



51. ORSZÁGOS TIT KALMÁR LÁSZLÓ MATEMATIKAVESENÝ

DÖNTŐ MÁSODIK NAP – 2022. május 28.

NEGYEDIK OSZTÁLY

Megoldásaid indoklását csak azoknál a feladatoknál kell leírnod, ahol ezt külön beleírtuk a feladatba!

- Nóri születésnapja októberben van, Kata születésnapja előtt 10 nappal. Ildi születésnapja 26 nappal Márti születésnapja előtt, és 26 nappal Katáé után van. Egyikük januárban született. Kinek mikor van a születésnapja?
- Az díszállatkereskedésben 3 hal ugyanannyiba kerül, mint 2 teknős. 5 teknős ugyanannyiba kerül, mint 3 tengerimalac, és 4 tengerimalac ugyanannyiba kerül, mint 5 papagáj. Hány hal kerül ugyanannyiba, mint 2 papagáj? Írd le a megoldás menetét is!
- Néhány számot kiválasztottunk 0-tól 10-ig, és leírtuk betűkkel, egy olyan titkosírással, amelyben minden betűt egy jellel helyettesítettünk, különböző betűket különböző jelekkel. A kétjegyű mássalhangzókat két betű jelével írtuk, és a rövid és hosszú i betű között nem teszünk különbséget. Írd le ennek a titkosírásnak a jeleivel a 9-et!

● □ ▲ ◇ ☺

● ≈ ∫

● ※ ◇ ◇ ≈

● ∩ ∫

↑ L □

∫ ■ ★

● ∩ L □

≡ ↑ ∫ ∫ ■

A TOVÁBBI FELADATOK A LAP MÁSIK OLDALÁN TALÁLHATÓK!





4. Gabi gondolt egy négyjegyű számot, és leírta egy piros, egy fehér és egy zöld lapra is. Ezután a piros lapot odaadta Zsuzsinak, aki erre a lapra ráírt egy olyan, szintén négyjegyű számot, amit úgy kapott, hogy Gabi számának két számjegyét felcserélte. Így a piros lapon levő két szám különbsége 6993 lett. A fehér lapot Zsófi kapta, ő is felcserélte Gabi számának két számjegyét, és leírta a kapott számot a fehér lapra. Így a fehér lapon levő két szám különbsége 360 lett. Dorka a zöld lapot kapta, ő is felcserélte Gabi számának két számjegyét, és leírta a kapott számot a zöld lapra. Így a zöld lapon levő két szám különbsége 198 lett. Mi lehetett Gabi száma?

5. Guszti kitöltött egy 6x6-os sudoku táblát, amelynek minden kis négyzetében egy szám szerepel 1-től 6-ig. Nincs olyan sor, amelyben lenne két azonos szám és nincs olyan oszlop, amelyben lenne két azonos szám. A tábla 6 db 2x3-as téglalapra van osztva az ábra szerint, amelyekre igaz, hogy egyik téglalapban sincs két azonos szám. Ezután Guszti a kitöltött táblából kivágta az ábrán látható darabokat, és odaadta Villőnek. Villő lerakta ezeket a darabokat egy üres 6x6-os sudoku táblára, majd úgy töltötte ki a sudoku táblát, hogy éppen Guszti eredeti tábláját kapja. Helyezd el a 6x6-os táblán az ábrán látható darabokat és töltsd ki a sudoku táblát! Vastag vonallal jelöld a darabok határvonalát! (A darabokon nem látszanak a tábla vastag vonalai, és a kivágás után nem lettek elfordítva.)

