



## 49. ORSZÁGOS TIT KALMÁR LÁSZLÓ MATEMATIKAVEVERSENY

Megyei forduló – 2020. szeptember 25.

### HARMADIK OSZTÁLY

- A holnapi dátum (03.21.) *érdekes dátum*, mert a 0; 1; 2 és 3 számjegyek szerepelnek benne, mindegyik pontosan egyszer. (Az egyjegyű hónapok és napok elé 0-t írunk.)
  - Sorold fel az összes *érdekes dátumot*!
  - Mikor volt legutóbb olyan *érdekes dátum*, amikor az évszám is ugyanebből a négy számjegyből állt?
  - Mikor lesz legközelebb olyan *érdekes dátum*, amikor az évszám is ugyanebből a négy számjegyből áll majd?

- Zsófi papírból kivágott néhány betűt az ábra szerint.

**E F H J M N O T U X W Z**

Ezután kiválasztott közülük hetet, és mindegyiket egyszer meghajította. A kapott alakzatokat az alábbi ábra mutatja. Írd a kapott alakzatok alá azt a betűt, amelyikből kaphatta!

.....

- Írd az ábra minden fehér mezőjébe egy-egy számot az 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 és 9 számok közül a következő szabály szerint:
  - Ha egy szürke mezőben a nyíl lefele mutat, akkor az alatta levő oszlop fehér négyzeteibe írt számok összege a szürke mezőbe írt szám.
  - Ha egy szürke mezőben a nyíl jobbra mutat, akkor a tőle jobbra levő sor fehér négyzeteibe írt számok összege a szürke mezőbe írt szám.
  - Az egy sorba írt számok között nem lehetnek azonosak, ugyanígy az egy oszlopba írt számok között sem lehetnek azonosak.

	16 ↓	7 ↓		
13 →			7 ↓	
12 →				4 ↓
	6 →			
		3 →		

FOLYTATÁS A TÚLOLDALON!



4. A háromfejű és az ötfejű sárkányok farsangot rendeztek. A farsangon résztvevő háromfejű és ötfejű sárkányoknak összesen 268 feje volt. Miután 5 háromfejű sárkány hazament, eggyel több ötfejű sárkány maradt, mint háromfejű. Hány háromfejű és hány ötfejű sárkány vett részt a farsangon? Írd le a megoldás menetét, indoklását is!
5. Gabi, Zsuzsi, és Dorka egy olyan kártyapaklival játszanak, amelyben a kártyákon különböző halak vannak, minden kártyán egy hal. A halak formája lehet hosszúkás vagy kerek, a mérete kicsi vagy nagy és a mintája csíkos, pöttyös vagy kockás. A kártyapakliban az összes lehetséges hal szerepel, és nincs két egyforma hal. Mindhárom játékosnál van egy-egy kártya, amelyeken levő halakról a következőket tudjuk:
1. A három hal között nincs két egyforma mintájú.
  2. Gabi hala nem csíkos.
  3. Gabi és Zsuzsi halainak nincs közös tulajdonságuk.
  4. Gabi és Dorka halai egyforma méretűek, és ezen kívül nincs más közös tulajdonságuk.
  5. Zsuzsi hala nagy.
  6. A pöttyös hal kerek.
  7. Amelyik hal nagy, az kockás.

Kinek milyen hal van a kártyáján? Töltsd ki a táblázatot!

	Gabi	Zsuzsi	Dorka
minta			
méret			
forma			

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