

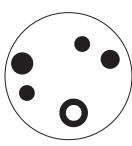
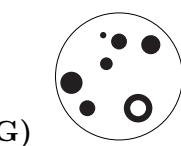
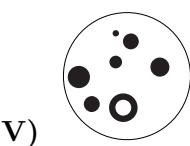
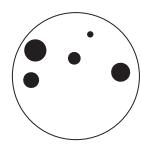
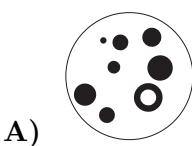
Matematičko takmičenje „Kengur bez granica” 2018.

1. razred

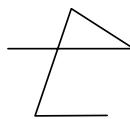
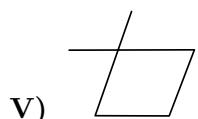
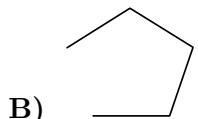
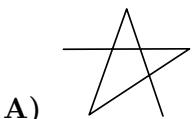
Zadaci koji vrede 3 poena



1. Koju figuru dobijaš od date figure kada sve što je crno postane belo, a sve što je belo postane crno?



2. Alisa crta izlomljenu liniju koja povezuje bubamare date na slici ispod u redosledu koji je određen brojem njihovih crnih tačaka. Ona počinje od bubamare sa jednom crnom tačkom. Koju liniju će ona nacrtati?



3. Mara je lepila četvorokrake zvezde kao što je ova:

. Koliko najmanje takvih

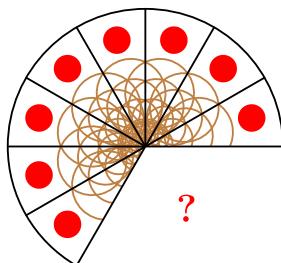


zvezda je upotrebila da bi dobila sliku

?

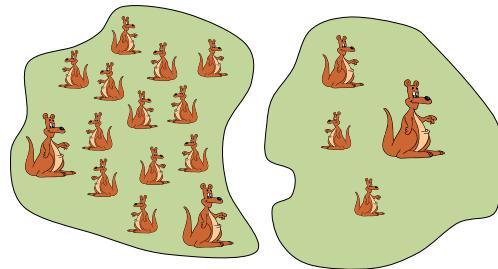
- A) 5 B) 6 V) 7 G) 8 D) 9

4. Pica na slici ispod je podeljena na jednakе delove. Koliko delova nedostaje?



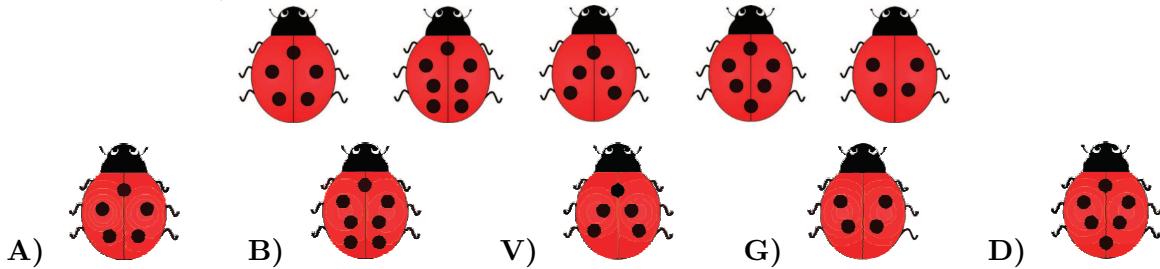
- A) 1 B) 2 V) 3 G) 4 D) 5

5. Koliko najmanje kengura mora biti premešteno iz jednog parka u drugi na slici ispod, tako da broj kengura u oba parka bude jednak?



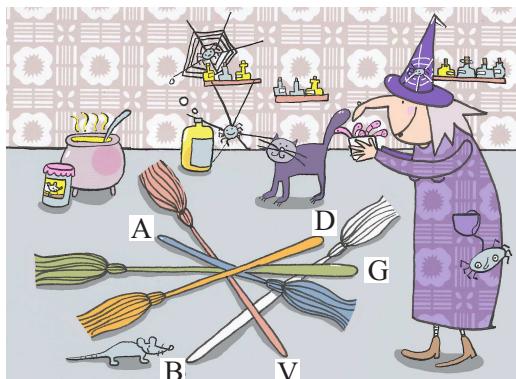
- A) 4 B) 5 V) 6 G) 8 D) 9

6. Koja bubamara bi trebalo da odleti pa da preostale bubamare imaju ukupno 20 crnih tačaka (videti sliku ispod)?



Zadaci koji vrede 4 poena

7. Jedna dobroćudna veštica ima 5 metli u garaži (videti sliku ispod). Ona pomera metle jednu po jednu bez pomeranja drugih. Koju metlu će uzeti poslednju?

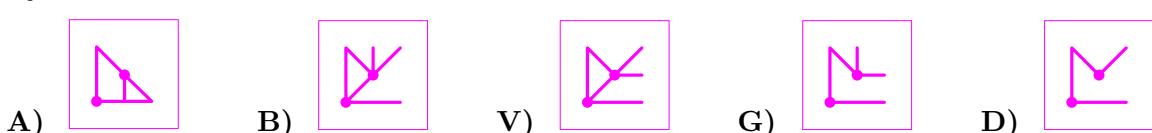


- A) A B) B V) V G) G D) D

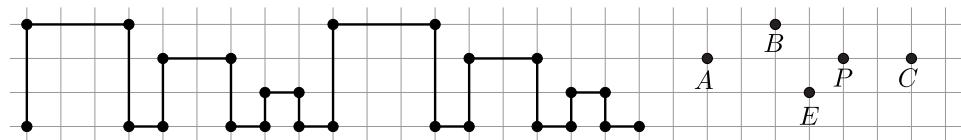
8. Dva providna kvadrata, data na slici ispod, su stavljeni jedan preko drugog na bilo koji način.



Koju od sledećih slika možeš da vidiš?



9. Petar je nacrtao dve jednake figure kao na slici. Koja od tačaka će pripadati trećoj figuri kada je bude nacrtao?



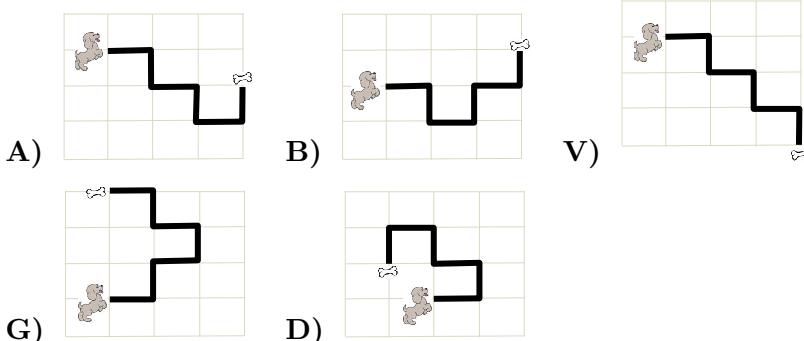
- A) A B) B V) E G) P D) C

10. Elizabeta ima četiri dela, ali su joj za popunjavanje njene slagalice potrebna samo tri (videti sliku ispod). Koji od delova je višak?



- A) A B) B V) V G) G D) V ili G

11. Pas je išao po svoju kosku jednim od prikazanih puteva. Na tom putu on je ukupno 3 puta skrenuo desno i 2 puta levo. Kojim putem je pas išao po svoju kosku?



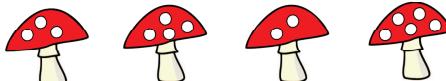
12. Koliko puta je tvoja desna ruka (onako kako sam možeš da je vidiš) prikazana na slici?



- A) 3 B) 4 V) 5 G) 6 D) 7

Zadaci koji vrede 5 poena

13. Broj patuljaka koji mogu da stanu ispod pečurke jednak je broju belih tačaka na pečurkinom šeširu. Na slici ispod prikazana je jedna strana svake od pečuraka, a broj tačaka na drugoj strani je isti. Ako 30 patuljaka želi da se skloni od kiše ispod pečuraka, koliko njih će pokisnuti?



- A) 2 B) 3 V) 4 G) 5 D) 6

14. Koliko različitih brojeva većih od 10 i manjih od 25 koji se zapisuju različitim ciframa možeš napisati koristeći cifre 2, 0, 1 i 8?

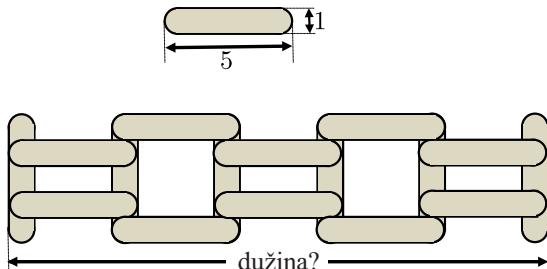
- A) 4 B) 5 V) 6 G) 7 D) 8

15. Pirati imaju dva kovčega. U levom kovčegu je 10 zlatnika, a desni je prazan. Počev od sutradan, pirati će svakog dana ubacivati 1 zlatnik u levi kovčeg i 2 u desni kovčeg. Za koliko dana će u ta dva kovčega biti isti broj zlatnika?



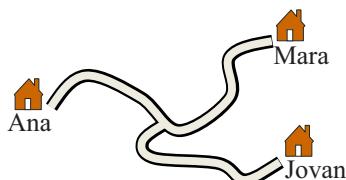
- A) 5 B) 8 V) 10 G) 12 D) nikada

16. Milan ima nekoliko štapića dugačkih 5 i širokih 1. Od tih štapića je napravio ogradu kao na slici ispod. Kolika je dužina ograde koju je Milan napravio?



- A) 20 B) 21 V) 22 G) 23 D) 25

17. Put od Anine do Marine kuće je dug 16 kilometara. Put od Marine do Jovanove kuće je dug 20 kilometara, a put od raskrsnice do Marine kuće je dug 9 kilometara. Koliko kilometara je dug put od Anine do Jovanove kuće?



- A) 7 B) 9 V) 11 G) 16 D) 18

18. Nevena je kupila 4 igračke. Cene tih igračaka zadovoljavaju sledeće jednakosti:

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

Koja je najjeftinija, a koja najskuplja igračka?

- | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|----|--|---|--|----|--|---|--|
| A) | | , | | B) | | , | | V) | | , | |
| G) | | , | | D) | | , | | | | | |

Zadaci: „Kangaroo Meeting 2017”, Lucern, Švajcarska
Organizator takmičenja: Društvo matematičara Srbije
Prevod: prof. dr Marija Stanić, prof. dr Branislav Popović
Recenzent: prof. dr Zoran Kadelburg
E-mail: drustvomatematice@yahoo.com
URL: <http://www.dms.rs>