
MATEMATICKÁ OLYMPIÁDA 2023/2024

Zadania úloh školského kola kategórie C (maďarská verzia)

- 1 Egy diák jegyeinek átlaga pontosan 3. Ha ebbe az átlagba nem számolnánk bele az ötösei közül hármat, akkor ez az átlag pontosan 2 lenne. Határozd meg, legfeljebb hány egyest kaphatott ez a diák! (A lehetséges jegyek 1, 2, 3, 4, 5.)
- 2 Az $ABCD$ trapézban, amelyben $AB \parallel CD$, a C és D csúcsokhoz tartozó szögtengelyek metszéspontja az AB szakaszra illeszkedik. Bizonyítsd be, hogy $|AD| + |BC| = |AB|$.
- 3 Egy 3×3 -as táblázat pozitív egész számokkal van kitöltve úgy, hogy minden sorban és minden oszlopban a számok összege 10. Döntsd el, hogy a táblázatban szereplő számok közül legfeljebb hány lehet
 - a) egyforma,
 - b) különböző?

Školské kolo MO kategórie C sa koná v **utorok 30. januára 2024** od **8:30** do **12:30**. Súťažiaci teda majú na riešenie úloh 4 hodiny čistého času.

Za každú úlohu môže súťažiaci získať 6 bodov. Úspešným riešiteľom je ten žiak, ktorý získa 10 alebo viac 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 14:30 dostupné na internetových adresách www.olympiady.sk a skmo.sk.

Vydali: Slovenská komisia MO a NIVAM – Národný inštitút vzdelávania a mládeže
