

XXI. Fekete Mihály Emlékverseny

Első levelező forduló

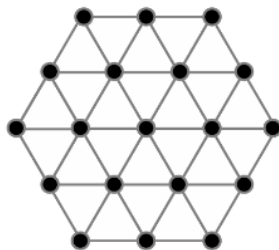
5. évfolyam

1. Az alábbi összeadásban az egyforma betűk egyforma számjegyeket, a különböző betűk különböző számjegyeket jelölnek. Határozd meg a betűk értékét!

$$\begin{array}{r} \text{S E M M I} \\ + \text{S E M M I} \\ \hline \text{K E V É S} \end{array}$$

2. Hány olyan természetes szám van 1 és 2024 között, amelyben szerepel az ötös számjegy?

3. Az ábrán látható háromszögrácson kijelöltünk 19 db pontot. Válassz ki a megjelölt pontok közül négyet úgy, hogy azok egy téglalap csúcsai legyenek! Hány különböző méretű téglalap jelölhető ki az ábrán?



4. Vasárnap reggel 6 órakor a csiga elkezd mászni a fára. A nap folyamán, azaz 18 óráig öt méter magasra mászik fel, éjjel azonban visszacsúszik két métert. Az elkövetkező napokban ugyanilyen módon folytatja útját, azaz reggel 6 órától este 18 óráig 5 métert mászik felfelé, majd éjjel ismét visszacsúszik 2 métert. Melyik nap és hány órakor ér fel 9 méter magasra a fán?

Sikeres munkát kívánunk!

Az első levelező fordulóban a megoldások beküldésének határideje: **2023. október 13.**

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.