



KENGUR BEZ GRANICA
u 97 država Evrope, Amerike, Afrike, Australije i Azije

Subota, 09. april 2022. – trajanje 75 minuta
Takmičenje za kategoriju Ecolier (V i VI razred OŠ)

- Rješenja upisivati u odgovarajućim kvadratićima 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.
- Ako u zadatku nije odabran odgovor ili su zacrnjena dva ili više odgovora istoga zadatka, dobija se 0 bodova.
- Za netačan odgovor ne dobijaju se bodovi, nego se oduzima četvrtina bodova predviđenih za taj zadatak.

Pitanja za 3 boda:

1. Pčelica Maja želi doći do cvijeta. Koji će je put dovesti do njega?

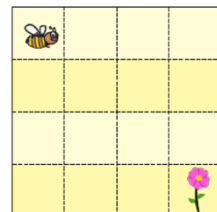
A) → ↓ → ↓ ↓ →

B) ↓ ↓ → ↓ ↓

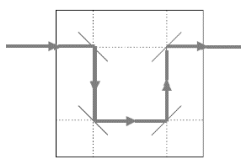
C) → ↓ → ↓ →

D) → → ↓ ↓ ↓

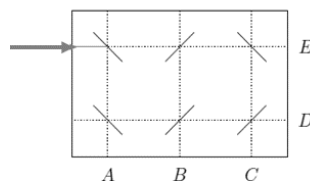
E) ↓ → → ↓ ↓ ↓



2. Laserski zraci se odbijaju od ogledala kako je prikazano na Slici 1.



Slika 1



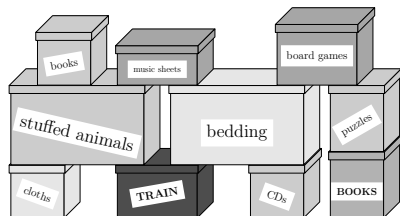
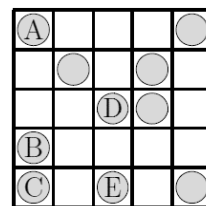
Slika 2

Na kojem će mjestu A, B, C, D ili E laserski zrak završiti svoj put (Slika 2)?

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

3. Ana treba da složi novčiće u tablicu tako da u svakom redu i svakoj koloni budu po dva novčića. Koji od novčića A, B, C, D ili E treba premjestiti na jedno od praznih polja kako bi traženi uslov bio ispunjen?

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

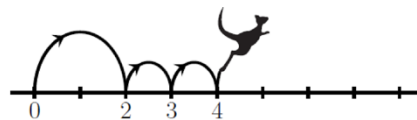


4. Koji je najmanji broj kutija koje Branko mora pomjeriti kako bi mogao da otvori tamnu kutiju na kojoj piše TRAIN?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

5. Kengur Kengu na brojevnoj pravoj uvijek napravi jedan veliki skok nakon kojeg slijede dva mala skoka, kao što je prikazano na slici. Kengu je započeo na mjestu broj 0 i završio na mjestu broj 16. Koliko je ukupno skokova Kengu napravio?

A) 4 B) 7 C) 8 D) 9 E) 12



6. Sanela je napravila nepotpunu slagalicu u kojoj susjedni brojevi (brojevi u kvadratićima koji imaju zajedničku stranicu) ne smiju biti jednaki. Koji će dio upotrijebiti da završi slagalicu?

A)

4
1 2 3

B)

1
3 4 2

C)

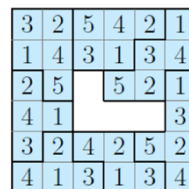
2
4 1 3

D)

2
3 1 4

E)

3
2 1 4



7. Koji dva broja možemo napisati u kvadratiće tako da važi jednakost? $2022 + \square = 2020 + \square$

A) 3 i 5

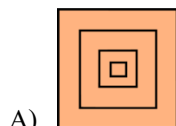
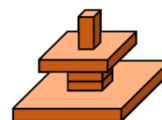
B) 4 i 1

C) 3 i 4

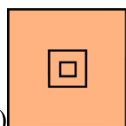
D) 7 i 2

E) 9 i 8

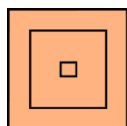
8. Milan je izgradio kulu kao na slici desno. Šta će Milan vidjeti ako pogleda kulu odozgo?



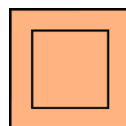
A)



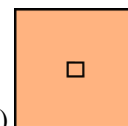
B)



C)



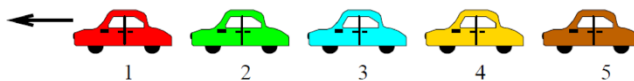
D)



E)

Pitanja za 4 boda:

9. Pet automobila označenih brojevima 1, 2, 3, 4 i 5 kreću se u istom smjeru.



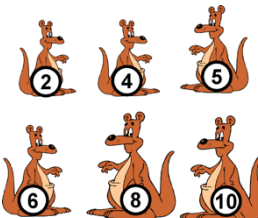
Prvo je posljednji automobil prestigao dva koja su bila ispred njega. Zatim je, po novom redoslijedu, pretposljednji automobil prestigao dva koja su bila ispred njega. I na kraju je, po najnovijem redoslijedu, srednji automobil prestigao dva koja su bila ispred njega. Koji je redoslijed automobila nakon toga?

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

10. Kenguri u jednoj porodici imaju 2, 4, 5, 6, 8 i 10 godina. Zbir godina četiri od njih je 22.

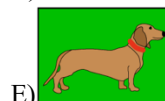
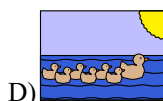
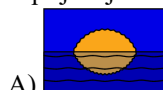
Kolike su godine preostala dva kengura?

- A) 2 i 8 B) 4 i 5 C) 5 i 8 D) 6 i 8 E) 6 i 10



11. Tokom odmora poslao sam pet razglednica svojim prijateljima.

Na Ksenijinoj razglednici nema patki.
Na Pavlovoj razglednici su tačno dvije životinje.
Na Asimovoj razglednici je pas.
Na Heleninoj razglednici su kenguri.
Kuju razglednicu je dobila Ksenija?



12. Damir je ispunio tablicu brojevima s namjerom da zbir tri broja u svim redovima i kolonama budu jednaki. Ali, napravio je jednu grešku. Koji broj treba ispraviti?

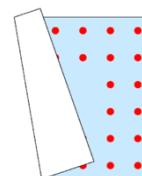
- A) 1 B) 3 C) jedan od brojeva 4 D) 5 E) jedan od brojeva 7

9	1	5
3	7	6
4	7	4

13. Aladin ima tepih kvadratnog oblika. Duž svake stranice tepiha nalazi se jednak broj tački smještenih u dva reda. Neko je slučajno presavio tepih.

Koliko je tački na Aladinovom tepihu?

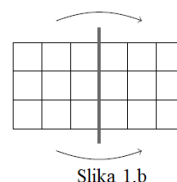
- A) 48 B) 44 C) 40 D) 36 E) 32



14. Kvadrat od papira ispunjen brojevima Jasmina je presavila dva puta; prvo kao što je prikazano na Slici 1.a, a zatim i drugi put kao što je prikazano na Slici 1.b. Na kraju je probušila papir na mjestu označenom crnim kružićem (Slika 2).

Koje brojeve je Jasmina probušila?

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36



Slika 2

Slika 1.a

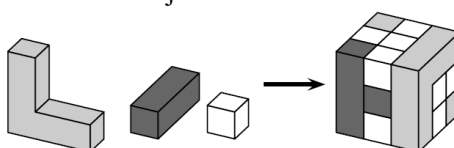
- A) 8, 11, 26, 29 B) 14, 17, 20, 23 C) 15, 16, 21, 22 D) 14, 16, 21, 23 E) 15, 17, 20, 22

15. U učionici učenici sjede u redovima. U svakom je redu jednak broj učenika.

Ispred Vedrana nalaze se dva reda, a iza njega jedan red učenika. U redu u kojem sjedi Vedran, lijevo od njega nalazi se troje učenika, a desno od njega njih petoro. Koliko je učenika u učionici?

- A) 10 B) 17 C) 18 D) 27 E) 36

16. Kocka na slici složena je od tri vrste drvenih djelova.



Koliko je bijelih drvenih djelova upotrijebljeno za slaganje kocke?

- A) 8 B) 11 C) 13 D) 16 E) 19

Pitanja za 5 bodova:

17. Vanja je odabrala neke od figura sa slike i objavila: „Među figurama koje sam odabrala imam 2 obojene, dvije velike i imam dva kruga.“ Koji je najmanji mogući broj figura koje je Vanja odabrala, a da su ispunjeni svi uslovi koje je navela?



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

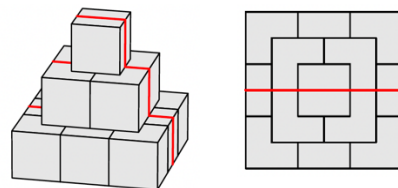
18. Tri fudbalske ekipe učestvuju na turniru. Svaka ekipa igra s ostalima po jednu utakmicu. U svakoj utakmici pobjednik osvaja 3 boda, a poraženi dobija 0 bodova. U slučaju neriješenog rezultata obje ekipe dobijaju po 1 bod. Koji broj bodova **ne može** ostvariti ni jedna ekipa na kraju turnira?

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

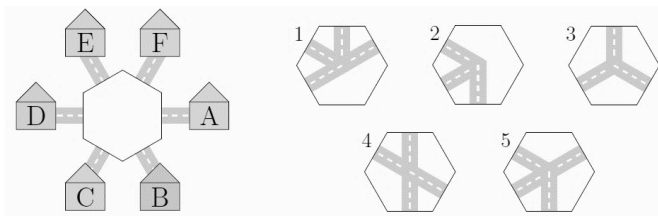
19. Piramida na slici je izgrađena od kocki čija je strana dužine 10cm. Mrav se penje na vrh i preko piramide kao što je prikazano crvenom linijom (na slici desno je prikaz odozgo).

Koja je dužina putanje koju mrav prelazi?

- A) 30cm B) 60cm C) 70cm D) 80cm E) 90cm

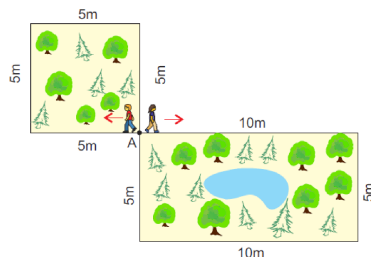


20. Alma želi da u sredini slike postavi jedan od djelova 1, 2, 3, 4 ili 5 tako da osoba iz kuće A može da putuje do kuće B i E, ali ne i do kuće D. Djelovi se mogu okretati.



Koja dva dijela Alma može upotrijebiti?

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



21. Mirko i Slavko krenuli su iz tačke A istom brzinom, svaki u svom smjeru, kao na slici.

Mirko je obilazio baštu kvadratnog oblika, a Slavko baštu pravougaonog oblika više puta dok se opet nisu sreli u tački A. Koji je najmanji broj Mirkovih obilazaka bašte kvadratnog oblika da bi se sa Slavkom našao prvi put nakon starta opet u tački A u istom trenutku?

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

22. Petoro djece pojelo je nekoliko šljiva. Laura je pojela dvije više nego Sara. Maša je pojela tri manje nego Laura. Ema je pojela jednu više nego Maša i tri manje od Jasmine. Koje su dvije djevojčice pojele jednaki broj šljiva?

- A) Ema i Laura B) Ema i Sara C) Laura i Jasmina D) Sara i Emina E) Jasmina i Maša

23. Gusjenica sa slike desno se sklopčala da spava. Kako može izgledati sklopčana?



24. U kvadratnoj mreži desno, ispod jednako obojenih kvadrata sakriveni su isti brojevi.

Desno od svakoga reda napisan je zbir sakrivenih brojeva u tom redu.

Koji je broj sakriven ispod crnog kvadrata?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

□	□	□	→ 34
□	□	■	→ 32
□	■	■	→ 26