

Математичко такмичење „Кенгур без граница” 2019.

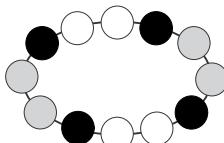
2. разред

Задаци који вреде 3 поена

1. Који од следећих облака садржи бројеве мање од 7?

- A) Б) В)
Г) Д)

2. Која од понуђених слика приказује део огрилице дате на слици испод?

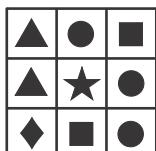


- А) Б) В) Г) Д)

3. Ива и њена мама заједно имају 60 килограма. Ивина мама сама има 52 килограма. Колико килограма има Ива?

- А) 2 Б) 4 В) 8 Г) 30 Д) 46

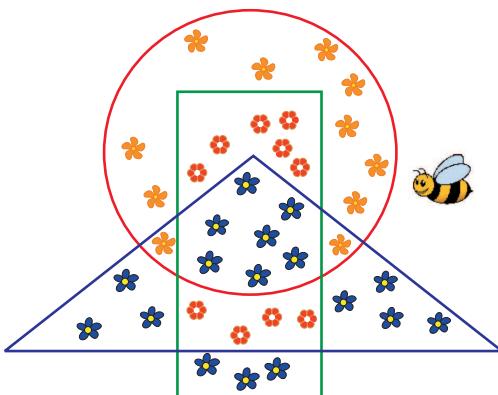
4. Катарина је одсекла један комад квадрата са слике:



Који од следећих делова може бити део који је Катарина одсекла?

- А) Б) В) Г) Д)

5. Пчелица Маја је скупила полен са свих цветова који су унутар правоугаоника, али ван троугла на слици испод. Са колико цветова је Маја скупила полен?



- А) 9 Б) 10 В) 13 Г) 17 Д) 20

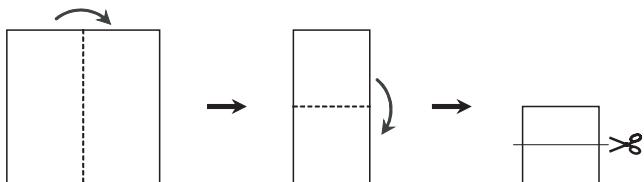
6.



- А) 10 динара Б) 15 динара В) 20 динара Г) 25 динара Д) 30 динара

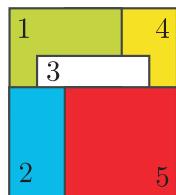
Задаци који вреде 4 поена

7. Милена је два пута пресавила квадратни лист папира, а затим га пресекла, као што је приказано на слици испод. Колико комада папира је Милена добила?



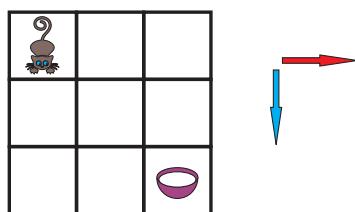
- А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 Д) 6

8. Пет карата квадратног облика су наслагане на сто као што је приказано на слици испод. Карте се склањају једна по једна са врха гомиле. Којим редоследом се карте склањају?



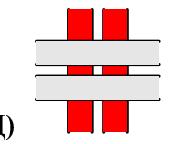
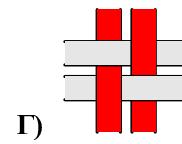
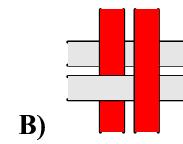
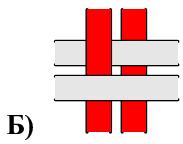
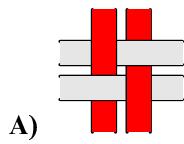
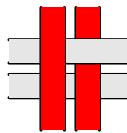
- А) 5 – 2 – 3 – 1 – 4 Б) 5 – 2 – 3 – 4 – 1 В) 4 – 5 – 2 – 3 – 1
Г) 5 – 3 – 2 – 1 – 4 Д) 1 – 2 – 3 – 4 – 5

9. Мачка и чинија са млеком налазе се на супротним странама табле приказане на слици испод. Мачка може да се креће само у смеровима одређеним стрелицама. На колико различитих начина мачка може да дође до млека?

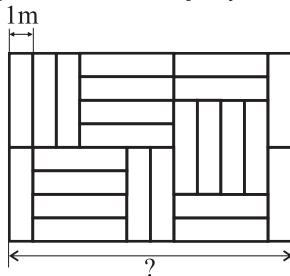


- А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 Д) 6

10. Четири траке су испреплетане као што је приказано на слици десно. Како те испреплетане траке изгледају када се гледа са задње стране?



11. Под је прекривен идентичним правоугаоним плочама као што је приказано на слици испод. Дужина краће странице сваке плоче је 1 m. Колика је дужина странице означене знаком питања?



- А) 6 m Б) 8 m В) 10 m Г) 11 m Д) 12 m

12. Воз из станице КЕНГ за станицу УРКО креће у 6.00 ујутру и пролази кроз преостале три станице на путу без заустављања. Бројеви на слици испод представљају дужину трајања пута у сатима између две станице. Воз је стигао у станицу УРКО у 11.00 увече истог дана. Колико траје путовање између станице УРКО и претходне станице?



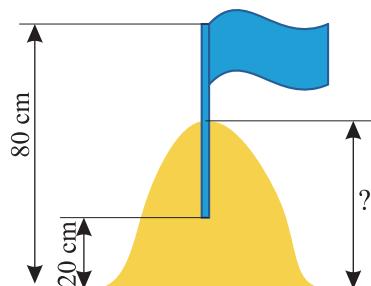
- А) 2 сата Б) 3 сата В) 4 сата Г) 5 сати Д) 6 сати

Задаци који вреде 5 поена

13. На фарми су само овце и краве. Број оваца је за 8 већи од броја крава. Број крава је дупло мањи од броја оваца. Колико животиња је на фарми?

- А) 28 Б) 24 В) 20 Г) 18 Д) 16

14. Сава и Стеван су направили тврђаву од песка и украсили је заставом (види слику испод).



Половину јарбола су поболи у песак на највишој тачки тврђаве. Горњи крај јарбола био је на висини од 80 cm од земље, а доњи крај на висини од 20 cm од земље. Колика је била висина тврђаве од песка?

- А) 40 cm Б) 45 cm В) 50 cm Г) 55 cm Д) 60 cm

15. Три веверице, Ана, Ена и Ина, скучиле су укупно 7 лешника. Свака је скучила различит број лешника и свака је скучила бар један лешник. Ана је скучила најмање, а Ина највише лешника. Колико лешника је скучила Ена?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

16. Девет квадрата је поређано као на слици: . Прво је Анастасија заменила све црне квадрате белим. Затим је Бранислава заменила све сиве квадрате црним. На крају је Валентина заменила све беле квадрате сивим. Шта су оне добиле на крају?

- A)  B) 
C)  D) 

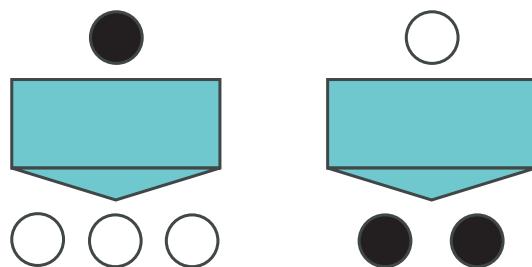
17. Петар бира квадрат који се састоји од 4 поља табле

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

тако да збир 4 броја унутар тих поља буде већи од 63. Који од следећих бројева мора да буде у изабраном квадрату?

- A) 14 B) 15 C) 17 D) 18 E) 20

18. Василијева машина претвара један црни жетон у три бела жетона и један бели жетон у два црна жетона.



Василије има три црна жетона и један бели жетон:  . Он је употребио машину три пута. Који је најмањи број жетона које он може имати након тога?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

Задаци: „Kangaroo Meeting 2018”, Вилњус, Литванија
Организатор такмичења: Друштво математичара Србије
Превод: проф. др Марија Станић, проф. др Бранислав Поповић
Рецензент: проф. др Зоран Каделбург
E-mail: drustvomatematichara@yahoo.com
URL: <http://www.dms.rs>