

XIV. Fekete Mihály matematikaverseny

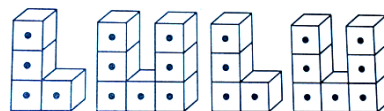
Második levelező forduló

6. évfolyam

1. Mennyi lehet azon négy egymástól különböző prímszám szorzata, amelyek összege 34?

2. Bélának két téglalapja van. Az egyik 4 cm széles és 8 cm hosszú, a másik méretei pedig 7 cm és 11 cm. Mekkora lehet a belőlük összeillesztett hatszögek kerülete? (A téglalapok nem fedhetik egymást!)

3. Lulu kedvenc játéka a kockajáték, ezért barátai a születésnapjára érdekes ajándékkal készültek. 22 szabályos dobókockát (a szemközti lapokon levő pöttyök összege 7) összeragasztottak úgy, hogy Lulu nevét alkossák, az ábrán látható módon. Végül a betűket alkotó kockák minden külső oldalát befestették piros festékkel. Legfeljebb mennyi lehet a festetlen lapokon levő pöttyök száma?



4. Egy hétjegyű telefonszámról a következőket tudjuk:

a) A számjegyek között három prímszám van, ezek az első, a negyedik és a hatodik helyen állnak, szorzatuk 42.

b) Az első négy szám összege 26, az utolsó háromé 3.

c) Az utolsó négy számjegy összeolvasásával nyert szám osztható 4-gyel, de 12-vel nem. Határozd meg a telefonszámot!

Sikeres munkát kívánunk!

A Második levelező fordulóban a megoldások beküldésének határideje: **2016. november 4.**

Minden feladatot maximum 25 ponttal értékelünk. A megoldásokat részletesen kell indokolni!

Minden feladat megoldását külön A4-es formátumú lapon kérjük beadni a név és évfolyam feltüntetésével. A feladatmegoldásokat tartalmazó lapokat egy dupla A4-es formátumú borítólapba kell beletenni. A borítólapra kérjük ráírni a következő adatokat:

Versenyző neve: _____

Versenyző e-mail címe: _____

Versenyző évfolyama: _____

Versenyző telefonszáma: _____

Versenyző iskolájának neve: _____

Versenyző iskolájának székhelye: _____

Felkészítő tanár neve: _____

Felkészítő tanár telefonszáma: _____

Felkészítő tanár e-mail címe: _____

A megadott versenyzői és tanári e-mail címre minden forduló után el fogjuk küldeni a versenyző adott fordulóban elért pontszámát.

Minden további értesítés megtalálható lesz az **Ingenium Alapítvány** honlapján: <http://ingenium.rs/>

Postacím: Bolyai Tehetséggondozó Gimnázium és Kollégium

L e v e l e z ő v e r s e n y

24400 Zenta

Posta utca 18.