

Név:

Iskola:

Matematika 2. forduló

1. Határozd meg azokat a prímszámokat, amelyeket a 2-höz, 14-hez, 36-hoz és a 48-hoz hozzáadva az összegek is prímszámok!
2. Keresd meg az összes olyan n egész számot, melyre a $\frac{7n + 6}{5n + 2}$ tört egyszerűsíthető!
3. Összeadtuk az összes olyan háromjegyű számot, melyben a 3; 5; 6 és a 8 számjegyek közül minden számjegy egyszer szerepel (a 333 nem ilyen, a 365 jó). Mennyi az összeg?
4. Van 9 kg lisztünk, egy 50 és egy 200 grammos súlyunk és egy kétkarú mérlegünk. Hogyan lehet kimérni 2 kg lisztet három méréssel? Elvégezhető-e a feladat az 50 grammos súly nélkül? (Tudom a mennyiségeket felezni.)
5. Bontsd fel az egyet 3db, majd 4 db különböző egész szám reciprokjainak összegére!
6. Az ABC szabályos háromszög egy tetszőleges belső pontja P . Bizonyítsd be, hogy a P pont oldalaktól mért távolság összege egy adott, a háromszögre jellemző állandó szám.