



KENGUR BEZ GRANICA

Subota, 25. mart 2023. – trajanje 75 minuta
Takmičenje za kategoriju Ecolier (V i VI razred OŠ)

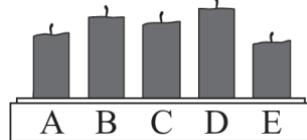
• Rješenja upisivati pocrnjavanjem odgovarajućih kružića na **LISTIĆU SA ODGOVORIMA**.

- **Svaki zadatak ima pet ponuđenih odgovora od kojih je samo jedan tačan.**
- Tačno rješenje za prvih osam zadataka donosi 3 boda, za drugih osam 4 boda, a za trećih osam 5 bodova.
- Za netačan odgovor ne dobijaju se bodovi, nego se oduzima četvrtina bodova predviđenih za taj zadatak.

Pitanja za 3 boda:

1. Amela je zapalila 5 identičnih svijeća u isto vrijeme. Svijeće su prestale da gore u različitim trenucima i sada izgledaju kao na slici. Koja je svijeća prva prestala da gori?

- A) A B) B C) C D) D E) E



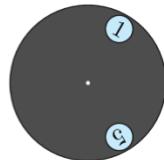
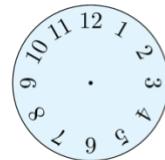
2. Dva kengur novčića sa znakom pitanja imaju istu vrijednost. Koliko vrijedi jedan takav novčić?

$$20 + 10 + 10 + ? + ? + 1 = 51$$

- A) 1 B) 2 C) 5 D) 10 E) 20

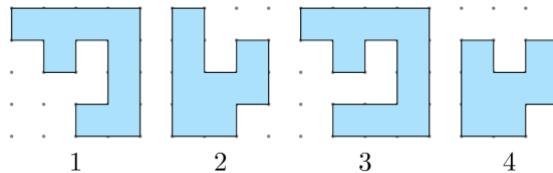
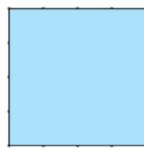
3. Crni krug sa dvije rupe je postavljen preko sata, kao što je prikazano.

Crni krug je zatim zarotiran. Koja dva broja je moguće vidjeti u isto vrijeme?



- A) 4 i 9 B) 5 i 9 C) 5 i 10 D) 6 i 9 E) 7 i 12

4. Mirko ima sljedeće puzzle:



Koje dvije puzzle može da sastavi kako bi dobio ovaj kvadrat?

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

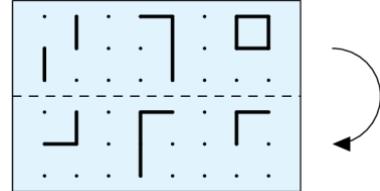
5. Vukašin je popunio ostatak tabele redom brojevima do 50. Koji se dio može isjeći iz ove tabele?

- | | |
|----|----|
| 22 | |
| 32 | 33 |
| 44 | |
- | | |
|----|----|
| 22 | |
| 33 | 34 |
| 44 | |
- | | |
|----|----|
| 22 | |
| 32 | 33 |
| 43 | |
- | | |
|----|----|
| 22 | |
| 33 | 34 |
| 45 | |
- | | |
|----|----|
| 22 | |
| 32 | 33 |
| 42 | |
- A) B) C) D) E)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22								

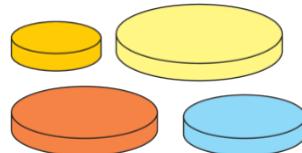
6. Iris je presavila providni papir duž isprekidane linije, kao što je prikazano na slici desno. Šta Iris može vidjeti?

- | |
|---|
| 7 |
| 8 |
| 9 |
- | |
|---|
| 2 |
| 3 |
| 7 |
- | |
|---|
| 6 |
| 4 |
- | |
|---|
| 3 |
| 5 |
| 5 |
- | |
|---|
| 4 |
| 6 |
- A) B) C) D) E)



7. Ana ima 4 diska različitih veličina.

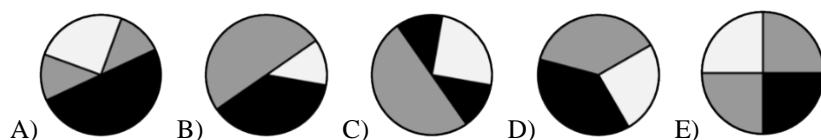
Želi da napravi kulu od 3 diska tako da je svaki disk manji nego disk ispod njega.



Koliko različitih kula Ana može napraviti na ovaj način?

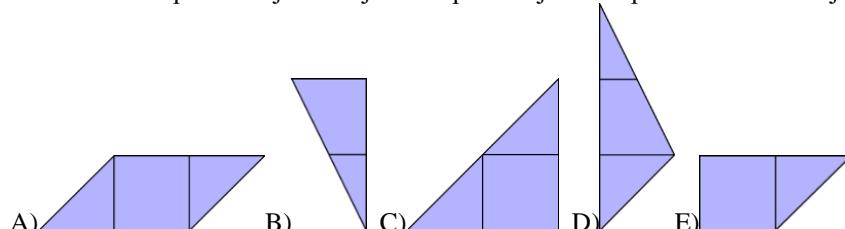
- A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 6

8. Denis je zalijepio dva komada papira preko crnog kruga desno. Šta od sljedećeg NE može dobiti?



Pitanja za 4 boda:

9. Oblik desno pokriven je sa 5 djelova ispod. Koji dio će pokriti tačku na koju pokazuje strelica?



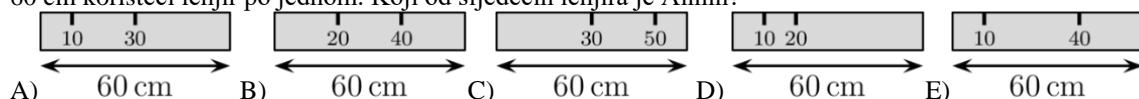
10. Mateo ima šest tegova od 1, 2, 3, 4, 5 i 6 kg. Pet tegova je stavio na vagu i jedan teg sa strane. Vaga je u ravnoteži. Koji teg se nalazi sa strane?



- A) 1 kg B) 2 kg C) 3 kg D) 4 kg E) ne može se sa sigurnošću odrediti

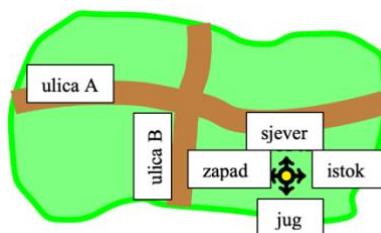
11. Alina ima lenjir dužine 60 cm.

Nažalost neke od oznaka su izbljedjele. Ipak, može izmjeriti bilo koju od sljedećih dužina 10, 20, 30, 40, 50 i 60 cm koristeći lenjir po jednom. Koji od sljedećih lenjira je Alinin?



12. Sjeverno od ulice A nalazi se 7 kuća, istočno od ulice B 8 kuća i južno od ulice A nalazi se 5 kuća. Koliko kuća se nalazi zapadno od ulice B?

- A) 4
B) 5
C) 6
D) 7
E) 8



13. Osam automobila čeka u redu za trajekt. U svakom automobilu nalaze se 2 ili 3 osobe. Ukupno 19 ljudi čeka da se ukrca na trajekt. U koliko automobila su po tačno 2 osobe?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

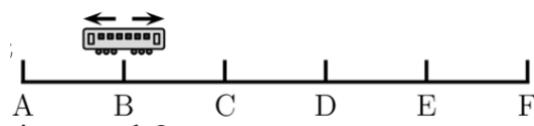
14. Metro linija ima 6 stanica A, B, C, D, E i F.

Voz staje na svakoj stanici.

Kada stigne do bilo koje krajnje stanice (A ili F), voz onda kreće u drugom smjeru.

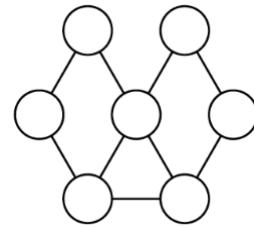
Voz je krenuo od stanice B i prva stanica mu je C. Koja stanica je 96. po redu?

- A) A B) B C) C D) D E) E

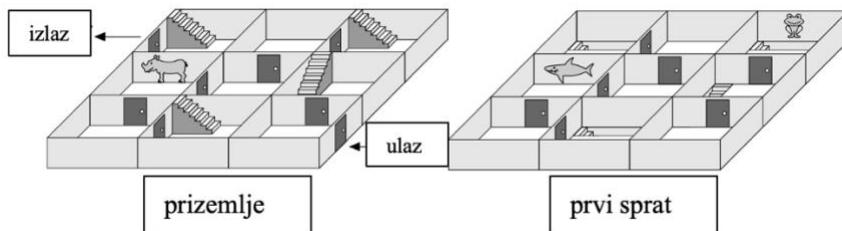


15. Marija želi da oboji krugove na slici. Bilo koja dva kruga koja su povezana linijom želi da oboji drugačijom bojom. Koji je najmanji broj boja koje su potrebne Mariji da bi na ovaj način obojila krugove?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



16. Siniša hoda kroz dvospratni labyrinnt od ulaza do izlaza, prolazeći pored 3 zida sa slikama. Kojim redoslijedom prolazi pored ovih slika?



- A) 🐸 🐂 🐟 B) 🐟 🐂 🐸 C) 🐂 🐘 🐟 D) 🐂 🐘 🐂 E) 🐸 🐟 🐂

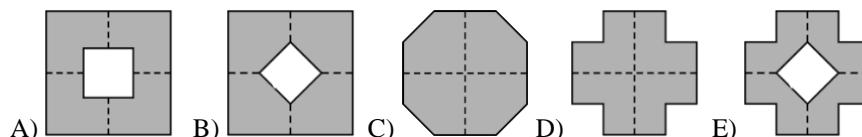
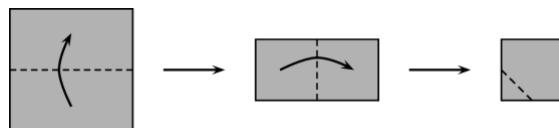
Pitanja za 5 bodova:

17. Šest dabrova i dva kengura stoe u redu. Među bilo koje tri životinje numerisane uzastopnim brojevima tačno jedna je kengur. Iza kojeg od sljedećih brojeva se krije kengur?

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

- 1 2 3 4 5 6 7 8

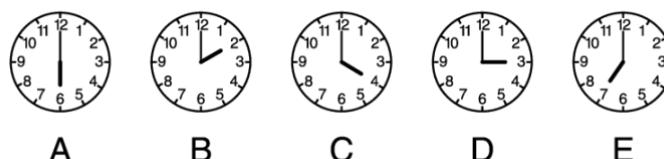
18. Kalina je presavila kvadratni komad papira dva puta. Nakon toga izrezala je jedan čošak, pa je otvorila papir. Kako izgleda njen papir nakon otvaranja?



19. Tri druga Marko, Janko, i Novica uvijek stižu u školu odvojeno. Marko nikada ne dolazi prvi, Janko nikada ne dolazi drugi i Novica nikada ne dolazi treći. Na koliko različitih načina tri druga mogu da dođu u školu?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

20. Na zidu se nalazi pet satova. Jedan od satova žuri sat vremena, jedan od satova kasni sat vremena, jedan sat je tačan, a dva sata su prestala da rade. Koji sat pokazuje tačno vrijeme?



- A) A B) B C) C D) D E) E

21. Nevena i Esma imaju po 9 klikera svaka. Zajedno imaju 8 crvenih i 10 plavih klikera. Esma ima dva puta više plavih klikera nego crvenih. Koliko plavih klikera ima Nevena?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 0

22. Pavle ima dvije mašine. Kada stavi papir u mašinu R, ta mašina okreće papir za 90° u pravcu kazaljke na satu, kao što je prikazano na slici. Kada stavi papir u mašinu S, mašina na papir udari pečat  kao što je prikazano na slici.



Kojim redoslijedom je Pavle koristio ove dvije mašine kako bi dobio sljedeći rezultat?

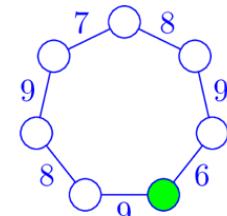


- A) SRR B) RSR C) RSS D) RRS E) SRS

23. Učiteljica Suzana želi da upiše brojeve od 1 do 7 u kružiće na slici desno. U svaki kružić upisuje po jedan broj tako da zbir bilo koja dva broja na povezanim kružićima bude jednak broju koji je prikazan pored linije koja ih povezuje.

Koji broj mora napisati u osjenčenom kružiću?

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



24. Marija je osjenčila tačno 5 polja u 4×4 mreži. Izazvala je pet prijatelja da pogode koja polja je osjenčila. Odgovori pet prijatelja su prikazani ispod.

Marija ih je pogledala i odgovorila: "Jedan od vas je u pravu, dok su ostali pogodili tačno po 4 polja". Koja od sljedećih mreža je tačna?

