BEM JÓZSEF
MEGYEI MATEMATIKAVERSENY
I. FORDULÓ 2019. január 15.

Tiszta versenyidő: 60 perc. Minden feladatot indoklással együtt oldj meg! A részműveletek is pontot érnek. ***Számológép használata tilos!***

Jelszó: …….....

Terem: ……

Hely:……..

6. OSZTÁLY

1.

a) Két szám összege nulla, különbségük abszolút értéke 7. Melyik ez a két szám?

b) Két szám összege nulla, mennyi a hányadosuk?

c) Írd fel a tízet 5 db kilences számjegy segítségével!
Csak a négy alapműveletet használd! (+, -, •, :)

d) Írj 3 dkg-mal kevesebbet!

$\frac{1}{2}$ kg → _____

9,2 t → _____

401 g → _____

16	

2. Haladj a bal alsó számtól a jobb felső számig úgy, hogy csak olyan környező számra léphetsz, amely vagy 3-mal több, vagy fele annak a számnak, amelyikről tovább lépsz! Rajzold be az útvonalat! Az útvonal betűit sorban összeolvasva egy üzenetet kapsz.
Írd ide a szövegét!

15 H	17 K	5 Ö	11 G	14 Y
9 M	6 I	1 C	8 A	2 X
3 R	4 Y	7 E	2 É	5 V
8 G	9 Á	11 Ü	10 S	1 P
5 Ü	6 B	4 Z	8 T	3 F

4

3. Három testvér közül a legidősebb 14 évvel idősebb a legfiatalabbnál, a középső testvér pedig 4 évvel fiatalabb a legidősebbnél. Mindhármuk életkora prímszám.
Hány évesek lehetnek a testvérek?

6

4. Írj egy 3x4-es táblázat mezőibe számjegyeket úgy, hogy a sorokban álló négyjegyű számok és az oszlopokban álló 3 jegyű számok mindegyike osztható legyen 92-vel!
(Egy megoldás elegendő.)

8

5. Januárban a Dunában csuka, harcsa, ponty, márna, keszeg és egyéb halfaj él. Andris megkérdezte a parton horgászó Kálmán bácsit, hogy hány halat vitt haza a héten.
   - Csak háromszor horgásztam. Az első nap három híján három és fél tucatot fogtam. Tizenkettőt visszadobtam a vízbe, mert méreten aluliak voltak. Másodszor öttel többel indultam haza, mint első alkalommal, viszont útközben az öcséméknek adtam nyolcat, a nővéreméknek hatot. Ma sajnos csak ezt a hármat fogtam. Mindet hazaviszem, és meghívlak benneteket egy jó halászlére.

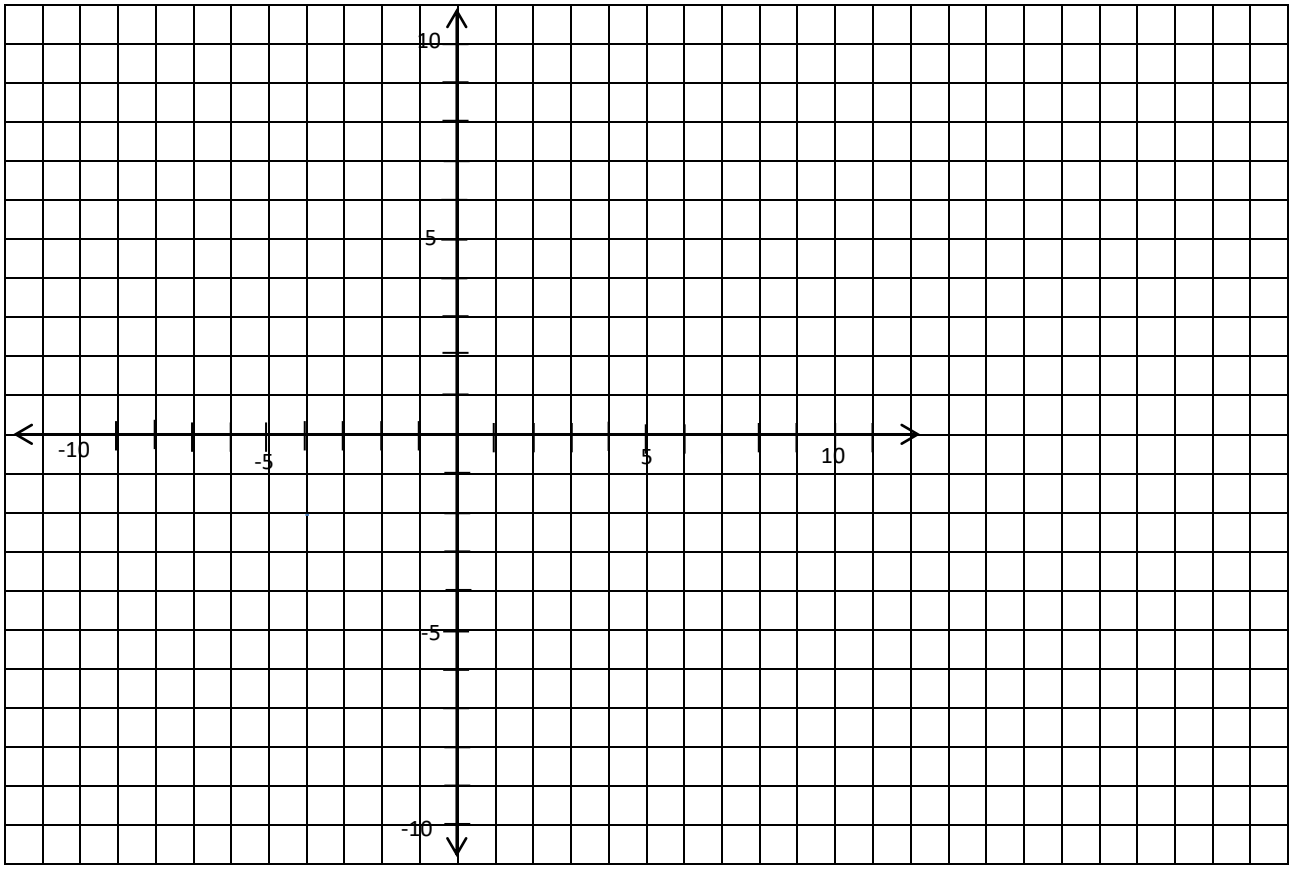
   Hány halat vitt haza összesen Kálmán bácsi ezen a héten?

8	

6. Az ABC háromszögnek az A'B'C' háromszög a tükörképe az y tengelyre tükrözve.
   Tudjuk, hogy A (-2;7), B (-4;-2), C'(-2;1).

9	

   a) Ábrázold a két háromszöget!
   b) Add meg a hiányzó csúcsok koordinátáit!
   c) Tükrözd az eredeti háromszöget az x tengelyre is! Írd le a koordinátákat is! (A", B", C")



7. Egy boltban a színes golyókat ugyanolyan zacskókban árusítják. A zacskók dobozokban vannak, a dobozokat pedig kitették a polcra. Minden zacskóban ugyanannyi, de 1-nél több golyó van, a dobozokban ugyanannyi, de 1-nél több zacskó, a polcon pedig 1-nél több doboz van. A polcon összesen 345 golyó van.
   a) Hány doboz lehetett a polcon?
   b) Hány zacskó lehetett egy-egy dobozban?
   c) Hány golyó lehetett egy-egy zacskóban?
   d) Hány golyó lehetett egy dobozban?

8	

összes pont: **59**	