је требала да помножи неки број са 7. Уместо да помножи са 7, она је тај број сабрала са 7 и добила резултат 20. Који резултат би Ана добила да није погрешила?

3. Коста, Јова и Влада су засадили крушку, јабуку и вишњу. Сваки је засадио по једно дрво чији назив не почиње истим словом као његово име. Ко је засадио које дрво, ако се зна да Влада није засадио крушку?

4. Сликаом су приказана два круга  $K_1$  и  $K_2$  и њима одговарајуће кружне линије (кружнице)  $k_1$  и  $k_2$  и дуж  $AB$  тако да је тачка  $A$  на кружној линији  $k_1$  и ван круга  $K_2$ , а тачка  $B$  у кругу  $K_2$  и ван круга  $K_1$ .

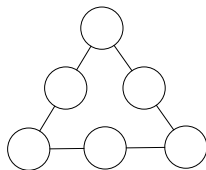


а) Нацртај ову слику на папиру који ћеш предати.

б) Обележи три назначене тачке словима  $C$ ,  $D$  и  $E$ , тако да:

- $C$  припада кружној линији  $k_1$  и не припада кругу  $K_2$ .
- $D$  припада кругу  $K_2$  и не припада кругу  $K_1$ .
- $E$  припада и кругу  $K_1$  и припада кругу  $K_2$ .

5. Упиши бројеве 14, 15, 16, 17, 18 и 19 у кругове, али тако да збирова на свакој од страница замишљеног троугла буду међусобно једнаки.



Сваки задатак бодује се са по 20 бодова.

Израда задатака траје 120 минута.

Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.

## РЕШЕЊА ЗАДАТАКА

### III РАЗРЕД

1. а)  $52 - 10 + 12 = 54$  (**5 бодова**), б)  $12 + 8 \cdot 5 = 52$  (**5 бодова**),  
 в)  $7 \cdot 8 + 124 = 180$  (**5 бодова**), г)  $20 - 8 : 4 = 18$  (**5 бодова**).

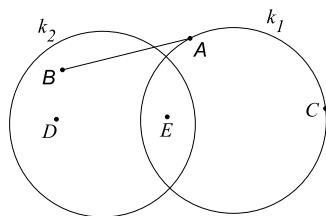
2. Како је  $* + 7 = 20$ , то је непознати број 13 (**10 бодова**). Резултат који је Ана требала да добије је  $13 \cdot 7 = 91$  (**10 бодова**).

3.

	Крушка	Јабука	Вишња
Коста	-	-	+
Јова	+	-	-
Влада	-	+	-

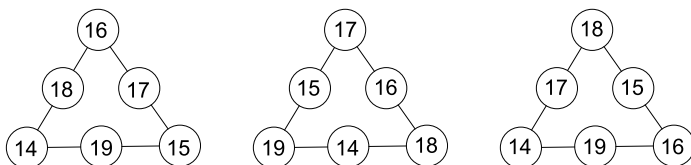
Крушку је могао да засади или Влада или Јова. Како то није урадио Влада, онда је крушку засадио Јова (**5 бодова**). Ако Влада није засадио крушку, а вишњу није могао по претпоставци онда је засадио јабуку (**5 бодова**). Дакле, вишњу је засадио Коста (**5 бодова**). Ако је ученик извео сва три закључка задатка добија и преосталих (**5 бодова**).

4.



- а) **5 бодова**  
 б) За сваку тачно обележену тачку по **5 бодова**

5.



Има више решења, а три карактеристична су наведена. Ако је ученик написао ма које тачно решење добија (**20 бодова**).