

Matematika háziverseny

2016/17

5.-6. évfolyam

Október

1. Hány négyzetet láthatunk egy hagyományos, 8x8-as sakktáblán?
2. Öt különböző egész számra gondoltam. Ha páronként összeadom ezeket, akkor a következő számokat kapom: 5; 9; 10; 13; 14; 18; 27; 28; 32; 36. Mely számokra gondoltam?
3. Mekkora osztálylétszám esetén lehetünk abban biztosak, hogy van három tanuló, akiknek ugyanabban a hónapban van a születésnapjuk?
4. Van kilenc külsőre teljesen egyforma golyónk, de az egyik nehezebb a többinél, a többi egyforma tömegű. Egy kétkarú mérleg segítségével minimum hány mérést kell elvégeznünk ahhoz, hogy megtaláljuk a nehezebb golyót?

Csak ötödikeseknek:

5. Hányféleképpen mehetünk fel egy ötfokú lépcső tetejére, ha egy vagy két lépcsőfokot tudunk lépni a tetejéig?

Csak hatodikosoknak:

5. Hányféleképpen mehetünk fel egy nyolcfokú lépcső tetejére, ha legfeljebb három lépcsőfokot tudunk átlépni egyszerre?

Valamennyi feladatra adott válaszod indokold írásban!

Beadási határidő: november 7.

Paróczay József