



**A KERTVÁROSI
BOLYAI JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA
MATEMATIKA LEVELEZŐS VERSENYE
2012/2013-as tanév
5. évfolyam III. forduló**

1. feladat

Hány olyan szám van, amelyeknek egyesekre kerekített értéke **2012**, ha legfeljebb három számjegyet tartalmaznak közvetlenül a tizedesvessző után?

(10 pont)

2. feladat

Ugyanarról a négyjegyű számról az 5.b osztályos gyerekek a következőket állították:

Attila: A számjegyek összege kisebb **6**-nál.

Bianka: A számjegyek között van páratlan számjegy.

Cintia: Számjegyei egymást követő egész számok.

Dávid: Az utolsó két számjegy összegének fele megegyezik az első számjeggyel.

Enikő: A számjegyek összege páratlan szám.

Később csak arra emlékeztek, hogy pontosan egyikük állítása volt hamis, és az állítások a **2012**-re vagy a **2013**-ra vonatkoztak.

Melyikük állítása volt hamis?

(10 pont)

3. feladat

A **2012** olyan négyjegyű szám, amelyben három szomszédos számjegy szerepel, a legnagyobb kétszer.

Hány ilyen négyjegyű pozitív egész szám van?

(10 pont)

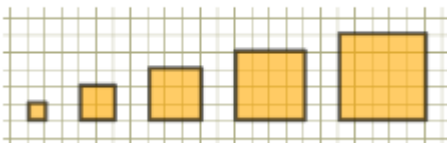
4. feladat

Artúr egy szabályos dobókockával **2012**-szer dobott. A dobott számok összege **12057**. Mennyi a dobott egyesek száma, ha az a lehető legtöbb? (A szabályos dobókocka lapjai **1**-től **6**-ig pöttyözöttek, és a szemben lévő lapokon a pöttyök számának összege **7**.)

(10 pont)

5. feladat

2012 darab egybevágó négyzetlapból egyre nagyobb különböző négyzeteket rakunk ki az ábrán látható módon.



A.) Hányféle négyzetet rakhatunk ki?

B.) Hány kicsi négyzet kellene még az utolsó négyzet befejezéséhez?

(10 pont)

Sikeres versenyzést kívánunk:

A matematika munkaközösség tagjai

**Beküldési határidő:
2012. december 7. péntek**