

Pitanja za 3 boda:

1. Kojeg slova na ploči nema u riječi „koala“?

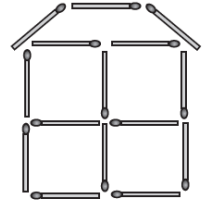
- A) A B) L C) K
D) N E) O



D

2. Mihael želi izgraditi kuću od šibica, kao na slici. Koliko mu je šibica potrebno da bi je izgradio?

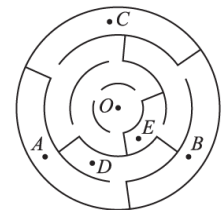
- A) 19 B) 18 C) 17 D) 15 E) 13



D

3. Ako krenemo kroz labirint od točke sa slovom O koje drugo slovo možemo dohvatiti?

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



C

4. Matko je dostavio letke o recikliranju na kućne brojeve od 25 do 57 u svojoj ulici. U koliko su kuća dostavljeni letci?

- A) 31 B) 32 C) 33 D) 34 E) 35

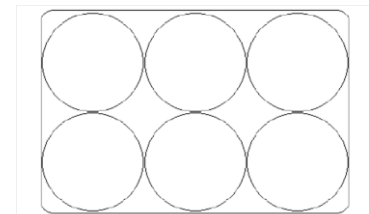
C

$57 - 24 = 33.$

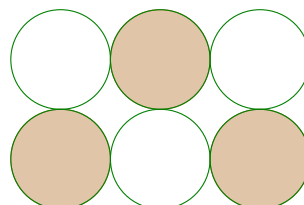
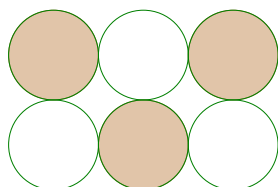
Pitanja za 4 boda:

5. Kokoš Agata nese smeđa i bijela jaja. Laura slaže po 6 jaja u kutije, kao na slici, tako da se dva smeđa jaja ne dodiruju. Koliko najviše smeđih jaja može Laura složiti u jednu kutiju?

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



C



6. Mali klokan Kanga star je 7 tjedana i dva dana. Za koliko će dana biti star 8 tjedana?

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

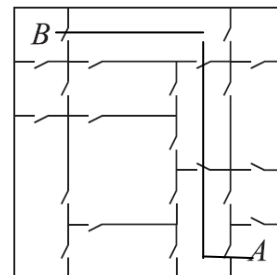
E

Tjedan ima 7 dana, do punog tjedna nedostaje $7 - 2 = 5$ dana.

7. U Vidovoj kući susjedne su sobe povezane vratima (vidi sliku).

Vid želi doći iz sobe A u sobu B. Kroz koliko najmanje vrata mora proći da bi došao do sobe B?

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



B

8. Baka Julka otišla je u dvorište i pozvala sve svoje kokoši i jednog psa. Svih 20 nogu dotrčalo je do nje. Koliko kokoši ima baka Julka?

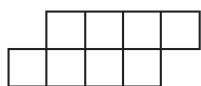
- A) 11 B) 9 C) 8 D) 6 E) 4

C

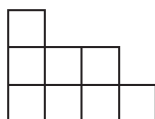
Pas ima 4 noge. Ako od 20 nogu oduzmemo 4 pseće, ostaje 16 nogu koje pripadaju kokošima. Kokoš ima dvije noge pa kokoši ima $16 : 2 = 8$ komada.

Pitanja za 5 bodova:

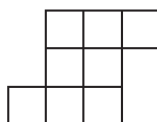
9. Koji se od likova na donjoj slici ne može složiti isključivo pomoću ovakvih likova



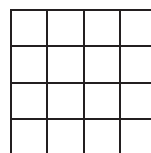
A)



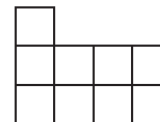
B)



C)



D)



E)

E

10. Pet slavuja stoji na žici, kao na slici.

Neki od njih gledaju na desnu, a neki na lijevu stranu. Svaki slavuj cvrkuće onoliko puta koliko drugih slavuja vidi.

Na primjer, prvi slavuj cvrkuće četiri puta, a drugi slavuj jednom. Koliko će puta ukupno svi slavuji cvrkatati?

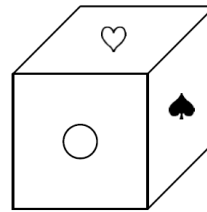
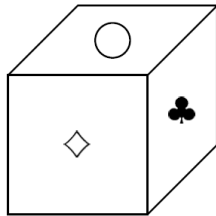
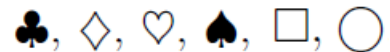


- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

D

Prvi slavuj cvrkuće četiri puta, drugi jednom, treći dva puta, četvrti tri puta i peti slavuj nijednom jer ne vidi nijednog drugog slavuja. Ukupno će cvrkatati 10 puta.

11. Na svakoj strani kocke nalazi se jedan od sljedećih 6 znakova:
Na slici dolje je kocka u dva različita položaja.



Koji se znak nalazi nasuprot znaku ?

A)



B)



C)



D)

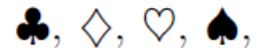


E)



A

Iz dva različita položaja kocke vidi se da se nasuprot krugu ne nalaze znakovi



pa jedini znak koji se može nalaziti nasuprot krugu je

12. Tajana želi upisati dva prirodna broja u prazna polja kvadrata tako da zbroj sva četiri broja iznosi 21. Na koliko načina može to učiniti?

3	
	9

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

E) 9

D

Zbroj dvaju već upisanih brojeva iznosi 12. Preostala dva polja treba popuniti s dva broja čiji je zbroj $21 - 12 = 9$. To se može učiniti na 8 načina: 1 i 8 (lijevo i desno), 2 i 7, 3 i 6, 4 i 5, 5 i 4, 6 i 3, 7 i 2 te 8 i 1.

Eventualne primjedbe na rješenja zadataka primaju se isključivo elektronskim putem na e-mail klokan@math.hr do 22. travnja 2016. u 23:59.

Rezultati natjecanja najbolje plasiranih učenika bit će objavljeni 2. svibnja 2016. godine na oglasnoj ploči škole i na internet stranici HMD-a.

Primjedbe i žalbe učenika primaju se isključivo elektronskim putem na e-mail klokan@math.hr do 9. svibnja 2016. u 23:59.

Nagrade najboljim učenicima dodjeljivat će se od 23. svibnja 2016. godine.

Obavijesti se mogu dobiti na Internetu - <http://www.matematika.hr/klokan/2016/>.