



## 48. ORSZÁGOS TIT KALMÁR LÁSZLÓ MATEMATIKAVERSENY

Megyei forduló- 2019. március 23.

### NEGYEDIK OSZTÁLY

Minden feladat megoldását egy-egy külön lapra készítsd el!

- Nagyapó a két fiával és az öt unokájával kirándulni ment. Találkoztak Nagyapó egy régi barátjával, akinek az unokák a következőket mondták:  
Anna: A fiútestvérem megnyerte a megyei sakkversenyt.  
Barnabás: Az egyik lánytestvérem úszni jár, de nem zenél.  
Csaba: Nincs fiútestvérem.  
Petra: Nincs lánytestvérem.  
Ágnes: A lánytestvérem hegedül.  
Tudjuk, hogy Nagyapónak nincs lánya, és a gyerekek mindig igazat mondanak.  
Írd le, hogy ki kinek a testvére! Ki úszik, ki sakkozik és ki hegedül?
- Gellért betűket árul, az ábécé minden betűjéhez tartozik egy szám, ez a betű ára. Egy szó ára a szót alkotó betűk árának összege. Mennyibe kerül a KALMÁR szó, ha az alábbiakat tudjuk:

$$\begin{aligned} \text{MÁR} &= 27 \\ \text{ALKAR} &= 37 \\ \text{MAR} &= 29 \\ \text{ÁR} &= 17 \end{aligned}$$

Írd le a megoldásod menetét!

**FOLYTATÁS A TÚLOLDALON!**

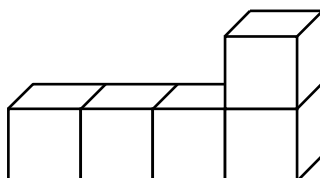


3. Az alábbi 4x4-es táblázat minden kis négyzetébe írd egy-egy számot az 1; 2; 3 és 4 számok közül úgy, hogy egy sorban ne legyen két egyforma szám és egy oszlopban se legyen két egyforma szám. A vastag vonallal határolt négyzetekből álló mezőbe írt számokkal a mező bal felső sarkába írt műveletet végrehajtva a műveleti jel mellé írt számot kell kapnunk eredményül. Például ha az L alakú, három kis négyzetből álló mező bal felső sarkában a +5-öt látod, akkor a művelet az összeadás és az eredmény az 5, így akkor a négyzetekben valamilyen sorrendben az 1, 2, 2 vagy az 1, 1, 3 számok vannak, hiszen  $1+2+2=5$  és  $1+1+3=5$ . Ha a művelet kivonás vagy osztás, akkor te döntheted el, hogy milyen sorrendben végzed el a műveletet a négyzetekbe írt számokkal. Írd be a számokat a táblázatba! (Egy négyzetbe már beírtuk a megfelelő számot. Azokba a négyzetekbe is írd számot, amelyekbe a műveletet írtuk!)

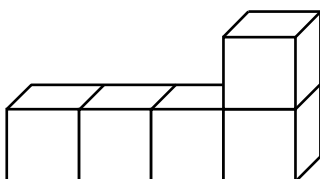
x 16		+ 7	
- 2			<b>4</b>
	x 12	: 2	
		: 2	

4. Zsófi éveinek száma most ötször annyi, mint amennyi Villó éveinek száma volt 3 évvel ezelőtt. Életkoruk összege most 39 év. Hány év múlva lesz Zsófi kétszer olyan idős, mint Villó? Megoldásodat indokold!
5. Gabi kedvenc játékában olyan dobókockák vannak, amelyek hat lapján az 1; 2; 2; 3; 3 és 4 számok vannak. Két azonos szám nincsen szomszédos lapon (azaz nincs két olyan lapon, amelyeknek van közös éle). Öt ilyen kockából Gabi az ábrán látható testet ragasztotta össze, majd összeadta a lapokon látható számokat.

a) Melyik a legkisebb szám, amit Gabi kaphatott?



b) Melyik a legnagyobb szám, amit Gabi kaphatott?



A feladatokat összeállította: Pintér Klára  
Lektorálta: Benkó Katalin, Konfár László