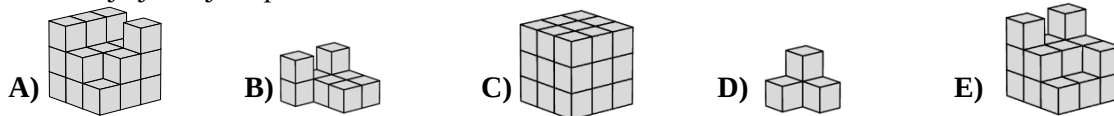


Matematičko natjecanje „Klokan bez granica“ 2025.

3. – 4. razred

Zadaci koji vrijede 3 boda

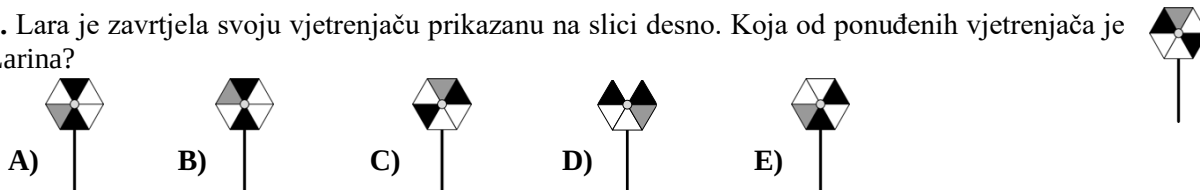
1. Maja postavlja male kocke jednu po jednu kako bi složila veliku kocku dimenzija $3 \times 3 \times 3$. Tijekom njihovog slaganja u različitim trenucima napravila je 5 različitih fotografija. Koja je od ponuđenih slika četvrta koju je Maja napravila?



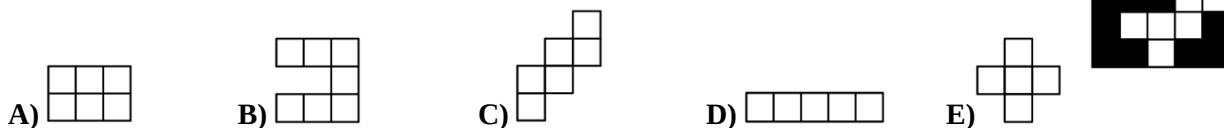
2. Sara upisuje znamenke 2, 0, 2, 5 u kvadratiće na slici desno. U kojem će od navedenih redoslijeda upisivanja znamenaka Sara dobiti najveći rezultat? $\square + \square - \square + \square$

- A) 0, 2, 2, 5 B) 0, 5, 2, 2 C) 2, 5, 2, 0 D) 5, 0, 2, 2 E) 5, 2, 0, 2

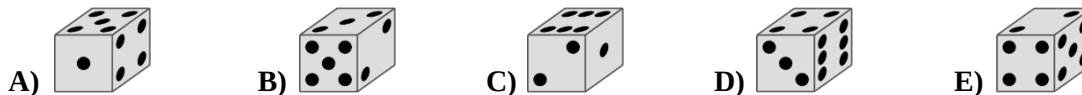
3. Lara je zavrtjela svoju vjetrenjaču prikazanu na slici desno. Koja od ponuđenih vjetrenjača je Larina?



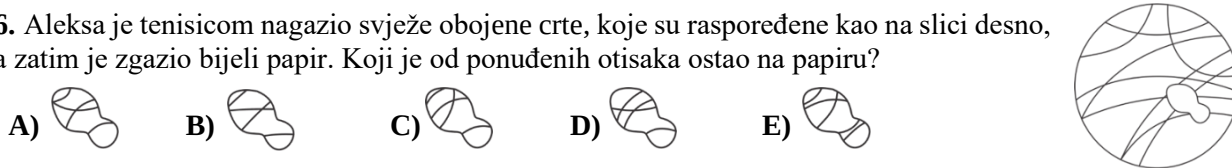
4. Koji od ponuđenih predložaka nije moguće postaviti preko slike prikazane desno, tako da se tim predloškom prekriju samo bijeli kvadratići sa slike?



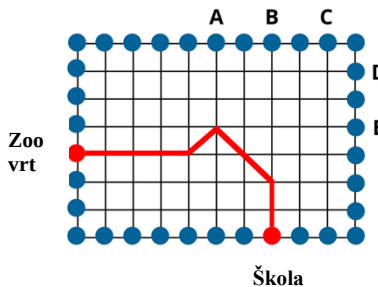
5. Na standardnoj kocki za igru ukupan broj točkica na svake dvije nasuprotne strane je 7. Samo je jedna od ponuđenih kocaka standardna. Koja je to kocka?



6. Aleksa je tenisicom nagazio svježe obojene crte, koje su raspoređene kao na slici desno, a zatim je zgazio bijeli papir. Koji je od ponuđenih otisaka ostao na papiru?



7. Klokan skačući odlazi od škole do zooškog vrta i kreće se po sljedećem pravilu: $\uparrow 2, \nearrow 2, \swarrow 1, \leftarrow 4$, kao što je prikazano na slici ispod.



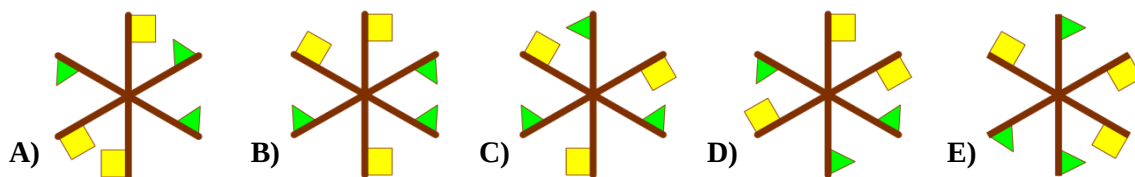
Nakon boravka u zooškom vrtu klokan prolazi sljedećom putanjom: $\rightarrow 3, \nearrow 2, \uparrow 2$. U koje je mjesto klokan stigao?

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

8. Julija ima na raspolaganju tri štapa prikazana na slici ispod.



Koji od vrtuljaka Julija može načiniti?



Zadaci koji vrijede 4 boda

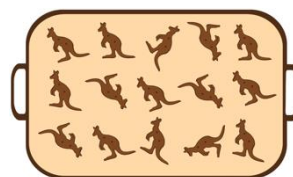
9. Nikola i njegova mlađa sestra koriste školjke i klikere za plaćanje u svojoj igri. Svaka školjka ima vrijednost 6 dinara, a svaki kliker vrijednost 1 dinara. Koja od sljedećih kombinacija ima vrijednost 16 dinara?



10. Ana, Bojan i Cecilija imaju na svojim tanjurima kolačiće u obliku klokan (slika ispod).

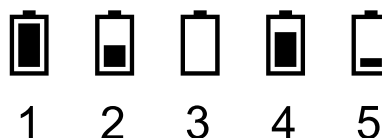


Preostalih 15 kolačića, koji se nalaze na poslužavniku (slika desno), njih troje dijele tako da na kraju svi imaju isti broj kolačića na tanjuru. Koliko je kolačića Ana uzela s poslužavnika?



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

11. Mila, Kristina, Boris, David i Luka jednog su jutra imali potpuno napunjene baterije na mobilima. Tijekom dana Boris je mobitelom razgovarao onoliko koliko su Mila i Kristina zajedno razgovarale i pri tome je potpuno istrošio bateriju na svom mobitelu. David tog dana uopće nije koristio mobitel. Koji od prikaza baterije sa slike desno odgovara stanju Lukinog mobitela?



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

12. Marko je napisao dva troznamenka broja pomoću znamenki 1, 3, 4, 5, 7 i 8. Pritom, svaku znamenku je koristio samo jednom. Koliki je najmanji mogući zbroj ta dva troznamenka broja?

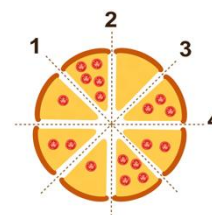
- A) 495 B) 505 C) 523 D) 532 E) 723

13. U zoološkom vrtu Ivana hrani 6 ovaca. Svakog dana za ručak im daje 210 grama suhe hrane. Pritom najmanjoj ovci daje dvostruko više hrane nego svakoj drugoj. Koju količinu hrane pojede najmanja ovca za ručak?



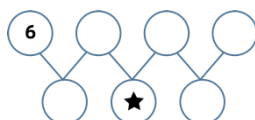
- A) 55 grama B) 60 grama C) 70 grama D) 75 grama E) 80 grama

14. Mihael želi podijeliti pizzu na dva jednaka dijela tako da na svakoj polovini bude isti broj rajčica. Primijetio je da to može učiniti na dva načina. Koja dva od četiri ponuđena sječenja (slika desno) Mihael treba napraviti?



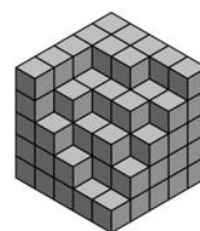
- A) 1 i 3 B) 1 i 4 C) 2 i 3 D) 2 i 4 E) 3 i 4

15. Marija upisuje brojeve 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7 u krugove na slici ispod. Svaki broj u donjem krugu jednak je zbroju brojeva koji se nalaze u krugovima iznad njega, a s kojima je taj krug povezan. Koji broj Marija mora upisati u krug umjesto zvijezde?



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 7

16. Lik prikazan na slici desno sastoji se od jediničnih kockica. Koliko je jediničnih kockica potrebno da se tijelo dopuni do kocke koja se sastoji od 125 jediničnih kockica?



- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

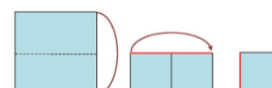
Zadaci koji vrijede 5 bodova

17. Marta je u parku primijetila 6 bubamara od kojih svaka ima 1, 2, 3, 4, 5 ili 6 točaka na sebi. Oduševljena njihovim izgledom, Marta je napravila 4 fotografije fotografirajući po 3 bubamare. Tri fotografije prikazane su na slici desno. Ako se zna da su se sve bubamare javile isti broj puta na fotografijama, koliki je ukupan broj točkica na bubamarama koje su na Martinoj četvrtoj fotografiji?



- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 23

18. Nela je uzela papir kvadratnog oblika i presavila ga na pola, a zatim još jednom na pola kao što je prikazano na slici desno. Nakon toga, Nela je isjekla neke dijelove savijenog papira. Kad ga je razvila, vidjela je oblik pahulje (slika ispod). Na koji je način Nela sjekla savijeni papir?



- A)  B)  C)  D)  E) 

19. Irena je obojila neke 3 vrste i neke 2 kolone kvadratne mreže koja ima 10 vrsta i 10 kolona. Koliko će polja te kvadratne mreže ostati neobojano nakon bojenja?

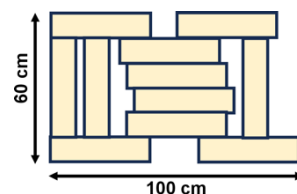
- A) 50 B) 52 C) 54 D) 55 E) 56

20. Na slici je prikazana jedna strana kalendara za određeni mjesec bez označenih nadnevak. Nadnevcu u poljima označenim sivom bojom u zbroju daju 29. Koji dan u tjednu počinje zadani mjesec?

Pon	Uto	Sri	Čet	Pet	Sub	Ned

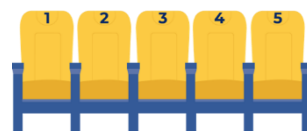
- A) ponedjeljak B) utorak C) srijeda D) četvrtak E) nedjelja

21. U konstrukciji na slici desno nalazi se 11 jednakih cigala. Duljina konstrukcije je 100 cm, a visina 60 cm. Koje su dimenzije ovih cigala?



- A) B) C) D) E)

22. Ana, Bane, Vesna, Goca i Danilo su sjeli na pet susjednih sjedala u kinu. Sjedalo s brojem 1 je prvo s lijeve strane, a sjedalo s brojem 5 je prvo s desne strane. Ana je sjela na drugo sjedalo s lijeve strane. Bane je imao samo jednu osobu pokraj sebe, ali nije sjeo pokraj Ane. Vesna nije sjela ni pokraj Goce ni pokraj Danila. Tko je sjeo na sjedalo s brojem 1?



- A) Ana B) Bane C) Vesna D) Goca E) Danilo

23. Marina je na papiru napisala broj voćaka koje ima. Međutim, neke znamenke su se umazale bojom (slika desno). Marina zna da ukupno ima 106 voćaka. Za neke dvije vrste voća ima isti broj. Također, za neko voće ima dva puta više voćaka nego za neko drugo i od svake vrste voća ima više od 10 voćaka. Koliko Marina ima banana?



- A) 13 B) 23 C) 43 D) 53 E) 63

24. Darija je ušla u trgovinu slatkiša s 24 dinara u džepu. Na polici s bombonima primijetila je sljedeće bombone: 5 crvenih bombona, od kojih svaka košta 1 dinar; 5 plavih bombona, od kojih svaka košta 2 dinara; 5 žutih bombona, od kojih svaka košta 3 dinara; 5 ružičastih bombona, od kojih svaka košta 4 dinara; 5 zelenih bombona, od kojih svaka košta 5 dinara. Darija je odlučila kupiti barem po jednu bombonu svake vrste. Koji je najveći broj bombona koji je Darija mogla kupiti za 24 dinara?

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