

XV. Fekete Mihály Emlékverseny

Második levelező forduló

6. évfolyam

1. Egy könyv oldalait megszámoztuk 1-től kezdve és 2017-ig. Számozás közben hányszor írtuk le az 1-es számjegyet?

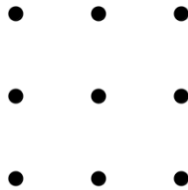
2. Azonos betűk azonos, különböző betűk különböző számjegyeket jelölnek.

ABCD
DABC
CDAB
+CDA
CCCCB

Add meg az ABCD négyjegyű szám összes lehetséges értékét!

3. Helyezd el a következő számokat egy 3×3 -as négyzetrácsban úgy, hogy minden oszlopban, minden sorban és a két átlóban a számok összege ugyanaz a szám legyen: 23, 29, 35, 43, 49, 55, 63, 69, 75.

4. A ábrán 9 pontot láthatunk 3×3 -as elrendezésben. Hány olyan különbözőnek tekinthető háromszög van, amelynek csúcsai a 9 pont közül kerülnek ki? (Két alakzatot akkor mondunk különbözőnek, ha sem tükrözéssel, sem mozgatással nem hozhatók fedésbe.)



Sikeres munkát kívánunk!

A Második levelező fordulóban a megoldások beküldésének határideje: **2017. november 7.**

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.