



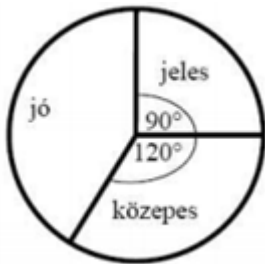
**Zsámbéki - medence
Kis Matematikusa
2018**

.....
versenyző neve

I. forduló

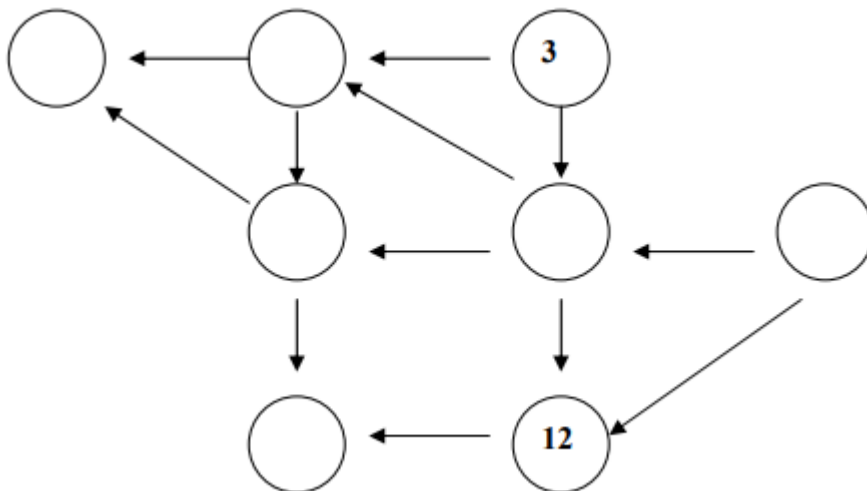
7-8. osztály

1. Egy iskolában 120 tanuló érettségizett matematikából. Nem volt sem elégtelen, sem elégséges dolgozat. Az eredmények eloszlását az alábbi kördiagram szemlélteti:



Hányan kaptak jeles, jó, illetve közepes osztályzatot?

2. Az alábbi ábrán mindegyik körbe írt szám azoknak a számoknak a szorzata, amelyekből nyíl vezet a körhöz. Töltsd ki a köröket!



3. Két egész számot tízesekre kerekítettem. Az első szám 230 lett, a második 160.
- Legalább mekkora az első és a második szám összege?
 - Legalább mekkora az első szám és a második szám ellentettjének összege?
 - Legfeljebb mekkora az első szám és a második szám ellentettjének összege?
 - Legfeljebb mekkora az első szám és a második szám szorzata?
 - Legalább mekkora az első szám és a második szám ellentettjének szorzata?

4. Félixet megkérdezték, hogy mekkora a házuk területe. Ő így válaszolt:

A házunk alaprajza téglalap.

Ha a házunk egyik oldalhosszát megnövelnénk $\frac{4}{3}$ -szorosára, a másikat pedig 7,5-szeresére, akkor a ház területe megnőne 594 m^2 -rel.

A házunk mindegyik oldalának mérőszáma egész szám.

Az oldalak különbsége nem több ötnél.

Milyen hosszú Félixék házának hosszabbik oldala?

5. Az öreg farmer úgy döntött, hogy az összes vagyonát – egy csorda bárányt – szétosztja a gyerekei között. Először a csordát két részre osztotta 1:3 arányban. A kisebb részt odaadta elsőszülött fiának, a nagyobb részt ismét szétosztotta 1:3 arányban. Az új részekből a kisebbet odaadta másodszülött fiának, a nagyobb részt ismét szétosztotta 1:3 arányban. Ezt addig folytatta így, míg nem kapta meg az összes fiú a részét, majd a megmaradó részt odaadta egyetlen lányának. Határozd meg, mennyi báránya volt a farmernak, ha tudod, hogy a középső fia 156 bárányt kapott. Melyik gyereke kapta a legtöbb bárányt?

Megoldásodat minden esetben indokold!

Beküldési határidő: **2017. november 13.**

Jó munkát, sok sikert kívánok!