

Matematika verseny

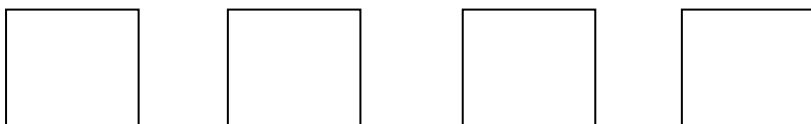
6. osztály

Pécsi Janus Pannonius Gimnázium 2013. november

1. Írjunk a jelek helyébe 1-1 számot úgy, hogy igaz legyen az egyenlőtlenség!
Határozzuk meg az így beírt számok szorzatát!

$$\frac{1}{3} < \Delta < \nabla < 1$$

2. a) Hány olyan négyjegyű pozitív egész szám van, amelyben csak az 1 és a 2 számjegyek szerepelnek?
b) Mekkora ezek közül a legnagyobb és a legkisebb szám különbsége?
c) Mekkora az ilyen tulajdonságú négyjegyű számok összege?
3. Egy apa 1600 koronát hagyott három fiára. A végrendeletében meghagyta, hogy a legidősebb fia jussa 200 koronával több legyen a középsőnél, a középső pedig 100 koronával több, mint a legkisebbé.
a) Mennyivel örökölt többet a legnagyobb a legkisebbnél?
b) Számítsuk ki, hogy melyik fiú mennyit örökölt!
c) Hányszorosa a legnagyobb fiú jussa a legkisebb örökségének?
4. Egy téglalap oldalhosszai egész számok és a területe 60 területegység?
a) Mekkora lehetnek az ilyen tulajdonságú téglalapok oldalainak hosszai? Sorold fel az összes lehetséges esetet!
b) Melyik ezek közül a legnagyobb kerületű téglalap, mekkora ez a kerület?
5. Egy raktárban két azonos méretű hordóban olaj van. Az egyik tele van, a másik pontosan félig. Tömegük 86 kg, illetve 53 kg.
a) Mennyi egy üres hordó tömege?
b) Mennyivel több olaj van a teli hordóban a félig lévőnél?
6. Egy négyzetet darabolj fel, nem feltétlenül egyforma
a) 6 darab négyzetre
b) 7 darab négyzetre
c) 10 darab négyzetre!



Az itt látható négyzetekben is próbálkozhatsz, de sajátot is rajzolhatsz!