



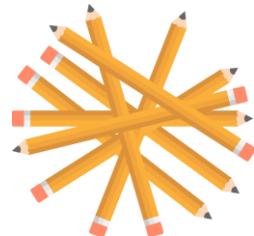
MATEMATIČKI KLOKAN 2025.
RJEŠENJA ZADATAKA

P

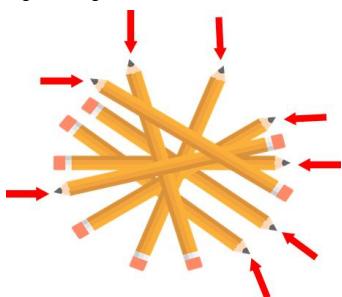
Pitanja za 3 boda:

1. [Bjelorusija] Koliko je olovaka na slici?

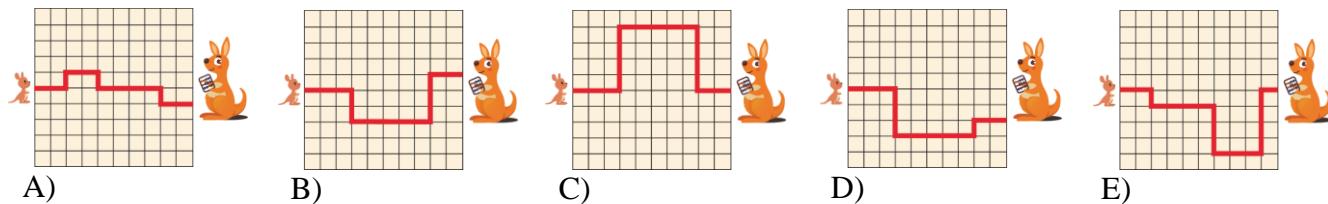
- A) 7 B) 8 C) 9 D) 14 E) 16



Rješenje: B



2. [Kina] Pet malih klokana skače prema svojim majkama klokanicama. Njihove staze prikazane su na slikama. Koja je staza najkraća?

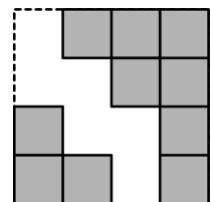


Rješenje: A

Staza na slici A duga je 13 dužina, staza na slici B 15, staze na slikama C i E 18 dužina, a staza na slici D 14 dužina. Prema tome, staza A je najkraća.

3. [Afganistan] Veliki kvadrat sastavljen je od 16 manjih kvadrata iste veličine. Ivka je nedugo nakon sastavljanja velikoga kvadrata neke manje kvadrate uklonila. Koliko manjih kvadrata nedostaje?

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



Rješenje: C

Nakon Ivkina uklanjanja nekih manjih kvadrata, u velikom je kvadratu ostalo 10 manjih kvadrata. Dakle, Ivka je uklonila $16 - 10 = 6$ manjih kvadrata.

4. [Pakistan] Na Mihaelinoj polici za igračke nema ni zeca ni robova ni kornjače. Na kojoj se slici nalazi Mihaelina polica za igračke?



A)



B)



C)



D)



E)

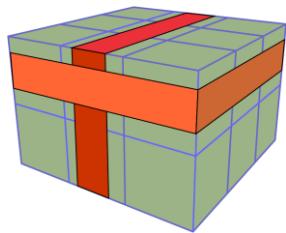
Rješenje: B

Na Mihaelinoj polici za igračke nema zeca pa otpadaju slike A i E, nema robota pa otpadaju slike C i D. Jedina slika na kojoj može biti Mihaelina polica je slika B (a na njoj nema niti kornjače).

Pitanja za 4 boda:

5. [Danska] Dvije gumene vrpce razvučene su preko kvadra složenog od 18 jednakih kocaka, kao na slici. Koliko kocaka vrpce ne dodiruju?

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

**Rješenje: A**

Kvadar je složen od kocaka u dva sloja. U oba je sloja po 9 kocaka (3 reda po 3). Vrpce ne dodiruju dva krajnja reda donjem sloju kocaka odnosno $3 + 3 = 6$ kocaka.

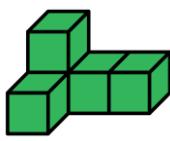
6. [Vijetnam] Kujica Lola ima dva jednako teška psića. Ljeva vaga pokazuje da Lola zajedno s jednim psićem ima 14 kg (kilograma). Desna vaga pokazuje da Lola zajedno s oba psića ima 18 kg. Koliko kilograma ima kujica Lola?

- A) 9 kg B) 10 kg C) 11 kg D) 12 kg E) 13 kg

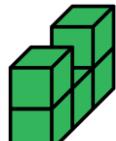
**Rješenje: B**

Na desnoj je vagi jedan psić više nego na lijevoj vagi, a razlika u kilogramima je $18 - 14 = 4$ kg. Dakle, psić s desne vase ima 4 kg. Isto toliko ima i drugi psić. Prema tome, Lola ima $14 - 4 = 10$ kg.

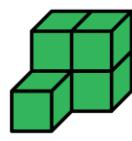
7. [Grčka] Natko ima dvije figure, kao na slici desno, sastavljene od jednakih kocaka. Koju građevinu Natko ne može napraviti korištenjem tih dviju figura?



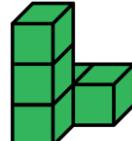
A)



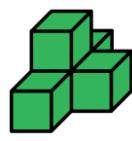
B)



C)



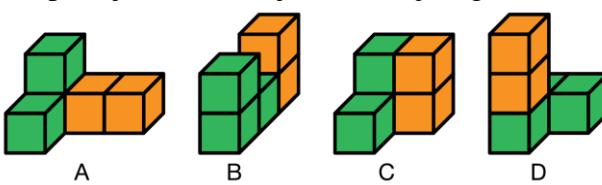
D)



E)

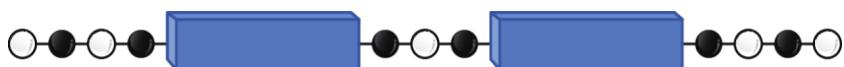
Rješenje: E

Na slici su prikazane građevine napravljene korištenjem tih dviju figura.



Građevinu E Natko ne može napraviti korištenjem tih dviju figura.

8. [Kina] Na uzicu su naizmjenično nanizane crne i bijele kuglice.



Oba plava bloka skrivaju po pet kuglica. Koliko ukupno bijelih kuglica skrivaju?

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

Rješenje: B

Kuglice skrivenе ispod plavog bloka redom su bijela – crna – bijela – crna – bijela. Ispod dvaju plavih blokova skrivenо je $3 + 3 = 6$ bijelih kuglica.

Pitanja za 5 bodova:

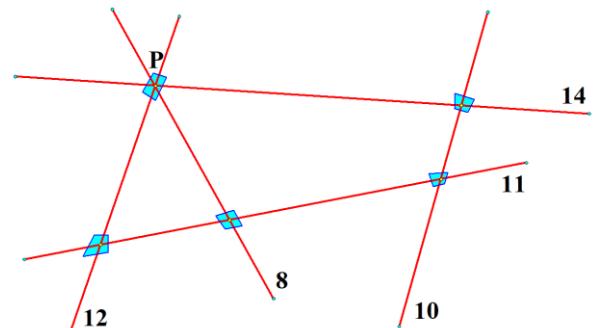
9. [Slovačka] Svaki dan zec pojede samo 6 mrkvi ili samo 2 glavice kupusa. U cijelom prošlom tjednu pojeo je 6 glavica kupusa. Koliko je mrkvi pojeo u tom tjednu?

- A) 8 B) 14 C) 20 D) 24 E) 30

Rješenje: D

Zec je točno 3 dana jeo kupus ($2 + 2 + 2 = 6$). Tjedan ima 7 dana, pa je preostala 4 dana jeo mrkvu. Dakle, pojeo je $6 + 6 + 6 + 6 = 24$ komada mrkve.

10. [Hrvatska] Na planu grada ucrtano je pet ulica i pet parkova. U parkovima su postavljeni QR kodovi o biljkama ili životinjama. Svaki park ima različit broj QR kodova, a park može imati 1, 3, 5, 7 ili 9 kodova. Uz svaku je ulicu naveden ukupan broj QR kodova u svim parkovima koji se nalaze u toj ulici. Koliko QR kodova ima u parku P?



- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

Rješenje: C

Jedan od načina rješavanja:

Krenimo od ulice koja ima najveći zbroj – 14. Neparni brojevi čiji je zbroj 14 su 5 i 9. Kako kroz park P prolazi ulica u kojoj je zbroj QR kodova dvaju parkova 8, broj QR kodova u parku P ne može biti veći od 8. Prema tome, broj QR kodova u parku P je 5.

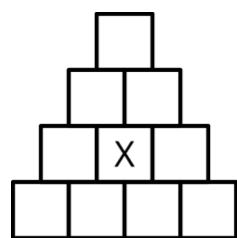
11. [Brazil] Prije tri godine zbroj Anetinih i Borninih godina bio je 36. Danas Aneta ima 23 godine. Koliko godina danas ima Borna?

- A) 13 B) 19 C) 23 D) 25 E) 36

Rješenje: B

Prije tri godine Aneta je imala $23 - 3 = 20$ godina. Tada je zbroj njezinih i Borninih godina bio 36, znači Borna je imao $36 - 20 = 16$ godina. Prema tome, danas Borna ima $16 + 3 = 19$ godina.

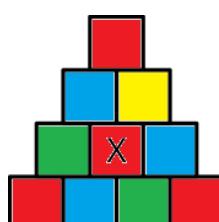
12. [Afganistan] Ingo je odlučio obojiti svaki kvadrat oblika na slici tako da kvadrati koji se dodiruju ne budu iste boje. Obojio je 4 kvadrata crvenom, tri kvadrata plavom, dva kvadrata zelenom i jedan kvadrat žutom bojom. Kojom je bojom obojio kvadrat označen slovom X?



- A) zelenom B) crvenom C) žutom D) plavom E) nemoguće je odrediti

Rješenje: B

Jedan od načina bojenja prikazan je na slici.



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

<http://www.matematika.hr/klokan/2025/>