



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

Kedves Versenyző Gyerekek

Köszöntünk abból az alkalomból, hogy részt vesztek feladatmegoldó versenyünkön!

Kérünk Benneteket arra, hogy **dolgozataitokat mindig határidőre küldjétek el! A későn érkező munkákat nem tudjuk elfogadni!**

Megoldásaitokat **részletesen indokoljátok!**

Ügyeljenek arra is, hogy **munkátok áttekinthető, esztétikus legyen, számjegyeitek egyértelműen felismerhetőek legyenek!**

Sikeres versenyzést kívánunk:

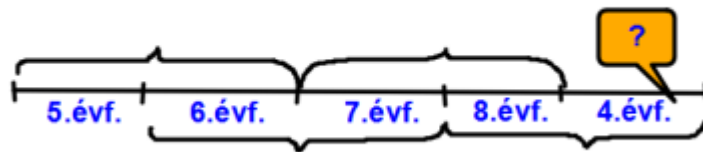
A matematika munkaközösség tagjai

1. feladat

Iskolánk 5. és 6. évfolyamára összesen **100**, a 6. és 7. évfolyamára összesen **95**, a 7. és 8. évfolyamára összesen **87**, míg a 8. és negyedik évfolyamára összesen **95** gyerek jár.

Hány gyerek jár iskolánk 4. évfolyamára, ha az ötödik évfolyamra ugyanannyian járnak, mint a nyolcadikra?

Segítségül (nem arányos) szakaszokkal ábrázoltuk az egyes évfolyamra járó tanulók számát.



(10 pont)

2. feladat



a) Az itt látható számkártyákból hány darab négyjegyű számot rakhatunk ki?

b) Hány darab páros van közöttük?

c) Hány darab osztható közülük 4-gyel?

d) Írd le betűkkel is a kártyákból kirakható legkisebb és legnagyobb négyjegyű számot!

(10 pont)

3. feladat

A **2012** olyan szám, amelyben az egyes és ezres helyi értéken álló számjegyek összege négyszerese a tízes és százasként álló számjegyek összegének.

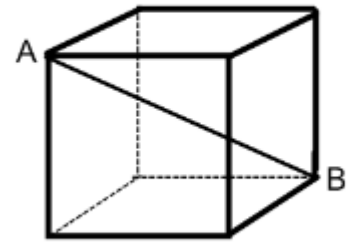
Hány ilyen négyjegyű szám van?

(10 pont)

4. feladat

Az alábbi kocka A és B csúcsához **2**, a többi csúcshoz **0**, vagy **1** számjegyet írunk.

Hányféle különböző úton haladva olvasható ki ezen a kockán a **2012**, ha a kiolvasás során A-ból indulunk és csak a kocka élein haladhatunk?



(10 pont)

5. feladat

a)

62	46	50
45	13	54
47	59	70
98	40	28
55	48	80

b)

33	34	91
50	13	39
28	59	25
64	47	81
42	51	121

c)

14	13	16
32	26	85
74	75	36
23	20	18
49	99	54

d)

81	84	87
82	85	90
99	96	93
102	98	101
105	108	111

- Színezd az a) táblázatban kékre azokat a négyzeteket, amelyekben olyan szám van, amely a számegyenesen közelebb áll a **60**-hoz, mint a **30**-hoz. A többi négyzet maradjon fehér.
- A b) táblázat azon négyzetei maradjanak fehérek, amelyek csak eggyel és önmagukkal oszthatók, a többi legyen kék.
- Kékek legyenek azok, melyekben a számjegyek összege páros szám lesz. (A többi fehér)
- Kékre színezd azokat, amelyek **3**-mal növekvő számsort alkotnak a bal felső négyzetből indulva.
- Milyen számot olvashatsz így ki a négy táblázat kékre színezett részéből?

(10 pont)

**Beküldési határidő:
2012. október 19. péntek**