



# MATEMATIČKI KLOKAN 19. 3. 2026.

Natjecanje za Ecolier (IV. i V. razred OŠ)

\*Svaki zadatak ima pet ponuđenih odgovora od kojih je samo jedan točan.

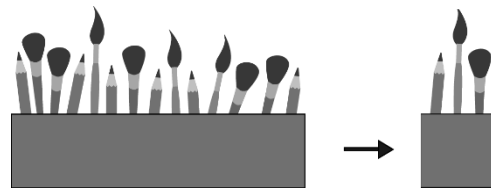
\*Ako u zadatku nije odabran odgovor ili su zacrtnjena dva ili više odgovora istoga zadatka, dobiva se 0 bodova.

\*Za netočan odgovor ne dobivaju se bodovi, nego se oduzima četvrtina bodova predviđenih za taj zadatak.



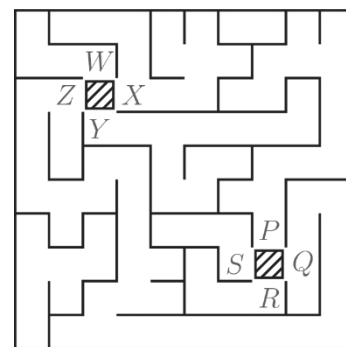
## Pitanja za 3 boda:

1. Sanja želi složiti male paketiće pribora za slikanje tako da svaki paketić sadrži jednu olovku, jednu četkicu i jedan kist, kao na slici desno. Koliko najviše malih paketića Sanja može složiti koristeći pribor iz velike kutije na slici?



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

2. Vilka stoji na iscrtanom kvadratu čije su strane označene slovima X, Y, Z i W. Milka stoji na iscrtanom kvadratu čije su strane označene slovima P, Q, R i S. Kojim putem mora ići Vilka da bi se susrela s Milkom?



- A) od X do P    B) od Y do P    C) od Z do P    D) od X do Q    E) od Z do Q

3. Mate ima 5 bojica. Najkraća je plave boje.

Zelena i crvena iste su duljine.

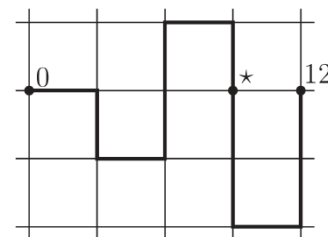
Ljubičasta je bojica kraća od žute.

Koja je bojica ljubičaste boje?



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

4. Alen je brojevnju crtu između brojeva 0 i 12 presavio na nekoliko mjesta, kao na slici. Koji se broj nalazi na brojevnoj crti na mjestu označenom zvjezdicom?



- A) 3      B) 5      C) 6      D) 7      E) 9

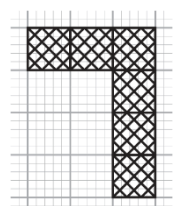
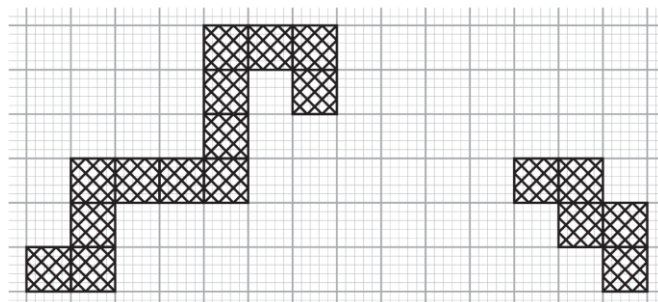
5. Tri fotografije prikazuju tigra , lava , noja i klokana kako bježe iz zoološkog vrta.



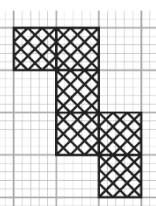
Kojim su redoslijedom pobjegli?

- A) lav, noj, tigar, klokan  
B) lav, tigar, noj, klokan  
C) tigar, noj, klokan, lav  
D) noj, klokan, lav, tigar  
E) tigar, klokan, lav, noj

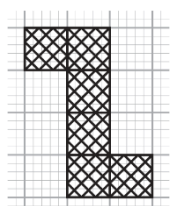
6. Stazi na slici nedostaje dio koji bi spojio dva njezina dijela. Dio koji nedostaje smije se zakretati, ali se ne smije preokrenuti na drugu stranu i mora imati po jednu zajedničku stranicu s oba dijela staze. Koji dio nedostaje?



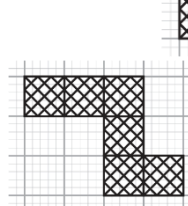
A)



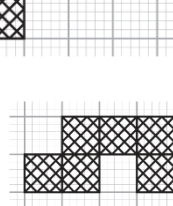
B)



C)

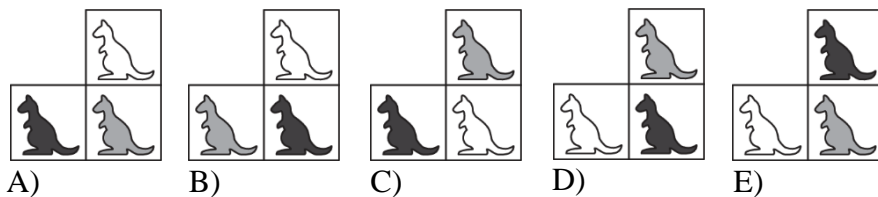
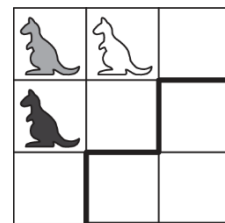


D)

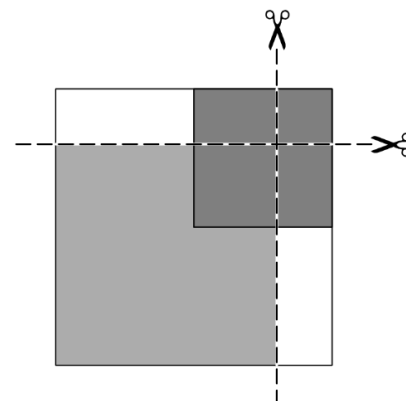


E)

7. U svako polje tablice  $3 \times 3$  Danko je nacrtao bijele, sive ili crne klockane tako da svaki redak i svaki stupac tablice sadrži točno jednog bijelog, jednog sivog i jednog crnog klockana. Što je Danko nacrtao u istaknutom dijelu tablice?



8. Mara je na stol postavila bijeli kvadrat. Zatim je iznad bijeloga postavila svijetlo sivi i tamno sivi kvadrat, kao na slici. Nakon toga je tako posložene kvadrate razrezala uzduž dviju linija.



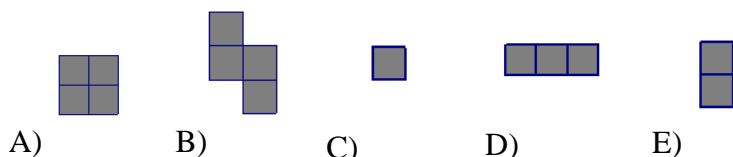
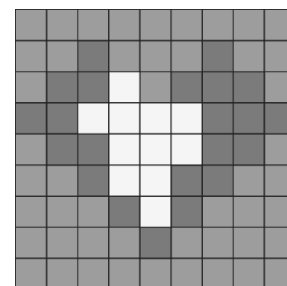
Koliko je na taj način dobila kvadrata?

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 7      E) 9

**Pitanja za 4 boda:**

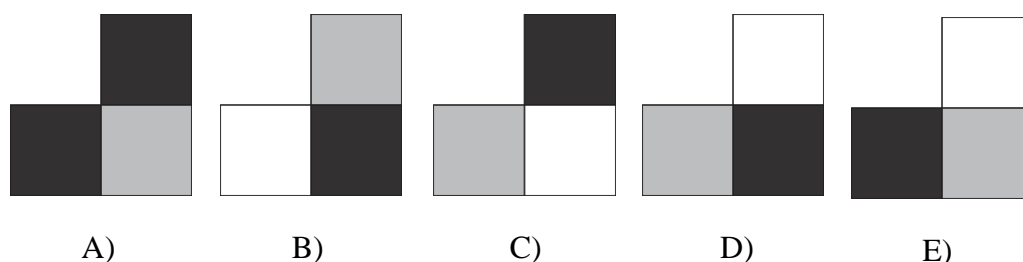
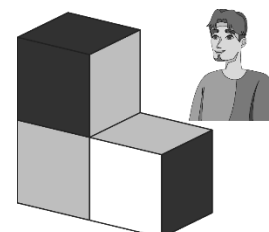
9. Nela slaže slagalicu *srce* za svoju prijateljicu.

Namjerava upotrijebiti četiri od ponuđenih pet dijelova, ali tako da ih ne preokrene na drugu stranu. Koji dio neće upotrijebiti?

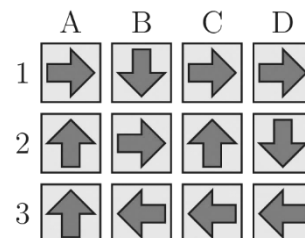


10. Štef promatra tri jednake kocke koje je sastavio, kao na slici.

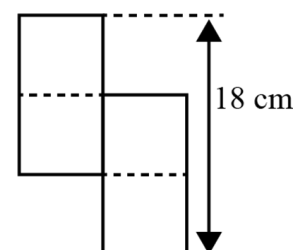
Na svakoj kocki, svaka crna strana nalazi se nasuprot bijeloj i svaka siva strana nasuprot sivoj. Što Štef vidi?



11. Svaka strelica na slici pokazuje kako se Indira mora kretati od trenutalnog polja prema sljedećem. S kojeg polja Indira treba krenuti da bi obišla sva polja točno jednom?



12. Na slici je lik složen od dva jednaka pravokutnika koja se dodiruju dijelovima njihovih stranica. Svakom je pravokutniku širina dva puta manja od duljine. Isprekidane linije dijele oba pravokutnika na jednake dijelove. Koliki je opseg ovako složenog lika?



- A) 40 cm      B) 48 cm      C) 50 cm      D) 60 cm      E) 64 cm

13. Na kvadratnoj ploči  $4 \times 4$  Sven je izgradio tornjeve sastavljene od jednakih kocaka. Gledajući odozgo, svaki broj na kvadratnom polju predstavlja visinu tornja (na primjer, 4 predstavlja visinu od 4 kocke posložene jedna na drugu). Gledajući iz smjera strelica Sven ne može vidjeti tornjeve koji su smješteni iza viših tornjeva. Koliko tornjeva može vidjeti?

4	8	8	6
2	6	6	8
6	4	2	4
2	2	4	6

↑   ↑   ↑   ↑

- A) 8      B) 9      C) 10      D) 11      E) 12

14. Aleks ima 13 kartica na kojima su ispisane znamenke i znakovi:

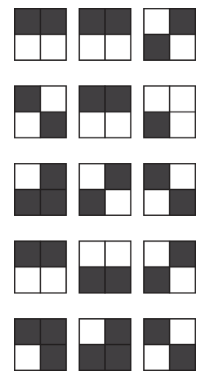


Koristeći neke od kartica, bez njihova zakretanja, složila je točan računski izraz. Nakon toga je sivim papirom djelomično prekrila gornji dio toga izraza. Koliki je zbroj četiriju znamenaka na karticama koje je Aleks upotrijebila?



- A) 19      B) 21      C) 23      D) 25      E) 32

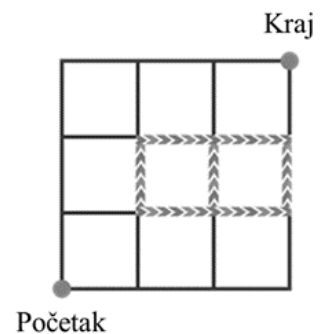
15. Svaki uzorak u 5 redova predstavlja jedan od troznamenastih brojeva: 183, 451, 521, 872 i 882, ali ne nužno tim redosljedom. Svaka znamenka od 0 do 9 ima svoj uzorak. Koji je broj predstavljen uzorkom u zadnjem redu?



- A) 183      B) 451      C) 521      D) 872      E) 882

16. Mrav Blaž hoda rubovima kvadratne mreže od lijevog donjeg kuta prema desnom gornjem kutu pomičući se samo uzduž stranice kvadrata udesno ili uzduž stranice kvadrata prema gore. Za svaku prijeđenu stranicu kvadrata potrebne su mu tri sekunde, ali koraci po „ubrzanom“ dijelu >>>>> mreže zahtijevaju samo jednu sekundu. Kojom će se od ponuđenih staza kretati Blaž da bi u desni gornji kut stigao u najkraćem vremenu?

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



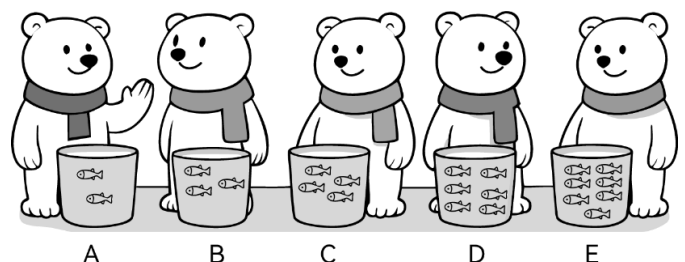
**Pitanja za 5 bodova:**

17. U kvadratnu mrežu kao na slici Roza želi upisati brojeve 2, 0, 2 i 6 tako da se u svakom retku i svakom stupcu nalazi točno jedan broj 0, jedan broj 6 i dva broja 2. Neke je brojeve već upisala. Koliki će biti zbroj dvaju brojeva u kvadratima s upitnikom nakon što završi upisivanje svih brojeva prema zadanom pravilu?

2			
	0		?
		2	
	?		6

- A) 0      B) 2      C) 4      D) 6      E) 8

18. Pet sjevernih medvjeda – Karlo, Liza, Marica, Nadja i Petar – u svojim kantama drže ribe koje su ulovili. Karlo govori Lizi: „Daj mi dvije ribe pa ćemo oboje imati jednak broj riba.“ Marica se obraća Karlu i Lizi: „Imam polovinu broja riba koji vas dvoje imate zajedno.“ Koja je kanta Lizina?



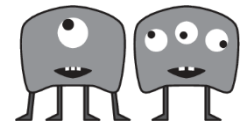
- A) A      B) B      C) C      D) D      E) E

19. Pet djevojčica – Mija, Tija, Nija, Kija i Lija – drže se za ruke okrenute licima prema središtu kruga koji su oblikovale. Nija drži Mijinu lijevu ruku. Tija ne drži Lijinu ruku. Lija drži Kijinu desnu ruku. Koje dvije djevojčice Tija drži za ruke?



- A) Niju i Kiju    B) Niju i Miju    C) Liju i Miju    D) Miju i Kiju    E) Liju i Kiju

20. U selu Čudi žive dvije vrste čudovišta: ona koja imaju jedno oko i četiri noge te ona koja imaju tri oka i dvije noge. Sva čudovišta iz sela Čudi imaju ukupno devet očiju i 16 nogu. Koliko čudovišta s jednim okom živi u selu Čudi?

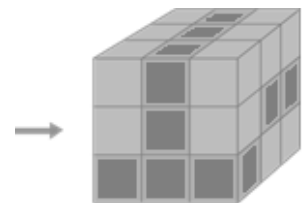


- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4    E) 5

21. Svaki od triju dječaka – Leo, Ivo i Mijo – ima kutiju štapića. Jedan od njih u kutiji ima štapiće duljine 1 cm, drugi duljine 2 cm, a treći duljine 3 cm. Ne znamo točno koji od njih ima koju vrstu štapića. Leo je svoj štapić postavio na tlo. Zatim je svaki od dječaka postavio svoje štapiće desno od prethodnog štapića redosljedom: Mijo, Ivo, Leo, Mijo, Ivo, Leo i tako dalje. Na taj su način postavili niz štapića ukupne duljine 50 cm. Koja se dva štapića nalaze na početku i na kraju toga niza?

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

22. Velika je kocka sastavljena od 16 svijetlo sivih i 11 tamno sivih kocaka iste veličine.



Ljiljana gleda lijevu stranu kocke, kao što pokazuje strelica. Što vidi?

- A)    B)    C)    D)    E)

23. Na ekranu se nalaze četiri tipke u nizu, kao na slici.



Dvije su od njih u obliku trokuta, a dvije u obliku krugova. Kad se tipka pritisne, njezin oblik i oblik njoj susjednih tipki će se promijeniti. Trokut će postati krug, a krug će postati trokut. Koliko se najmanje puta trebaju pritisnuti tipke da bi se na ekranu pojavila četiri kruga?

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

24. Na svakom se kvadratu u mreži  $3 \times 3$  nalazi najmanje jedan bombon. Brojevi u kvadratima prikazuju koliko se bombona ukupno nalazi na svim susjednim kvadratima u mreži. Susjedni kvadrati imaju zajedničku stranicu. Koliko se ukupno bombona nalazi na svih devet kvadrata?

2	4	3
7	7	3
4	6	5

- A) 16    B) 17    C) 18    D) 20    E) 21

Obavijesti o rezultatima mogu se naći na mrežnim stranicama HMD-a.

<http://www.matematika.hr/klokan/2026/>