

8.c

7.feladatsor

Beadási határidő: október 25. kedd (Bianka névnapja)

1. A 30213 ötjegyű számról az osztás elvégzése nélkül meg lehet állapítani, hogy osztható-e 3-mal. Milyen számrendszerben írhattuk ezt a számot, ha a számrendszer alapszáma 12-nél nem nagyobb?
2. Melyik az a legkisebb prímszám, amelyet elő lehet állítani 2, 3, 4 és 5 db különböző prímszám összegeként is?
3. Adj meg 10 olyan egymást követő természetes számot, amelyek között
 - a, nincs prím
 - b, pontosan 1 prím van
 - c, pontosan 2 prím van
 - d, pontosan 3 prím van
 - e, pontosan 4 prím van
 - f, pontosan 5 prím van
4. Van-e olyan 4-jegyű egész szám, ami teljes négyzet, és tízes számrendszerbeli alakja ABBA ?
5. Varázsországban a Nagy Zöld Sárkánynak 100 feje van. A mesebeli Vitéznek olyan kardja van, amivel egy csapásra csak 33 vagy 21 vagy 17 fejet tud levágni. Igen ám, de az első esetben a Sárkánynak 18 új feje nő ki, a második esetben 36, a harmadik esetben pedig 14. Ha a Sárkánynak az összes feje lehullott, akkor már nem nő ki több. Le tudja-e győzni a Vitéz a Sárkányt?