

XXII. Fekete Mihály Emlékverseny

Második levelező forduló

5. évfolyam

1. A 2024 olyan négyjegyű szám amelyben minden számjegy páros és a számjegyek összege 8. Hány olyan négyjegyű szám van amelyben a számjegyek összege 14 és minden számjegye páratlan? Mennyi a legnagyobb és legkisebb ilyen négyjegyű szám különbsége?
2. Írd fel a 100-at zárójelek és műveleti jelek segítségével, ha adott:
 - a) hat négyes számjegy,
 - b) öt ötös számjegy,
 - c) hat hetes számjegy! (Mindhárom esetben próbálj több megoldást keresni!)
3. Összesen 45 darab egyforma kiskockánk van. Hány különböző téglatestet tudunk építeni, ha az építéshez fel kell használni mind a 45 kiskockát? (Az épített téglatest minden esetben belül tömör építmény.)
4. Egy turista lány tojást szeretne reggelizni és kemény tojásokat akar vinni a túrára. A lány tojás 3 perc, míg a kemény tojás 6 perc alatt készül el. Mennyi az a legkevesebb idő, ami szükséges a tojások elkészítéséhez, ha két tojást akar reggelizni és hat tojást akar magával vinni a túrára, de a főzőedénybe egyszerre csak négy tojás fér bele?

Sikeres munkát kívánunk!

A második levelező fordulóban a megoldások beküldésének határideje: **2024. november 1.**

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.