



**A Kertvárosi Általános Iskolák  
BOLYAI JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLÁJA  
MATEMATIKA LEVELEZŐS VERSENYE  
2013/2014-es tanév  
7. évfolyam II. forduló**

**1. feladat**

Olyan csomagológéppel rendelkezünk, amely 20%-al nagyobb mennyiségű csomagolóanyagot használ fel, mint amekkora a becsomagolandó felület. Hány darab 40x200x280 mm méretű könyvet tudunk becsomagolni ezzel a géppel, ha a rendelkezésre álló csomagolóanyag 5400 cm<sup>2</sup>-es?

(10 pont)

**2. feladat**

Lali egy 80 deciméter oldalhosszúságú, négyzet alakú homokozó egyik csúcsából elindul az oldalak mentén haladva. Egy irányba haladva 70 métert gyalogolt. Hány centimétert kell még megtennie az oldalak mentén, hogy visszajusson a kiindulási csúcsba?

(10 pont)

**3. feladat**

Két számról a következőt tudjuk:

Az első nem kisebb -5 nél és nem nagyobb 5-nél.

A második szám minimum-4 és maximum 3.

Igazak vagy hamisak a következő állítások?

a., A két szám összegének maximuma 8

b., A két szám szorzatának legnagyobb értéke 15

c., A két szám szorzatának legkisebb értéke 0

d., Ha az első számból kivonom a másodikat, annak a legkisebb értéke -9

e., Ha az első számból kivonom a másodikat, annak a legnagyobb értéke 9

(10 pont)

**4. feladat**

Három autóbusz egyidőben, reggel hét órakor indul el a pályaudvarról. Az első busz mindig 2 óra 10 perc múlva érkezik vissza, majd újraindul 20 perc állást követően. A második mindig 1 óra 48 perc múlva tér vissza, és 12 perc állást követően indul újra. A harmadik mindig 1 óra 36 perc elteltével tér vissza és 4 perc pihenő után indul újra. Mikor indul újra a nap folyamán újra egyidőben ez a három autóbusz a pályaudvarról?

(10 pont)

**5. feladat**

Ha összeszorozzuk az első 30 pozitív egész számot, az eredmény hány nullára végződik?

(10 pont)

Sikeres versenyzést kívánunk:

A matematika munkaközösség tagjai

**Beérkezési határidő: 2013. november 27. szerda**