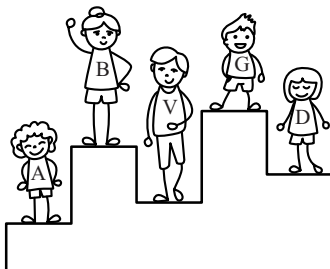


Matematičko takmičenje „Kengur bez granica” 2019.


3 – 4. razred

Zadaci koji vrede 3 poena

1. Veća visina stepena na podijumu na slici označava bolji plasman na trci. Ko je završio trku na trećem mestu?



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

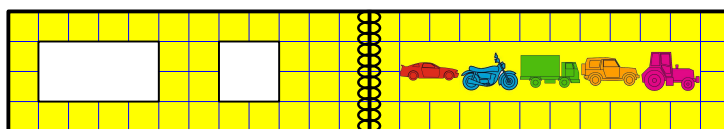
2. Na slici svaki kružić zamenjuje broj 1, a svaki pravougaonik zamenjuje broj 5. Na primer,  zamenjuje broj 8. Koja od sledećih slika zamenjuje broj 12?

- A)  B)  V)  G)  D) 






3. Juče je bila nedelja. Koji dan će biti sutra?

- A) utorak B) četvrtak V) sreda G) ponedeljak D) nedelja

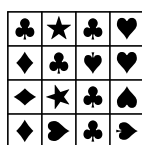
4. Na koricama knjige nalaze se dve rupe. Kada je knjiga otvorena vidi se ono što je prikazano na slici ispod.



Šta Mihailo vidi kroz rupe kada zatvori knjigu?

- A)  B)  V) 
 G)  D) 

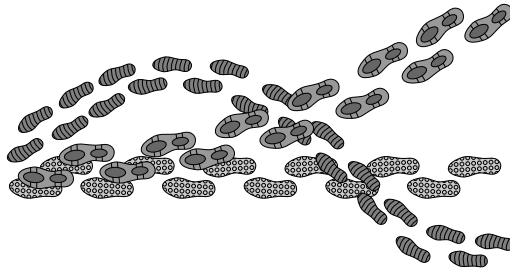
5. Katarina je sa kartona prikazanog na slici ispod isekla jedan deo oblika .



Koji od sledećih delova je Katarina mogla da dobije?

- A) ★ ♣ B) ★ ♠ V) ★ ★ G) ♥ ♦ D) ♥ ♥

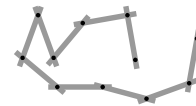
6. Tri osobe su hodale preko polja prekrivenog snegom u blatnjavim cipelama, pa je polje izgledalo kao što je prikazano na slici.



Kojim redosledom su oni prelazili preko polja?

- A) B) V) G) D)

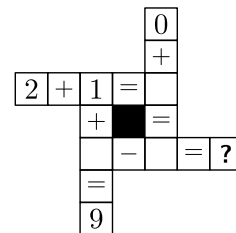
7. Anđela pravi oblike koristeći povezane štapiće prikazane na slici desno. Za koji od sledećih oblika je potrebno više štapića nego što Anđela ima?



- A) B) V) G) D)

8. Koji broj treba da bude upisan umesto znaka pitanja na slici desno ako su sva izračunavanja obavljena tačno?

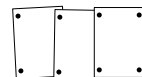
- A) 4 B) 5 V) 6 G) 7 D) 8



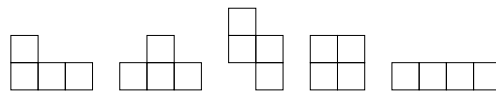
Zadaci koji vrede 4 poena

9. Mia je okačila 3 fotografije u nizu na tablu od plute koristeći 8 čioda (videti sliku desno). Petar želi da okači 7 fotografija na isti način. Koliko mu je čioda potrebno?

- A) 14 B) 16 V) 18 G) 22 D) 26

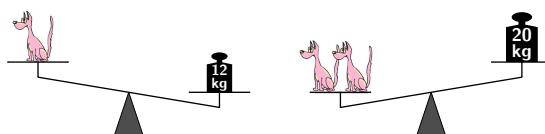


10. Bogdan želi da skloni jedno kvadratno polje figure: . Koliko od figura datih na slici ispod on može da dobije?



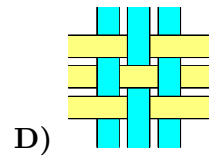
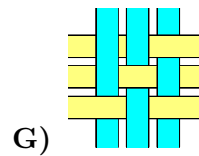
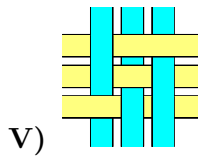
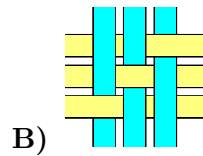
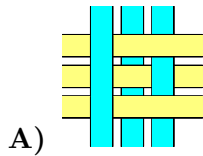
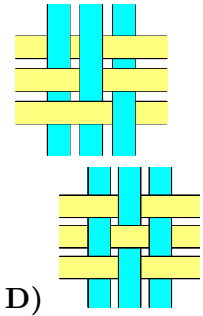
- A) 1 B) 2 V) 3 G) 4 D) 5

11. Težina igračke kuce je ceo broj kilograma (videti sliku). Kolika je težina jedne kuce?



- A) 7 kg B) 8 kg V) 9 kg G) 10 kg D) 11 kg

12. Šest traka je isprepletano kao što je prikazano na slici desno. Kako te isprepletane trake izgledaju kada se gleda sa zadnje strane?



13. Sara ima 16 plavih klikera. Ona može da razmenjuje klikere prema sledećim pravilima: 3 plava klikera za 1 crveni kliker ili 2 crvena klikera za 5 zelenih klikera. Koliko najviše zelenih klikera Sara može da dobije?

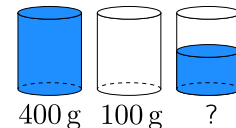
- A) 5 B) 10 V) 13 G) 15 D) 20

14. Stefan želi da upiše svaku od cifara 2, 0, 1 i 9 u jedan kvadrat zbira: $\square \square \square + \square$, tako da dobije najveći mogući zbir. Koju cifru može da upiše umesto znaka pitanja?

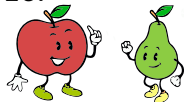
- A) ili 0 ili 1 B) ili 0 ili 2 V) samo 0 G) samo 1 D) samo 2

15. Puna čaša vode ima masu 400 g. Prazna čaša ima masu 100 g. Koliko grama ima čaša koja je do pola napunjena vodom?

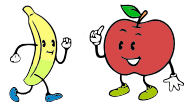
- A) 150 B) 200 V) 225 G) 250 D) 300



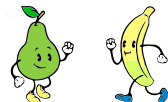
16.



Zajedno koštamo 50 dinara.



Zajedno koštamo 70 dinara.



Zajedno koštamo 100 dinara.



Koliko mi koštamo zajedno?

- A) 80 dinara B) 90 dinara V) 100 dinara G) 110 dinara D) 120 dinara

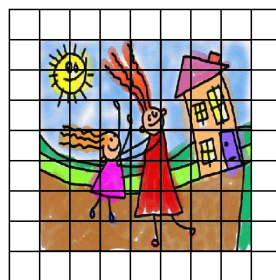
Zadaci koji vrede 5 poena

17. Na slici desno različite figure označavaju različite brojeve. Zbir brojeva u svakoj vrsti dat je sa desne strane. Koji broj je označen figurom ★?

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

◇	★	♡	15
◇	◇	◇	12
★	♡	♡	16

18. Ana je upotrebila 32 mala bela kvadrata da bi napravila ram za sliku dimenzije 7 puta 7.



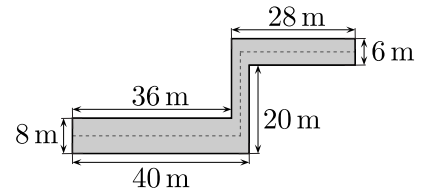
Koliko malih belih kvadrata joj je potrebno da napravi ram za sliku dimenzije 10 puta 10?

- A) 36 B) 40 V) 44 G) 48 D) 52

19. Strane knjige su numerisane brojevima 1, 2, 3, 4, 5 i tako dalje. Cifra 5 se pojavljuje tačno 16 puta. Koji je najveći broj strana koje ova knjiga može da ima?

- A) 49 B) 64 V) 66 G) 74 D) 80

20. Hodnik ima dimenzije prikazane na slici desno. Mačka se kreće duž isprekidane linije na sredini hodnika. Koliko metara mačka prelazi?

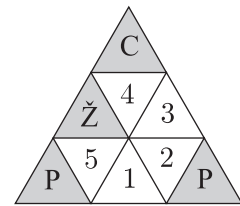


- A) 63 B) 68 V) 69 G) 71 D) 83

21. U parku je ukupno 15 životinja: krave, mačke i kenguri. Znamo da tačno 10 nisu krave i da tačno 8 nisu mačke. Koliko je kengura u parku?

- A) 2 B) 3 V) 4 G) 8 D) 10

22. Natalija ima 9 malih trouglova: 3 od njih su crvena (C), 3 su žuta (Ž) i 3 su plava (P). Ona želi da napravi veliki trougao stavljajući zajedno svih 9 malih trouglova tako da bilo koja dva trougla sa zajedničkom stranicom budu različitih boja. Natalija je neke male trouglove stavila kao što je prikazano na slici desno. Koja od sledećih rečenica je tačna nakon što Natalija stavi sve male trouglove?



- A) 1 je žut i 3 je crven B) 1 je plav i 2 je crven V) 1 i 3 su crveni
G) 5 je crven i 2 je žut D) 1 i 3 su žuti

23. Jedan od petorice dečaka je pojeo kolač.

Aleksa je rekao: „Ja nisam pojeo kolač.”

Bogdan je rekao: „Ja sam pojeo kolač.”

Vlada je rekao: „Dejan nije pojeo kolač.”

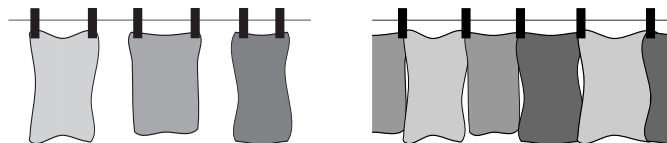
Goran je rekao: „Ja nisam pojeo kolač.”

Dejan je rekao: „Aleksa je pojeo kolač.”

Samo jedan dečak laže. Ko je pojeo kolač?

- A) Aleksa B) Bogdan V) Vlada G) Goran D) Dejan

24. Branislav je počeo da kači peškire koristeći po dve štipaljke za svaki peškir kao što je prikazano na slici levo. Shvatio je da neće imati dovoljno štipaljki i nastavio je da kači peškire kao što je prikazano na slici desno.



Branislav je okačio ukupno 35 peškira i upotrebio je 58 štipaljki. Koliko je od toga peškira okačio na način prikazan na slici levo?

- A) 12 B) 13 V) 21 G) 22 D) 23

Zadaci: „Kangaroo Meeting 2018”, Vilnius, Litvanija
Organizator takmičenja: Društvo matematičara Srbije
Prevod: prof. dr Marija Stanić
Recenzent: prof. dr Zoran Kadelburg
E-mail: drustvomatematicara@yahoo.com
URL: <http://www.dms.rs>