

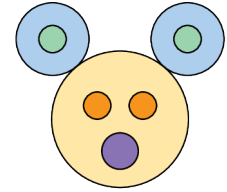
Меѓународен математички натпревар Кенгур 2023 година

Категорија PreECOLIER, 2-3 одделение

Тестот се работи за време од 1h и 15 min.

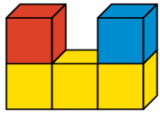
За неточен одговор на прашање се одзема една четвртина од бројот на поени со кое тоа прашање се вреднува. За да се избегне негативен вкупен резултат на крајот се додаваат 24 поени, така што максималниот можен број на освоени поени е 120. При работата калкулатори не се дозволени.

Секоја од задачите со реден број од 1 до 8 се вреднува со 3 поени



1. Колку кругови има на цртежот?



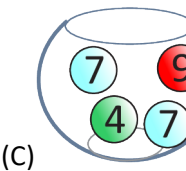
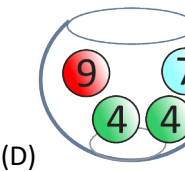
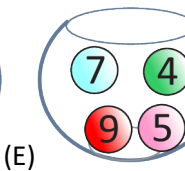
- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9




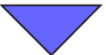
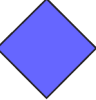


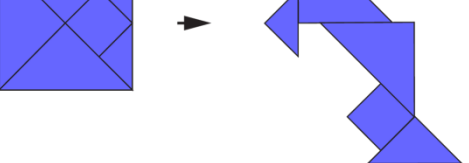
2. На цртежот се гледаат пет коцки, кога гледаме однапред (види цртеж). Што се гледа одозгора?

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


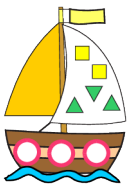



3. Во секој сад има по четири нумерирани топчиња, како што е прикажано на цртежите. Во кој сад збирот на броевите запишани на топчињата е најголем?

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

4. Дора ги преуредува парчињата на кои е расечен квадратот (види цртеж). Со парчињата прави фигура на кенгур. Кое парче останало неупотребено?

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

5. Мојот брод има повеќе од еден круг нацртан на него. Исто така има два триаголници повеќе од бројот на квадрати. Кој е мојот брод?

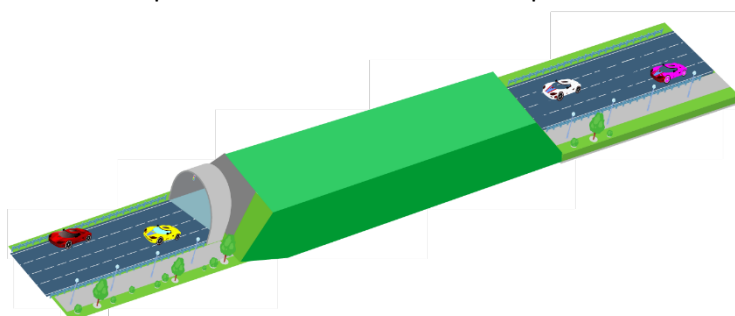
- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

6. На цртежот е прикажана роденденската торта на дедо ми. Големата свеќа означува 10 години од неговиот живот, а мала свеќа означува 1 година од неговиот живот. Колку години има дедо ми?

- (A) 65 (B) 66 (C) 76 (D) 77 (E) 78



7. Теодор има 10 автомобили-игралки кои се поставени на тркачката патека

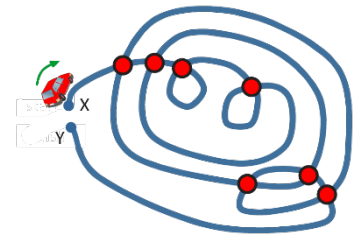


(види цртеж). Колку автомобили има внатре во тунелот?

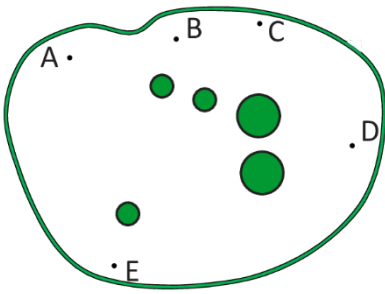
- (A)5 (B)6 (C)7 (D)8 (E)9

8. Лука вози со автомобилот од точката X до точката Y. На секоја раскрсница пред да продолжи да се движи право тој застанува (види цртеж). Колку вкупно пати тој застанал?

- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15



Секоја од задачите со реден број од 9 до 16 се вреднува со 4 поени

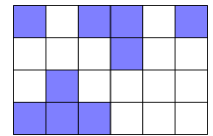


9. Во паркот има 5 дрва (види цртеж). Дабарот може да види само две од нив, бидејќи стои на место од кое другите дрва не се гледаат. На која точка стои дабарот?

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

10. На цртежот има 24 квадрати (види цртеж). Дора обоила неколку од квадратите во сина боја. Уште колку квадрати треба да се обојат за да има обоено точно половина од вкупниот број на квадрати?

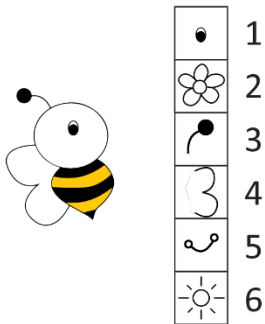
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



11. Двата жетони кои се со прашалник имаат ист број запишан на нив. Кој е бројот што недостасува и стои на местото на прашалниците, така што збирот на броевите да биде 18?

$$\text{10} + \text{?} + \text{?} + \text{2} = 18$$

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



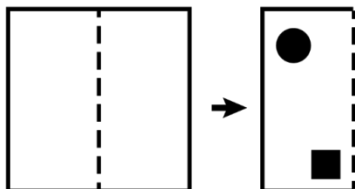
12. Дора сака да ја доцрта пчелата од лево според моделот даден од десната страна на цртежот. Со секој доцртан дел таа добиваат поени кои се запишани покрај деловитена шемата дадена помеѓу пчелките. Колку поени ќе освои Дора откако ќе ја доцрта пчелата?

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

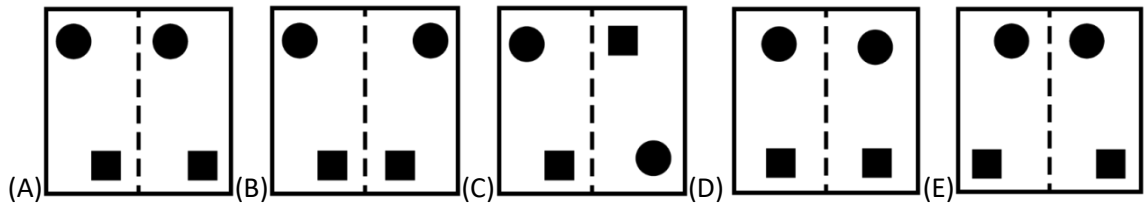
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					

13. Квадратна шема има 30 полиња (види цртеж). Откако ќе ги обоите полињата од редиците 3 и 6, колоната C и колоната D, колку полиња ќе останат необоени?

- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 18 (E) 22

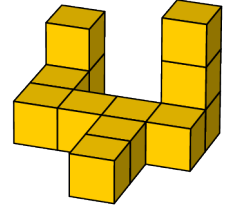


14. Еден лист хартија е превиткан на половина како на цртежот. Потоа со две дупчалки кои прават кружен и квадратен отвор се прават две дупки, квадратна и кружна (види цртеж). Како изгледа листот откако повторно ќе се одвитка?

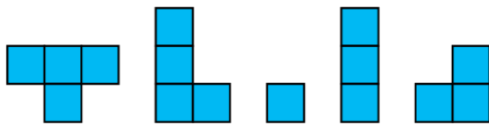


15. Матеј имал коцки. При тоа тој споил 12 коцки како што е прикажано на цртежот. За да спои било кои две коцки кои имаат заеднички ѕид, тој употребувал по една капка лепило. Колку капки лепило употребил Матеј?

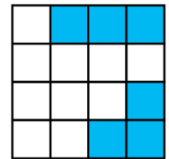
- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12



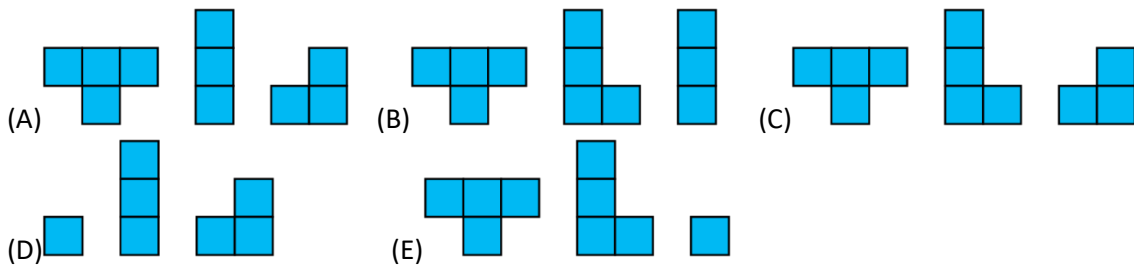
16. Мики сакал да ја заврши прикажаната квадратна сложувалка, односно да ја обои во сино (види цртеж десно). Тој имал пет различни парчиња на располагање да го направи тоа (види цртеж лево). Секое сино квадратче покрива едно необоено квадратче на сложувалката. Поставените сини квадратчиња не се преклопуваат. Кои три парчиња тој мора да ги избере за сложувалката да биде целосно сина?



цртеж лево). Секое сино квадратче покрива едно необоено квадратче на сложувалката. Поставените сини квадратчиња не се преклопуваат. Кои три парчиња тој мора да

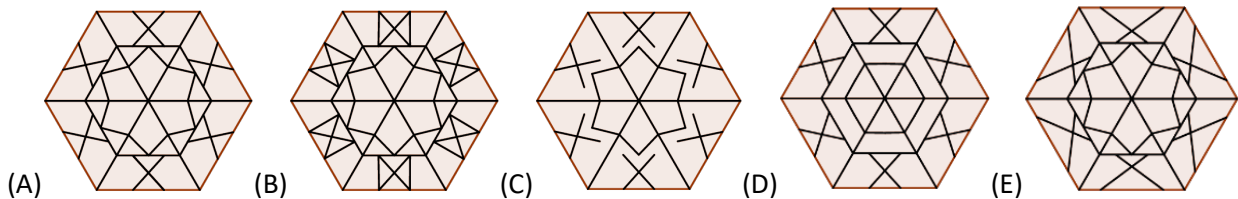
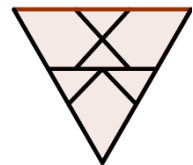


ги избере за сложувалката да биде целосно сина?



Секоја од задачите со реден број од 17 до 24 се вреднува со 5 поени

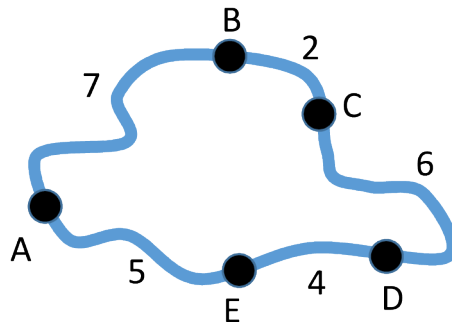
17. Сања има 6 еднакви триаголници како на цртежот десно. Кој од дадените цртежи таа може да го направи со нив?



18. Пет деца денес слават роденден. Секое дете има своја торта. Леа е две години постара од Хозе, но една година е помлада од Али. Виктор е најмладиот. Која е тортата на Сара?

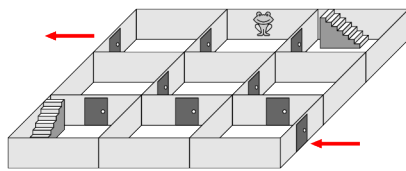


19. На картата се прикажани пет села A, B, C, D и E, како и растојанијата помеѓу две соседни села. Само две од нив се на исто растојание, без разлика по кој пат ќе се тргне од едното до другото село. Кои се тие две села?

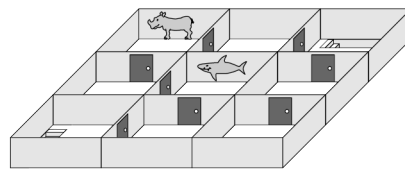


- (A) B и E (B) B и D (C) C и E (D) A и C (E) A и D

20. Мики оди низ двокатен лавиринт од влезот кон излезот. Катовите се расклопени и двата се наоѓаат еден до друг како што е прикажано на цртежот. По кој редослед Мики ќе ги види ѕидните налепници?



1



2

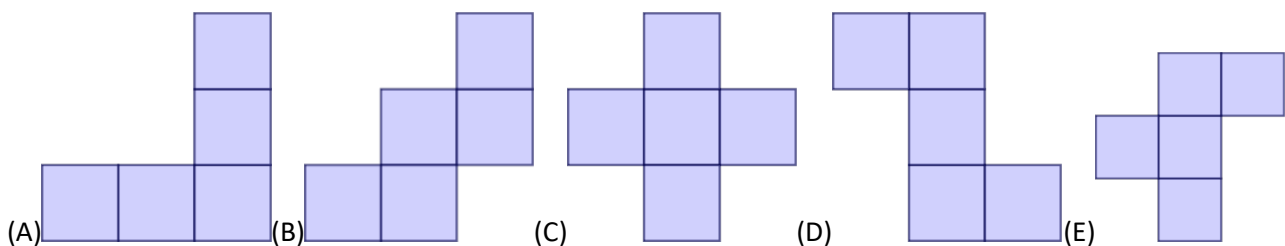
- (A) 🐱 🐮 🐟 (B) 🐟 🐮 🐱 (C) 🐮 🐟 🐱 (D) 🐮 🐱 🐟 (E) 🐟 🐱 🐮

21. Дора завршила на трето место на натпреварот во соло танц. Меѓу неа и последното место имало три танчерки. Колку вкупно танчерки учествувале на натпреварот?

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

22. Теодор од дадените пет парчиња, треба да одбере едно и да го постави на квадратната шема. Секое квадратче од парчињата кои може да ги избере и да го постави покрива по едно квадратче од квадратната шема. Тој не може дадените парчиња да ги превртува или да ги ротира(врти). Кое парче треба Теодор да го одбере и постави за да ги покрие броевите кои имаат најголем збир?

1	6	7
9	5	4
2	8	3



23. Три жаби живеат во едно езерце. Секоја вечер една од жабите им пее песна на другите две. Во 9 поминати ноќи, една од жабите пеела 2 пати. Втората жаба во истите ноќи слушала 5 песни. Колку песни слушала третата жаба?

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

24. Цифрите 1, 1, 2 и 3 се отпечатени на четири различни картички, на секоја картичка по една цифра. Три картички се поставени, како што е прикажано на цртежот. Колку различни резултати може да се добијат?



- (A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12 (E) 24