



Zsámbéki - medence
kis matematikusa
2020.
Herceghalom

.....
Iskola és versenyző neve

II. forduló
7 - 8. osztály

1. Egy repülőgépen 9 fiú, 5 magyar gyerek, 9 felnőtt férfi, 7 külföldi fiú, 14 magyar, 6 magyar férfi (beleértve a magyar fiúkat) és 7 külföldi nő (beleértve a külföldi lányokat) utazott. Hányan voltak a repülőgépen?
2. Egy matematika órán a tanár felírt egy számot a táblára. Az egyik diák így szólt: „A szám osztható 31-gyel.” A második „A szám 30-cal osztható.” Egy harmadik diák szerint a szám osztható 29-cel, egy negyedik szerint 28-cal és így tovább, végül a harmincadik diák az mondta, hogy a szám osztható 2-vel. A tanár ezután közölte, hogy a harminc állítás közül csak kettő nem volt igaz, és hogy ez a két hamis állítás egymás után hangzott el. Melyik volt a két téves kijelentés?
3. Szorozd össze – gondolatban – az 1 és 1991 közé eső számokat! Hány nullára végződik a szorzat?
4. Laci a házukban lévő lépcsőn egyesével vagy kettesével szokott felmenni, olykor váltva is ezeket egymással. Hányféleképpen járhatja végig a 10 lépcsőfokot?
5. Két testvér életkorának összege legalább 10, de legfeljebb 20 esztendő. Az életkoruk összegének 6 pozitív osztója van. Hány évesek a testvérek, ha egyikük háromszor olyan idős, mint a másik?

Megoldásodat minden esetben indokold!

Beküldési határidő: 2019. december 13.

Jó munkát, sok sikert kívánok!