

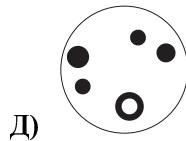
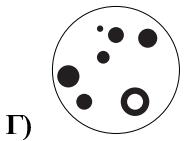
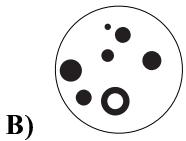
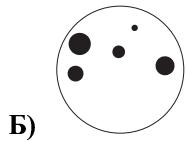
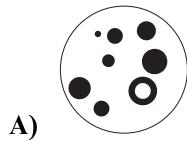
Математичко такмичење „Кенгур без граница” 2018.

1. разред

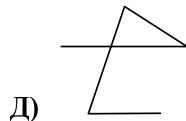
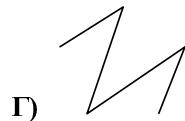
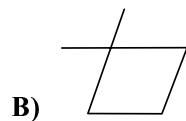
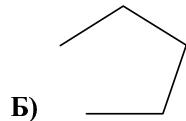
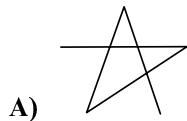
Задаци који вреде 3 поена



1. Коју фигуру добијаш од дате фигуре када све што је црно постане бело, а све што је бело постане црно?



2. Алиса црта изломљену линију која повезује бубамаре дате на слици испод у редоследу који је одређен бројем њихових црних тачака. Она почиње од бубамаре са једном црном тачком. Коју линију ће она нацртати?



3. Мара је лепила четвророкраке звезде као што је ова:

. Колико најмање таквих

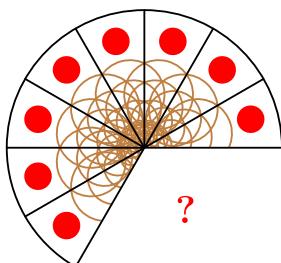


?

звезда је употребила да би добила слику

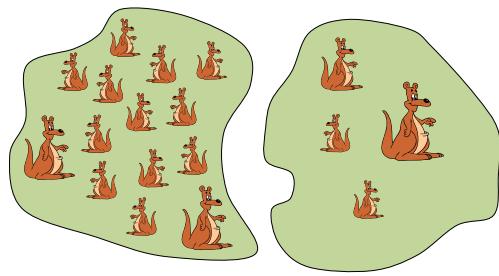
- А) 5 Б) 6 В) 7 Г) 8 Д) 9

4. Пица на слици испод је подељена на једнаке делове. Колико делова недостаје?



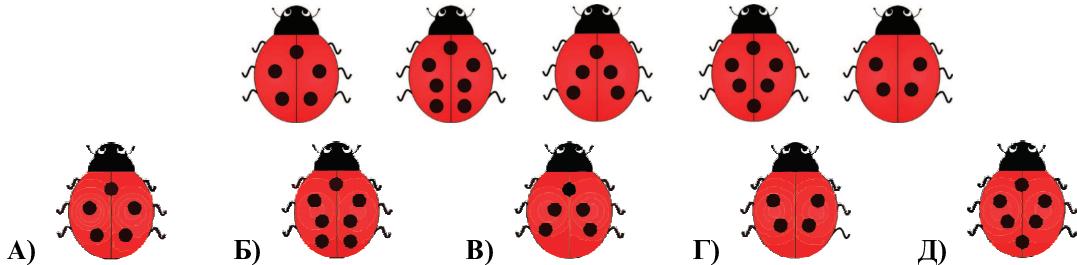
- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5

5. Колико најмање кенгура мора бити премештено из једног парка у други на слици испод, тако да број кенгура у оба парка буде једнак?



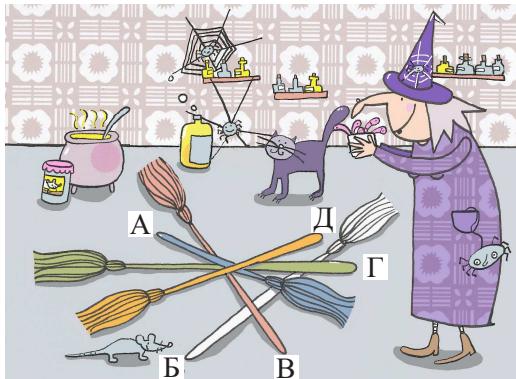
- А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 8 Д) 9

6. Која бубамара би требало да одлете па да преостале бубамаре имају укупно 20 црних тачака (видети слику испод)?



Задаци који вреде 4 поена

7. Једна доброћудна вештица има 5 метли у гаражи (видети слику испод). Она помера метле једну по једну без померања других. Коју метлу ће узети последњу?

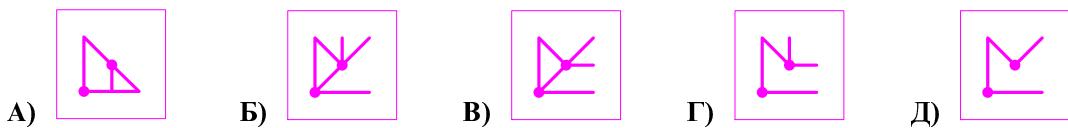


- А) А Б) Б В) В Г) Г Д) Д

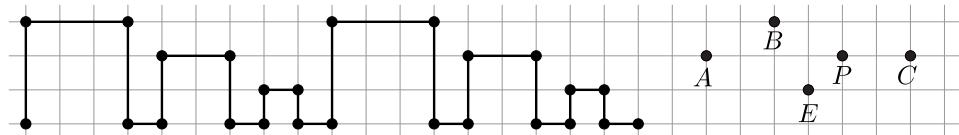
8. Два провидна квадрата, дата на слици испод, су стављена један преко другог на било који начин.



Коју од следећих слика можеш да видиш?

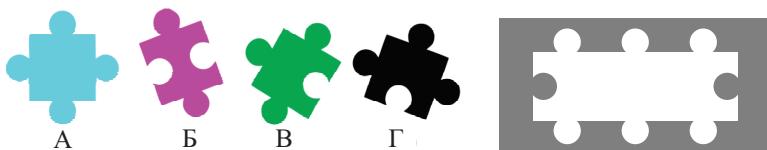


9. Петар је нацртао две једнаке фигуре као на слици. Која од тачака ће припадати трећој фигури када је буде нацртао?



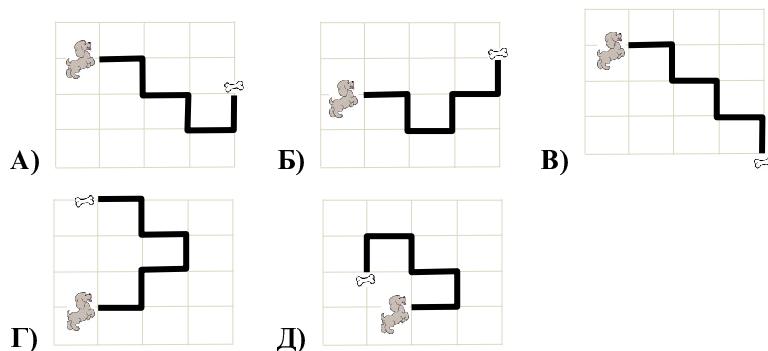
- А) А Б) В В) Е Г) Р Д) С

10. Елизабета има четири дела, али су јој за попуњавање њене слагалице потребна само три (видети слику испод). Који од делова је вишак?



- А) А Б) Б В) В Г) Г Д) В или Г

11. Пас је ишао по своју коску једним од приказаних путева. На том путу он је укупно 3 пута скренуо десно и 2 пута лево. Којим путем је пас ишао по своју коску?



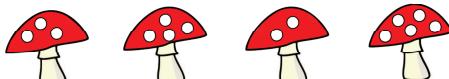
12. Колико пута је твоја десна рука (онако како сам можеш да је видиш) приказана на слици?



- А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6 Д) 7

Задаци који вреде 5 поена

13. Број патуљака који могу да стану испод печурке једнак је броју белих тачака на печуркином шешииру. На слици испод приказана је једна страна сваке од печурака, а број тачака на другој страни је исти. Ако 30 патуљака жели да се склони од кише испод печурака, колико њих ће покиснути?



- А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 Д) 6

14. Колико различитих бројева већих од 10 и мањих од 25 који се записују различитим цифрама можеш написати користећи цифре 2, 0, 1 и 8?

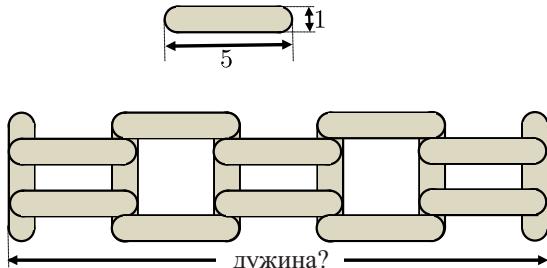
- А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 7 Д) 8

15. Пирати имају два ковчега. У левом ковчегу је 10 златника, а десни је празан. Почек од сутрадан, пирати ће сваког дана убацивати 1 златник у леви ковчег и 2 у десни ковчег. За колико дана ће у та два ковчега бити исти број златника?



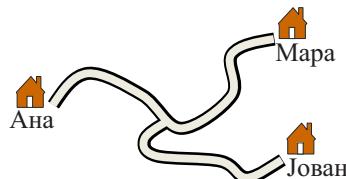
- A) 5 B) 8 C) 10 D) никада

16. Милан има неколико штапића дугачких 5 и широких 1. Од тих штапића је направио ограду као на слици испод. Колика је дужина ограде коју је Милан направио?



- A) 20 B) 21 C) 22 D) 25

17. Пут од Анине до Марине куће је дуг 16 километара. Пут од Марине до Јованове куће је дуг 20 километара, а пут од раскрснице до Марине куће је дуг 9 километара. Колико километара је дуг пут од Анине до Јованове куће?



- A) 7 B) 9 C) 11 D) 16 D) 18

18. Невена је купила 4 играчке. Цене тих играчака задовољавају следеће једнакости:

$$\text{toy 1} + \text{toy 1} + \text{toy 1} = \text{toy 2}, \quad \text{toy 3} + \text{toy 2} = \text{toy 4} \quad \text{and} \quad \text{toy 5} + \text{toy 6} = \text{toy 7} + \text{toy 8}.$$

Која је најјефтинија, а која најскупља играчка?

- A) ,  Б) ,  В) , 
 Г) ,  Д) , 

Задаци: „Kangaroo Meeting 2017”, Луцерн, Швајцарска

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>