



Dorogi Magyar - Angol Két Tanítási Nyelvű
és Sportiskolai Általános Iskola

BÖLCS BAGOLY LEVELEZŐS MATEMATIKAVERSENYE
6. osztályosok részére

IV. forduló

Beküldési határidő: 2015. március 27.

1. Melyik az a három prímszám, amelynek szorzata egyenlő az összegük hétszeresével?
2. Hány olyan, tízes számrendszerbeli páros ötjegyű szám van, amelyben a számjegyek különbözőek?
3. Igazoljuk, hogy a $3^{202} + 5 \cdot 3^{210} + 1$ összetett szám!
4. Melyek azok a kétjegyű számok, amelyeket 13-mal osztva a kapott maradék annyi, mint a szám 11-gyel való osztásakor kapott hányados, és a 11-gyel való osztásakor kapott maradék is annyi, mint a 13-mal való osztásakor kapott hányados?
5. A következő szorzásban 4 számjegy olvashatatlan, helyüket \bigcirc jelöli: $\bigcirc 2 \bigcirc \times 13 = 2 \bigcirc \bigcirc 1$.
Keressük meg a hiányzó számokat!

A feladatban leírt állításaid igazold!