
Matematika háziverseny
2015/2016.

8. évfolyam – 3. forduló

1. Flóra telefonszáma egy olyan hatjegyű szám, amelynek az első három számjegye azonos, az utolsó három számjegye az első három számjegytől különböző, szintén azonos számjegy. A különös az, hogy a telefonszám számjegyei összegének a számjegyei is ebből a két számjegyből kerülnek ki. Mi lehet Flóra telefonszáma?
2. Egy üdítőital-palackozó üzemben jelenleg három palackozógép működik. Az 1. gép teljesítménye a 2. és 3. gép összteljesítményének 50%-a. A 2. gép teljesítménye az 1. és 3. gép összteljesítményének 30%-a. Hány százaléka az 1. és 2. gép összteljesítményének a 3. gép teljesítménye?
3. Nevezzük hiper számoknak azokat a számokat, amelyek felírhatók két szomszédos prímszám összegeként! Nevezzük szuper számoknak azokat a számokat, amelyek felírhatók két szomszédos prímszám szorzataként! Hány hiper-szuper szám van?
4. Egy szabályos háromszög oldalainak hossza centiméterben mérve egész szám. A háromszög belsejében lévő D pont a háromszög csúcsaitól 2 cm, 3 cm és 5 cm távolságra van. Hány centiméter a háromszög területe?

Beadási határidő: 2016. január 28.
