



**„Zsámbéki - medence
kis matematikusa”
2015/2016**

.....
iskola és versenyző neve

**II. forduló
5-6. osztály**

1. Két szám összege 132. Ha az első számot megszorozzuk 9-cel, a másodikat 3-mal, két egyenlő szorzatot kapunk. Melyek ezek a számok?

2. Béla bátyja 1997-ben éppen annyi éves volt, mint születési éve számjegyeinek összege. Melyik évben született Béla bátyja?

3. A különböző betűk különböző számjegyeket, az azonos betűk azonos számjegyeket jelentenek az alábbi összeadásban. Írd le az összeadási számokat!

$$\begin{array}{r} L \\ L \text{ É} \\ L \text{ É P} \\ + L \text{ É P Ö} \\ \hline 2006 \end{array}$$

4. Egy turista mindennap elkölti pénzének felét és még 100 forintot. Így a negyedik nap végére fogy el az összes pénze. Mennyi pénze volt eredetileg? Ellenőrizd számításod helyességét!

5. Katiék osztálya múzeumba készül. Kati és négy barátnője 160-160 forintot hozott be. Hárman hoztak 180-180 forintot, a többiek csak 70-70 forintot. Az így összegyűlt pénzből mindenkinek 100 forintos belépőjegyet tudtak vásárolni úgy, hogy nem maradt pénzük. Hányan járnak Kati osztályába?

6. A 24 fős ötödik osztályban az a szokás, hogy félévkor minden fiú ad magáról egy fényképet minden lánynak. Év végén ugyanígy tesznek a lányok is, ők is adnak magukról minden fiúnak fényképet. Összesen hány fénykép cserél gazdát, ha az osztályban kettővel kevesebb fiú van, mint ahány lány?

7. „Azt az órát vedd meg, amelyik gyakrabban mutatja a pontos időt”, mondta Balázsnak édesapja. Balázs el is ment órát venni, és végül kettő óra közül kellett választania. Az egyik naponta egy percet késett, a másik pedig egyáltalán nem járt. Melyik órát vette meg, ha megfogadta édesapja tanácsát?

8. Két jó barát, Laci és Gábor nagyon szeretnek kártyázni és mindketten matricát gyűjtenek. Vasárnap nagy kártyacsatát rendeztek. Megbeszélték, hogy aki 1-1 partiban nyer, az kap a másiktól 30 darab matricát. A délután végére Laci 5 partit nyert meg, Gábor pedig 150 darab matricát. Hány partit játszottak? Hány matrica cserélt gazdát?

9. Köss össze 10 db tetszőlegesen felvett pontot szakaszokkal úgy, hogy minden pontból pontosan három szakasz induljon ki! Bármely pontból el lehessen jutni bármely pontba a szakaszokkal kijelölt úton, és a szakaszok csak a felvett pontokban találkozzanak! Keress többféle megoldást!

10. Apa és fia versenyeznek. Az apa 6-ot lép, amíg a fia 7-et. A fiú már 30-at lépett, amikor az apa a kiindulóponttól utána indult. Az apa 3 lépése olyan hosszú, mint a fiú 5 lépése. Hány lépéssel éri utol az apa a fiát?

Megoldásodat minden esetben indokold! Tollal dolgozz!

Beküldési határidő: 2015.december 11.

Jó munkát, sok sikert kívánok!