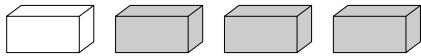


# Matematičko takmičenje „Kengur bez granica” 2021.

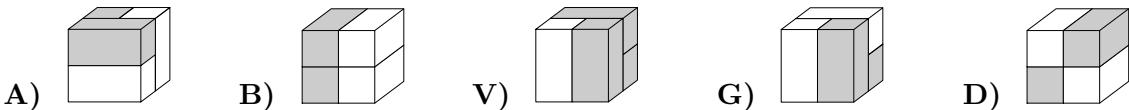
## 3 – 4. razred

Zadaci koji vrede 3 poena

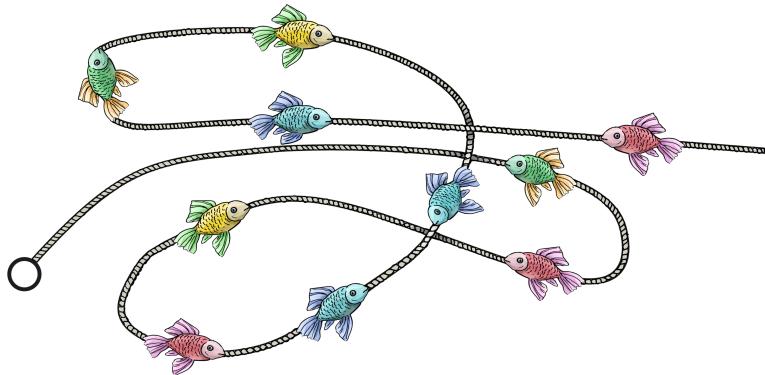
1. Marko ima 4 cigle koje su prikazane na slici ispod.



Koju od datih kocki Marko može da napravi koristeći svoje cigle?



2. Ako ispravimo kanap koji je prikazan na slici ispod, koliko ribica će imati glavu usmerenu prema prstenu na jednom od krajeva kanapa?



- A) 3      B) 5      V) 6      G) 7      D) 8

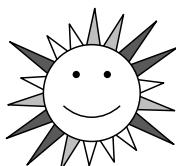
3. Kada se 4 prikazana dela slagalice na slici ispod pravilno uklope, rezultat je pravougaonik na kome je napisan brojevni izraz.



Koja je vrednost tog izraza nakon izračunavanja?

- A) 6      B) 15      V) 18      G) 24      D) 33

4. Emilija je nacrtala sunce kao što je prikazano na slici desno. Koji od ponuđenih crteža predstavlja deo Emilijine slike?



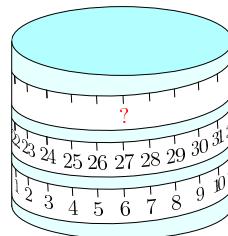
- A)      B)      V)      G)      D)

5. Pet dečaka se takmičilo tako što su pucali u mete. Ako je Bogdan ostvario najviše poena, koja od ponuđenih je bila njegova meta?

- A)      B)      V)      G)      D)

6. Metar u obliku trake je rasečen na tri dela koja su namotana oko valjka kao što je prikazano na slici desno. Koji broj treba da bude na mestu označenom znakom pitanja?

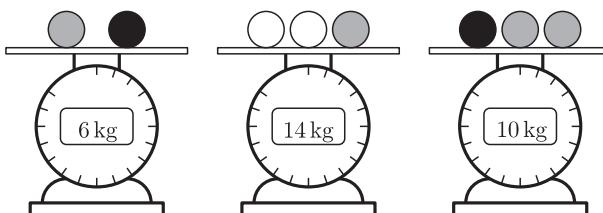
- A) 33      B) 42      V) 48      G) 53      D) 69



7. Damjan je istovremeno zapalio dva vatrometa, jedan zlatni i jedan srebrni. Vatrometi su eksplodirali sa ukupno 20 zvezdica. Zlatni vatromet je eksplodirao sa 6 zvezdica više nego srebrni vatromet. Sa koliko zvezdica je eksplodirao zlatni vatromet?

- A) 9      B) 10      V) 12      G) 13      D) 15

8. Luka ima nekoliko lopti u 3 različite boje (crna, siva i bela). Lopte iste boje imaju istu masu. Na osnovu slike ispod odredi kolika je masa lopta bele boje ?



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

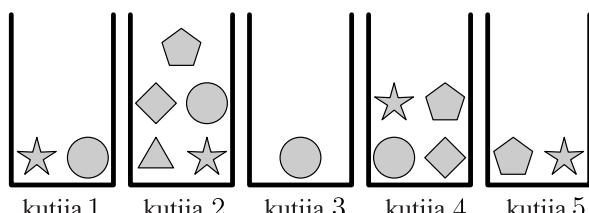
#### Zadaci koji vrede 4 poena

9. Nađa ima 3 različite vrste karti i to: sa slikom jabuke , višnje i grožđa . Ona bira dve karte iz grupe svojih karata i zamjenjuje njihova mesta. Ona želi da poređa karte tako da sve karte sa istim voćem budu jedna pored druge. Za koju grupu karata to nije moguće uraditi?

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

10. Lena želi da iz 5 kutija prikazanih na slici desno izvuče 5 različitih oblika. Ako iz svake kutije mora da izvuče samo jedan oblik, koji oblik mora odabrati iz kutije broj 4?

- A)      B)   
V)      G)      D)



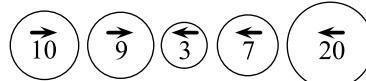
11. Figura

je sastavljena od 18 kockica od kojih su neke bele, neke crne, a neke sive boje. Ako su delovi od belih i crnih kockica oblika

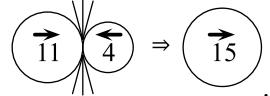
boje. Ako su delovi od sivih kockica oblika

, koja od ponuđenih figura je sivi deo date figure?

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



12. Datih 5 kugli počinju istovremeno da se kreću u pravcima označenim njihovim strelicama. Kada se sudare dve kugle koje idu u susret jedna drugoj, veća kugla proguta manju i povećava svoju vrednost za vrednost manje kugle. Veća kugla nastavlja



da se kreće u svom prvobitnom smeru, kao što je prikazano na primeru. Koji je konačan rezultat sudara 5 prikazanih kugli?

- A)    B)    V)    G)    D)

13. U kasi prodavnice sladoleda ima nešto novca. Svi sladoledi isto koštaju. Posle prodaje 6 sladoleda u kasi se nalazi 70 evra. Nakon prodaje 16 sladoleda ukupno u kasi se nalazi 120 evra. Koliko evra je bilo u kasi pre početka prodaje sladoleda?

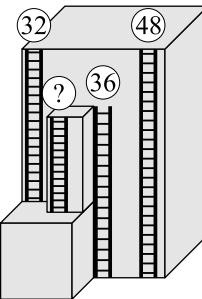
- A) 20    B) 30    V) 40    G) 50    D) 60

14. Koala je pojela nekoliko listova sa tri grane. Svaka grana imala je po 20 listova. Koala je pojela nekoliko listova sa prve grane, a zatim je pojela onoliko listova sa druge grane koliko je ostalo na prvoj grani. Potom je pojela 2 lista sa treće grane. Koliko je listova ukupno ostalo na te tri grane?

- A) 20    B) 22    V) 28    G) 32    D) 38

15. Na slici desno prikazana je stambena zgrada na koju su postavljene vatrogasne merdevine. Visine troje merdevina su date na slici. Kolika je visina najkraćih merdevina?

- A) 12    B) 14    V) 16    G) 20    D) 22



16. Nevena se igra sa tri šolje na stolu. Uzima šolju sa leve strane, prevrće je i stavља je desno u odnosu na preostale dve šolje. Sledеća slika prikazuje prvi potez: → . Kako izgleda raspored šolja nakon 10 poteza?

- A)    B)    V)    G)    D)

### Zadaci koji vrede 5 poena

17. Eva ima 5 nalepnica i to: , , , i . Ona je zlepila po jednu na svaki kvadrat table 

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

, tako da nije na polju sa brojem 5, je u polju sa brojem 1, a se nalazi pored i . Kojim brojem je označeno polje na koje je Eva zlepila nalepnicu ?

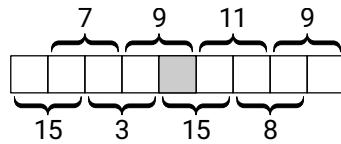
- A) 1    B) 2    V) 3    G) 4    D) 5

**18.** Na slici desno dato je 7 karata, a svaka karta ima dva broja, od kojih je jedan napisan naopako. Branko želi da preuredi karte tako da zbir brojeva u gornjem redu bude isti kao zbir brojeva u donjem redu, a to može učiniti okretanjem jedne karte naopako. Koju kartu Branko mora okrenuti?

7	5	4	2	8	3	2
A	B	V	G	D	D	E

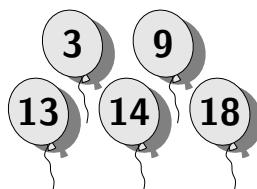
- A) A      B) V      V) G      G) D      D) E

**19.** Brojeve od 1 do 9 upisujemo u prazne kvadrate na slici desno, tako da u svakom kvadratu bude tačno po jedan broj. Na slici su prikazani zbroji brojeva susednih kvadrata. Koji broj je upisan u sivi kvadrat sa slike?



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

**20.** Maksim gađa strelicama balone prikazane na slici desno i na taj način osvaja poene. Balon koji pogodi donosi mu onoliko poena koliko je na njemu napisano. Ukupno je osvojio 30 poena. Koji balon je Maksim sigurno pogodio?

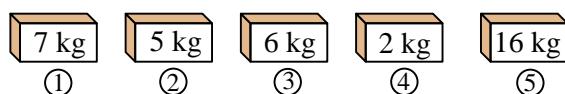


- A) 3      B) 9      V) 13      G) 14      D) 18

**21.** Kutija sadrži manje od 50 kolačića. Kolačići se mogu podeliti između dvoje, troje ili četvoro dece na jednakе delove. Međutim, ne mogu se podeliti ravnomođno između sedmoro dece, jer bi bilo potrebno još 6 kolačića. Koliko kolačića ima u kutiji?

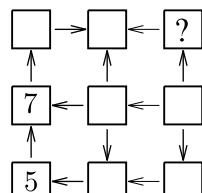
- A) 12      B) 24      V) 30      G) 36      D) 48

**22.** Svaka od 5 kutija prikazanih na slici ispod sadrži ili jabuke ili banane, ali ne i jedno i drugo. Ukupna masa svih banana je 3 puta veća od mase svih jabuka. U kojim kutijama se nalaze jabuke?



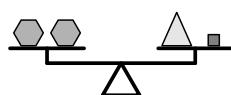
- A) 1 i 2      B) 2 i 3      V) 2 i 4      G) 3 i 4      D) 1 i 4

**23.** Elena želi da upiše brojeve od 1 do 9 u tabeli prikazanoj na slici desno. Strelice uvek pokazuju od manjeg broja ka većem. Elena je već upisala brojeve 5 i 7. Koji broj treba da napiše umesto znaka pitanja?



- A) 2      B) 3      V) 4      G) 6      D) 8

**24.** Martin ima tri vase na koje je stavio nekoliko objekata kojih ima u tri različite vrste: šestouglove , kvadrate i trouglove , kao što je prikazano na slici desno. Šta treba da stavi na levi tas treće vase da bi mase na levom i desnom tasu bile jednakane?



- A) 1 kvadrat      B) 2 kvadrata  
V) 1 šestougao      G) 1 trougao      D) 2 trougla

