



A KERTVÁROSI BOLYAI JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA MATEMATIKA LEVELEZŐS VERSENYE

2017/2018-as tanév 5. évfolyam

III. forduló

1. feladat

Egy 80 cm széles és 2 m hosszú asztalra terítőt készítünk úgy, hogy az asztalról minden oldalon 20-20 cm-rel lóg le.

- Mekkora az így készített terítő területe?
- A terítő szélét 2 cm széles szalaggal díszítjük, amely pontosan a terítő széléig ér és sehol nincs két rétegben. Milyen hosszú szalagot kell hozzá vásárolnunk?

(10 pont)

2. feladat

Egy osztályba 35 tanuló jár. Közülük többen matematika, magyar és rajz versenyre neveztek. Mindhárom versenyre 3 tanuló jelentkezett. Matematika és magyar versenyre 7, magyar és rajz versenyre 5, matematika és rajz versenyre 8 tanuló nevezett. Matematika versenyen 20, magyar versenyen 14, rajz versenyen 16 diák vett részt.

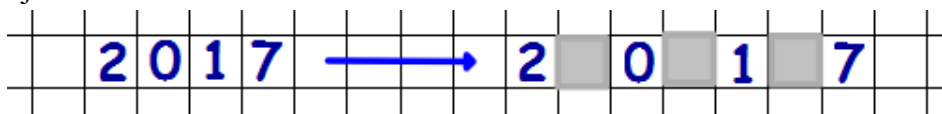
Hány tanuló nem versenyzett egy tantárgyból sem?

(10 pont)

3. feladat

A 2017 számjegyei közé összeadás, kivonás, szorzás jeleket írunk, mindegyiket egyszer-szer felhasználva. Mennyi az így képezhető legnagyobb és legkisebb természetes szám különbsége, ha

- zárójelet nem használhatsz,
- zárójelet is írhatsz.



(10 pont)

4. feladat

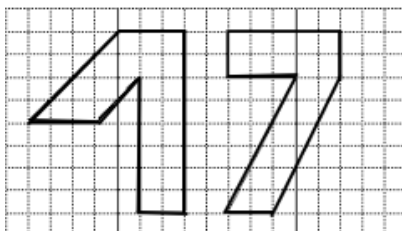
Melyik négyjegyű számra gondolhattam, amelyről a következőket tudom:

- Számjegyeinek összege tízzel osztható.
- Középső két számjegye egymást követő szám.
- Első és utolsó számjegyének összege osztható 9-cel.
- Két azonos számjegy nem szerepel benne.
- Az első két számjegyéből álló szám és az utolsó két számjegyéből álló szám különbsége 10-nél kisebb természetes szám.

(10 pont)

5. feladat

Mekkora az ábrán látható alakzat területe, ha egy négyzet oldala 4 cm?



(10 pont)

Sikeres versenyzést kívánunk:
A matematika munkaközösség tagjai

Beérkezési határidő: 2017. december 20. szerda