
MATEMATICKÁ OLYMPIÁDA 2025/2026

Zadania úloh okresného kola kategórie Z8

(maďarská verzia)

1 Mirkó elfelejtette az ajtónyitó kódot, de emlékszik rá, hogy:

- a kód egy hárommal osztható háromjegyű szám,
- a kód számjegyei különböző számjegyek az 1-től 9-ig terjedő intervallumból,
- a felhasznált számjegyek összege kisebb, mint 17,
- a kódnak nincs közös számjegye a 419 számmal,
- a kódnak a 761 számmal egy közös számjegye van, de a kódban más helyen szerepel,
- a kódnak a 361 számmal egy közös számjegye van, de a kódban más helyen szerepel,

Keressétek meg az összes a feltételeknek megfelelő kódot.

2 Határozzátok meg a legnagyobb olyan háromjegyű számot, amihez ugyanazt a nemnulla számjegyet a szám elé és után írva egy olyan ötjegyű számot kapunk, amely az eredeti számnál 83-szor nagyobb.

3 Az $ABCD$ rombusz területe 120 cm^2 és a BAD szög nagysága 70° . A K , L , M pontok rendre az AB , BC , CD oldalak középpontjai.

Határozzátok meg az AKD és DLM háromszögek területeinek nagyságait.

Okresné kolo MO kategórie Z8 sa koná v **stredu 1. apríla 2026** tak, aby sa začalo najneskôr o **10:00** a aby súťažiaci mali na riešenie úloh 2 hodiny čistého času.

Za každú úlohu môže súťažiaci získať 6 bodov. Úspešným riešiteľom je ten žiak, ktorý získa aspoň 9 bodov. Počas súťaže nie je dovolené použiť kalkulačky ani žiadne iné elektronické prístroje a žiadne písomné materiály. Tieto údaje sa žiakom oznámia pred začiatkom súťaže.

Riešenia úloh budú v deň súťaže od 17:30 dostupné na internetových adresách www.olympiady.sk a skmo.sk.

- Kiadták: Slovenská komisia MO és NIVAM – Nemzeti Intézet a Nevelés és a Ifjúságért
 - A feladatokat az SK MO felkérésére javasolta: Miroslava Smitková
 - Lektorálták Erika Novotná, Iveta Jančígová
 - Fordította: Záhorský Ákos
-