

Kenguru Határok Nélkül Matematikaverseny döntő 2019.

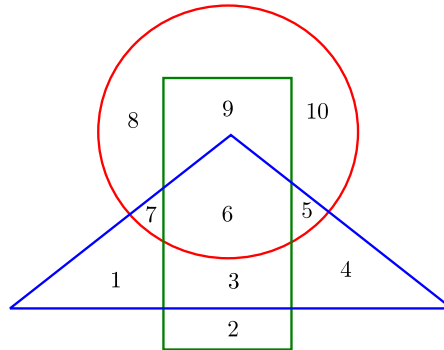
2. osztály

3 pontos feladatok

1. $9 \cdot 6 - 20 + 1 \cdot 9 =$

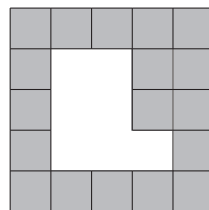
- A) 25 B) 34 C) 35 D) 43 E) 54

2. Mennyi azoknak a számoknak az összege, amelyek a körön belül, de a téglalapon kívül vannak az alábbi ábrán?



- A) 3 B) 11 C) 18 D) 22 E) 30

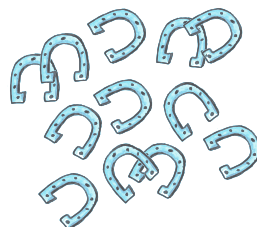
3. Egy négyzet alakú kartonlapból, amelynek az egyik oldala szürke, a másik pedig fehér, kivágtunk egy alakzatot (lásd az alábbi ábrát).



Az alábbi alakzatok közül melyiket vágtuk ki?

- A) B) C) D) E)

4. Borisz az istállójában levő összes ló megpatkolásához felhasználta az összes patkót az alábbi ábráról. Hány ló található Borisz istállójában?



- A) 12 B) 8 C) 6 D) 4 E) 3

5. Maja egy kódolt üzenetet küldött a barátnőjének, amelyben minden betűt az alábbi táblázat szerint felcserélt egy jelle.

D	M	S		K	E	N	G	U	R
◇	☐	♣		♥	♠	★	⊕	⊗	□

Maja a GRUMEN szót a következőképp írta le kódolva:

- A) ☐⊗☐☐♠★ B) ☐☐⊗☐♠★ C) ◇⊗☐☐♣★
 D) ☐⊗☐☐♥♠ E) ⊗☐☐☐♠★

6. Misi leírt egy kétjegyű számot, amelyre teljesülnek a következők:

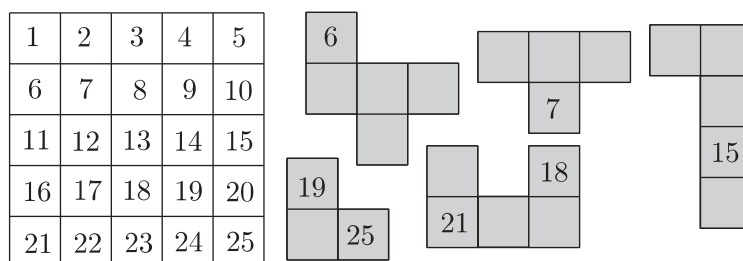
- a szám páros;
- a tízesek helyén álló számjegy 6-tal nagyobb az egyesek helyén álló számjegynél;
- a 0 nem szerepel a szám számjegyei között.

A Misi által leírt szám számjegyeinek összege:

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 13

4 pontos feladatok

7. A bal oldali ábrán látható négyzetet le kell fedni a jobb oldali ábrán látható alakzatokkal úgy, hogy a számok a megfelelő helyre kerüljenek.



Melyik alakzat hiányzik ahhoz, hogy az egész négyzetet lefedjük?

- A) B) C) D) E)

8. Mari és Nati fogtak 19 szentjánosbogarat. Mari 5-tel több szentjánosbogarat fogott, mint Nati. Hány szentjánosbogarat fogott Nati?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 12 E) 14

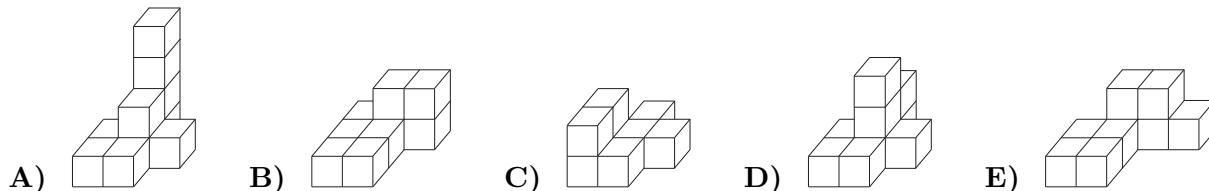
9. A $7 \ 6 \ 4 \ 2 \ 1 = 16$ egyenlőség bal oldalán minden számjegy közé + vagy - jelet kell tenni úgy, hogy az egyenlőség igaz legyen. Hányszor használjuk a - jelet?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

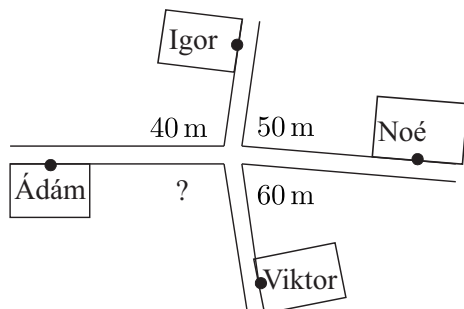
10. Béla készített egy testet 9 kockából. Az alábbi ábrán lerajzolta, hogyan néz ki ez a test felülről.



Az alábbi testek közül melyiket készíthette el Béla?



11. Négy fiú, Ádám, Igor, Noé és Viktor egy útkereszteződés közelében laknak, ahogyan az az alábbi ábrán látható.



Ádámától Igorig az utcákon haladva 40 m a távolság, Igortól Noéig 50 m, Noétől Viktorig pedig 60 m. Mekkora a távolság, ha az utcán megyünk Ádámától Viktorig?

- A) 30 m B) 40 m C) 50 m D) 60 m E) 70 m

12. Hányféleképpen mutathatja meg Péter egyik kezének ujjaival azt, hogy 3 éves?

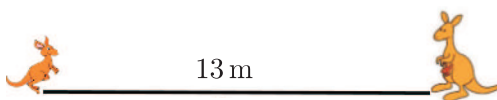
- A) 5 B) 8 C) 9 D) 10 E) 15

5 pontos feladatok

13. István csapata hat meccset játszott le és 11 pontot szerzett. Ha tudjuk, hogy egy csapat a győzelemért 3 pontot kap, a döntetlenért 1 pontot, a vereségért pedig 0 pontot, akkor hány meccset veszített el István csapata?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

14. A kis kenguru szeretne eljutni az anyukájához, aki tőle 13 m távolságra van. A kis kenguru minden ugrása 1 m hosszú. Minden negyedik előre ugrás után (az anyukája felé) ugrik egyet hátrafelé is. Hány ugrásra van szüksége, hogy elérjen az anyukájáig?

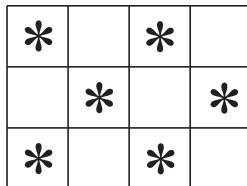


- A) 21 B) 19 C) 17 D) 15 E) 13

15. Az I.c osztály tantermében minden padban két tanuló ülhet, és nincsenek szabad helyek. Ebben az osztályban egyetlen tanuló sem ül egyedül, mind a 12 fiú lánnyal ül, és 4 lány nem ül fiúval. Hány pad van az I.c osztály tantermében?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

16. Az alábbi ábrán hány négyzet tartalmaz legalább két virágocskát?



- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

17. Hat kenguru áll egy sorban, ahogyan az alábbi ábrán látható.



Két szomszédos kenguru, amelyek egymást nézik, (mindketten) megfordulnak az ellenkező irányba. Ezután ugyanezt teszi minden két szomszédos kenguru, amelyek egymást nézik, mindaddig, amíg ilyen kengurupár létezik. Balról jobbra nézve melyik két kenguru fog utolsóként megfordulni?

- A) 1. és 2. B) 2. és 3. C) 3. és 4. D) 4. és 5. E) 5. és 6.

18. Az alábbi ábrán látható öt négyzetből kettőt sárgára, kettőt pirosra, egyet pedig kékre festünk.

27	29	16	8	14
----	----	----	---	----

A sárga négyzetekben levő számok összege egyenlő a piros négyzetekben levő számok összegével. Melyik szám szerepel a kék négyzetben?

- A) 29 B) 27 C) 16 D) 14 E) 8