

65. ročník Matematickej olympiády, 2015/2016

Úlohy okresného kola kategórie Z5 (maďarská verzia)

1. Anya úgy készít szilvabefőttet, hogy egy üveg befőtt pontosan 16 szilvás gombócra, vagy 4 gyümölcskosár sütire, vagy fél tepsi szilváslepényre elegendő. Az éléskamrában 4 ilyen befőtt van, amiből anya egy tepsi szilváslepényt és 6 gyümölcskosár sütit szeretne sütni. Hány szilvás gombócot készíthet a maradék szilvából?
2. Feri bácsinak két kertje van. A sárgarépás kert négyzet alakú, az epres téglalap alakú. Az epres kert szélessége háromszor kisebb, mint a sárgarépásé, és az epres kert 8 m-rel hosszabb, mint a sárgarépás. Amikor Feri bácsi bekerítette a kerteket, rájött, hogy a területük megegyezik. Milyen méretei vannak a sárgarépás és az epres kertnek?
3. Az év egyik hónapjában volt négy hétfő, öt vasárnap, és egy péntek tizenharmadika. A hét melyik napjára esett abban az évben Újév napja? A hét melyik napjára esik az Újév a következő évben?

A **Z5** kategória járási fordulójára

2016. január 19-én (kedden)

délelőtt kell sort keríteni úgy, hogy legkésőbb 10 órakor kezdődjön és a versenyzőknek a feladatok megoldására 2 óra álljon a rendelkezésükre. A versenyző mindegyik feladatért 6 pontot szerezhetsz. Sikeres megoldónak nyilvánul az a versenyző, aki 9 vagy több pontot szerez. A verseny folyamán tilos a számológépek és egyéb más elektronikus segédeszközök, valamint bármilyen írásos jegyzetek használata. Ezeket a feltételeket a verseny kezdete előtt kell a versenyzők tudomására hozni.

A feladatok megoldásai a verseny napján 12 órától megtekinthetők lesznek a következő weboldalakon: www.olympiady.sk és skmo.sk.

Kérjük a tanárokat, hogy a második forduló eredménylistáját az MO kerületi bizottságának elnökéhez juttassák el.

Slovenská komisia MO, KMANM FMFI UK, Mlynská dolina, 842 48 Bratislava

Autori: Svetlana Bednářová, Alžbeta Bohiniková, L. Dedková, Monika Dillingerová, L. Hozová, Veronika Huciková, Katarína Jasenčáková, M. Krejčová, M. Mach, Erika Novotná, E. Patáková, K. Pazourek, M. Petrová, Miroslava Smitková, L. Šimůnek, M. Volfová, V. Žádník

Recenzenti: Alžbeta Bohiniková, Svetlana Bednářová, Monika Dillingerová, Veronika Huciková, Katarína Jasenčáková, Miroslava Smitková, Erika Novotná, Peter Novotný

Preklad: Vojtech Bálint, Mária Kmeťová

Redakčná úprava: Erika Novotná, Peter Novotný

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava 2016