

XXIV. Fekete Mihály Emlékverseny

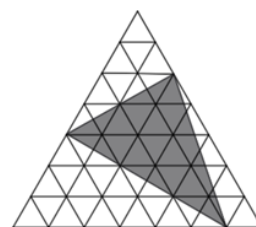
Első levelező forduló

8. évfolyam

1. Misi megszámozott 26 kártyát 1-től 26-ig, majd elővett 10 borítékot, és az összes kártyát beletette azokba. Minden borítékba legalább 2, és legfeljebb 4 kártya került. Ezután minden borítékra ráírta a benne lévő kártyákon szereplő számok összegét, és az összegek szerint csökkenő sorrendbe rendezte azokat. Mi lehet a legkisebb, illetve legnagyobb szám a sorrendben harmadik borítékban?

2. Hány különböző értéket vehet fel az $a + b + c$ összeg, ha a , b , és c természetes számok és $b \cdot (a + c) \cdot (c - b) = 2026$?

3. Az ábrán 49 egyenlő oldalú 1 cm^2 területű háromszögből épített nagy háromszög látható. Határozd meg a sátrózott terület nagyságát.



4. Egy osztály egy kirándulásra előre kifizetett 50000 dinárt, de még fizetniük kell érte annyit, amennyit abban az esetben kellene még fizetniük, ha az előleg feleannyi lett volna, mint amennyit most még fizetniük kell. Mennyibe kerül a kirándulás?

Sikeres munkát kívánunk!

Az első levelező fordulóban a megoldások beküldésének határideje: **2026. október 16.**

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

A feladatok megoldásait A4-es formátumú lapon kérjük beadni. Nem szükséges minden feladatot új lapon kezdeni, viszont minden beadott lapon fel kell tüntetni a nevet és az évfolyamot. A feladatmegoldásokat tartalmazó lapokat egy dupla A4-es formátumú borítólapba kell beletenni. A borítólapra kérjük ráírni a következő adatokat: a versenyző neve, évfolyama, e-mail címe, telefonszáma, iskolájának neve és székhelye, a felkészítő tanár neve, telefonszáma és 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/> illetve a **Bolyai Gimnázium** honlapján: <http://www.bolyai-zenta.edu.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.