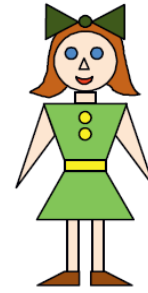


RJEŠENJA

Pitanja za 3 boda:

1. Koliko je krugova na slici djevojčice?

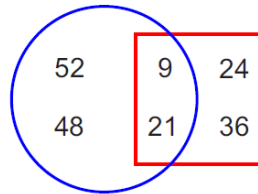
- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3



B
Krug na ukrasu za kosu, dva oka, glava i dva puceta na haljini.

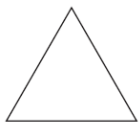
2. Koliki je zbroj brojeva koji se nalaze izvan kvadrata?

- A) 30 B) 45 C) 60
D) 90 E) 100

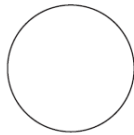


E
Izvan kvadrata se nalaze brojevi 52 i 48, njihov zbroj je 100.

3. Kako ovaj toranj izgleda odozgora?



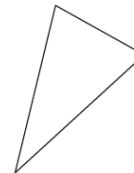
A)



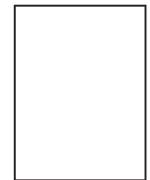
B)



C)



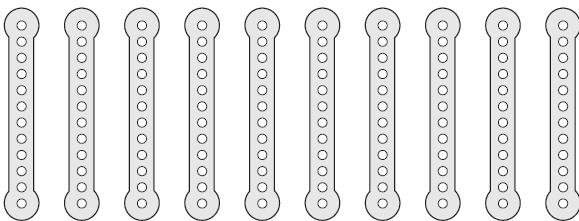
D)



E)

B

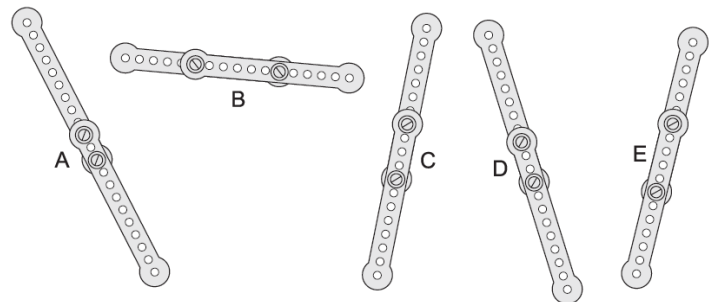
4. Erik ima 10 jednakih metalnih traka.



Koja je traka najkraća?

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

Spojio je po dvije metalne trake i tako dobio dulje trake različite duljine.



B

Traka A ima 21 kružić, traka B 17 kružića, traka C 19 kružića, traka D 20 kružića, a traka E 18 kružića.

(Kod trake A polazne trake se preklapaju u 3 kružića, kod trake B u 7 kružića, kod trake C u 5 kružića, kod trake D u 4 kružića, a kod trake E u 6 kružića)

Pitanja za 4 boda:

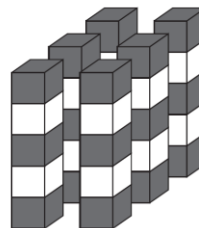
5. Marko ima 9, a Tomislav 17 čokoladica. Koliko čokoladica mora Tomislav dati Marku da bi obojica dječaka imala jednaki broj čokoladica?

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

C

Obojica dječaka imaju ukupno $9 + 17 = 26$ čokoladica. Da bi imali jednaki broj čokoladica obojica bi trebala imati $26 : 2 = 13$ čokoladica. Znači, Tomislav mora Marku dati $17 - 13 = 4$ čokoladice.

6. Svaki od šest tornjeva izgrađen je od ukupno 5 sivih i bijelih kocaka, kao na slici. Kocke iste boje se ne dodiruju. Koliko ukupno bijelih kocaka ima u svih 6 tornjeva?

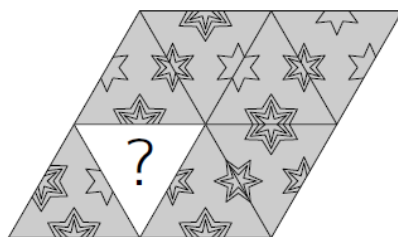


A) 10 B) 11 C) 12 D) 18 E) 30

C

U svakom tornju su dvije bijele kocke, a u svih 6 tornjeva ima $6 \cdot 2 = 12$ bijelih kocaka.

7. Koji trokut nedostaje?



A)



B)



C)



D)



E)

D

8. Datum 20.02.2015. ima tri “dvojke”. Najbliži datum nakon njega koji također ima tri “dvojke” i nalazi se među ponuđenima, je:

A) 22.02.2015. B) 20.03.2015. C) 29.02.2015. D) 28.02.2015. E) 27.02.2015.

E

Pitanja za 5 bodova:

9. Pri osvajanju broda gusari su se penjali na njega jedan po jedan pomoću užeta. Kapetan gusara bio je u sredini i osmi u nizu od početka. Koliko je gusara osvajalo brod?

A) 7 B) 8 C) 12 D) 15 E) 16

D

Kapetan gusara bio je osmi u nizu od početka, znači, ispred njega je bilo 7 gusara. Isto toliko gusara bilo je i iza njega, jer je on bio u sredini. Brod je osvajalo $7 + 7 + 1 = 15$ gusara.

10. Tijekom tri dana mačak Duje lovio je miševе. Svaki sljedeći dan uhvatio je 2 miša više nego prethodnog dana. Treći dan Duje je ulovio dva puta više miševa nego što ih je ulovio prvi dan. Koliko je ukupno miševa ulovio Duje tijekom ta tri dana?

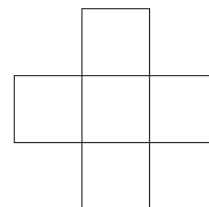
- A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

C

Prvi dan je Duje ulovio 4 miša, drugi dan 6 miševa, a treći dan 8 miševa. Ukupno ih je ulovio 18.

11. Brojeve 3, 5, 7, 8 i 9 treba upisati u kvadrate tako da je zbroj svih upisanih brojeva u stupcu jednak zbroju svih upisanih brojeva u retku. Koji je broj upisan u kvadrat u sredini?

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 8 E) 9



D

U redak će upisati 3 – 8 – 9 ili 9 – 8 – 3, a u stupac 7 – 8 – 5 ili 5 – 8 – 7 ili obrnuto.

12. U proljetni kamp izviđači su krenuli u petak u 16 : 12 i stigli drugi dan u subotu u 5 : 51. Koliko je trajalo njihovo putovanje?

- A) 13 sati i 39 minuta B) 14 sati i 39 minuta C) 14 sati i 21 minutu
D) 13 sati i 21 minutu E) 10 sati i 21 minutu

A

Do ponoći između petka i subote prošlo je 7 sati i 48 minuta, a nakon ponoći još 5 sati i 51 minuta. Ukupno 12 sati i 99 minuta odnosno 13 sati i 39 minuta (1 sat ima 60 minuta).