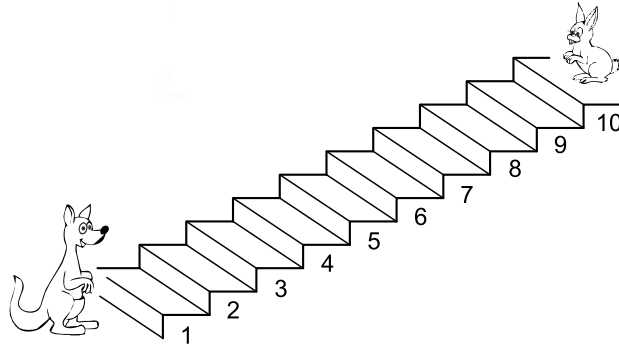


Kenguru Határok Nélkül Matematikaverseny 2020

1. osztály

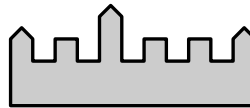
3 pontos feladatok

1. Minden alkalommal, amikor a kenguru 3 lépcsőfokot felmegy, a nyúl 2 lépcsőfokot lemegy (lásd az alábbi ábrát). Hányas számú lépcsőfokon fognak találkozni?



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

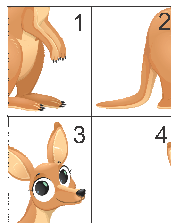
2. Vigyorit lefényképezték az ábrán látható kastély előtt.



Melyik lehet az alábbiak közül az itt készített fotó?

- A) B) C) D) E)

3. Nelli az alábbi ábrán látható, számokkal megjelölt négy elemből szeretné kirakni egy kenguru képét.



Hogyan helyezze el a négy elemet?

- A)

4	3
2	1

 B)

3	4
2	1

 C)

2	1
4	3

 D)

4	3
1	2

 E)

3	4
1	2

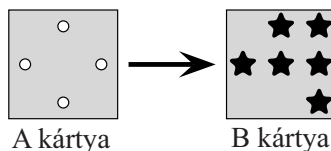
4. Egy varázsló a kalapjából, mindig ugyanabban a sorrendben, játékokat vesz ki (lásd az alábbi ábrát).



Minden 5. játék után a sorrend ismétlődik. Melyik lenne a következő két játék?

- A) B) C)
 D) E)

5. Jancsinak van két egyforma méretű kártyája (lásd az alábbi ábrát).



Az A kártyán 4 lyuk van. Jancsi az A kártyával pontosan lefedi a B kártyát. Mit fog Jancsi látni?

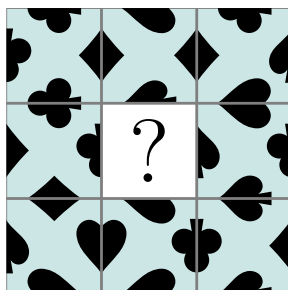
- A) B) C) D) E)

6. Anna rajzolt 3 darab fekete háromszöget és kevesebb mint 4 darab négyzetet. Melyik lehet Anna rajza?

- A) B) C) D) E)

4 pontos feladatok

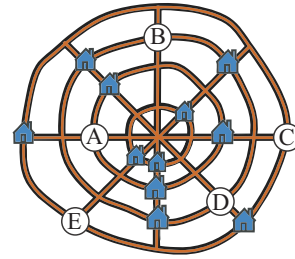
7. Az alábbi ábrán hiányzik egy csempe.



Az alábbiak közül melyik lehet a hiányzó csempe?

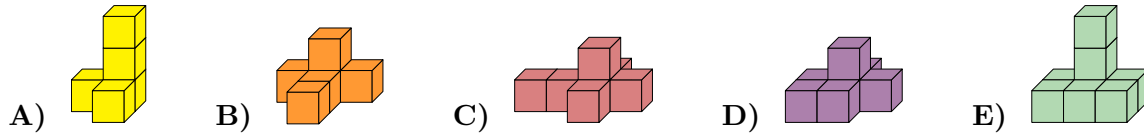
- A) B) C) D) E)

8. Egy faluban van 12 ház, 4 egyenes utca és 4 körút. A jobb oldali ábrán látható 11 ház. Minden egyenes utcán és minden körúton található 3-3 ház. Melyik betűvel jelölt helyen található a tizenkettedik ház?

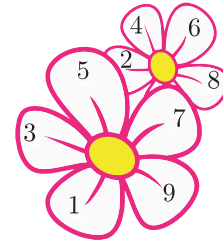


- A) A B) B C) C D) D E) E

9. Néhány kockát összeragasztva elkészítettünk 5 különböző alakzatot. Melyik alakzathoz kellett a legtöbb kocka?

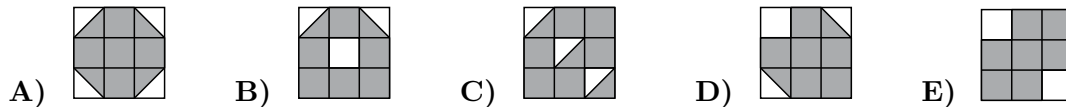


10. Két virág szirmaira számokat írtunk, de az egyik szirmra írt számot eltakarja a másik virág. Az egyik virág szirmaira írt számok összege egyenlő a másik virág szirmaira írt számok összegével. Melyik számot írtuk az eltakart szirmra?



- A) 0 B) 1 C) 3 D) 5 E) 7

11. Az alábbi alakzatok közül melyiknek van a legnagyobb része befestve?



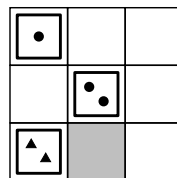
12. Lilla az 1, 2, 3, 4, 5, 6 számokkal szeretné kitölteni a táblázatot. Mindegyik négyzetbe egy-egy számot ír, és mindegyik számot egyszer használja fel. Azt is szeretné, ha a sötétszürke négyzetekbe írt számok összege is 10 lenne, és a világosszürke négyzetekbe írt számok összege is 10 lenne. Melyik számot kell a fehér négyzetbe írnia?



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

5 pontos feladatok

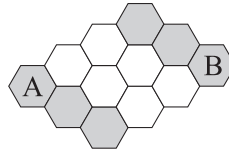
13. Tominak van 9 játékkártyája: Úgy szeretné elhelyezni őket egy 3×3 -as játéktáblán, hogy mindegyik sorban és mindegyik oszlopban legyen kör, háromszög és négyzet is, valamint legyen 1, 2 és 3 alakzatot ábrázoló kártya is. A fentiek közül három kártyát már elhelyezett az ábrán látható módon.



Melyik kártyát kell a szürke négyzetre tennie?

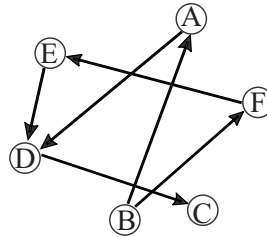
- A) B) C) D) E)

14. Maja, a méhecske csak a szürke mezőkön közlekedik. Hányféleképpen lehet pontosan két fehér mezőt szürkére festeni az alábbi ábrán úgy, hogy Maja eljuthasson az A mezőről a B mezőre?



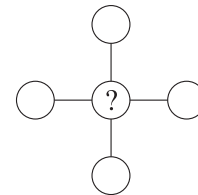
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

15. Az alábbi ábrán mindegyik nyíl a magasabb személytől az alacsonyabb felé mutat. Például, a B személy magasabb, mint az A személy. Ki a legalacsonyabb?



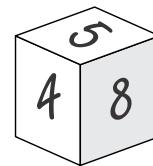
- A) A B) B C) C D) D E) E

16. Az 1, 2, 3, 4, 5 számok mindegyikét beleírjuk az ábrán látható körök egyikébe úgy, hogy az egy sorban lévő három körbe írt szám összege egyenlő legyen az egy oszlopban lévő három körbe írt szám összegével. Melyik szám kerülhet a kérdőjel helyére?



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

17. Misi kiválasztott hat különböző számot 1-től 9-ig, és egy kocka lapjaira írta őket, mindegyikre egyet. A szemközti lapokra írt számok összege egyenlő (lásd a jobb oldali ábrát). Melyik számot írta az 5-tel szemközti lapra?



- A) 3 B) 4 C) 6 D) 7 E) 9

18. Jancsi és Sári cukorkát cserberélnek. Először Jancsi annyi cukorkát ad Sárinak, ahány cukorkája Sárinak kezdetben volt. Másodszor Sári ad annyi cukorkát Jancsinak, ahány cukorkája Jancsinak az után volt, hogy néhányat odaadott Sárinak. Így mindkettőjüknek 4–4 cukorkája lett. Hány cukorkája volt kezdetben Jancsinak?

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

Feladatok: „Kangaroo Meeting 2019”, Chicago, USA
A verseny szervezője: Szerbiai Matematikusok Egyesülete
Fordította: Ágó Balog Krisztina
Lektorálta: Béres Zoltán
E-mail: drustvomatematicara@yahoo.com
URL: <http://www.dms.rs>