



51. ORSZÁGOS TIT KALMÁR LÁSZLÓ MATEMATIKAVEVERSENY

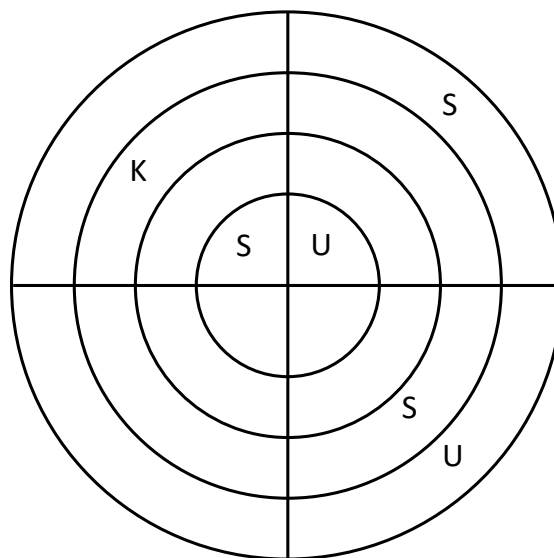
DÖNTŐ

MÁSODIK NAP – 2022. május 28.

HARMADIK OSZTÁLY

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

1. Dorka pizzát készített. A kerek pizzát az ábra szerint négy kör alakú sávra osztotta, és minden sávba tett a következő feltétekből egyet-egyét: kolbász (K), szalámi (S), uborka (U) és paradicsom (P). Mindegyik feltét mindegyik sávban pontosan egyszer fordult elő. Még arra is figyelt, hogy miután a kerek pizzát négy egyforma méretű szeletre vágta, mindegyik szeleten mind a négy feltét előforduljon. Minden szelet minden sávjába egyféle feltétet rakott. Néhány feltét rárakása után Dorka rájött, hogy ez nem könnyű feladat, ezért lerajzolta a pizzát (lásd ábra, a rajzon a feltéteket nagy kezdőbetűjükkel jelöltük), majd a rajzon tervezte meg a feltétek helyét. Írd be a sávokba a hiányzó feltétek kezdőbetűjét!



2. Öt kutya, Lapu, Bodri, Foltos, Zsömi és Kifli mérleghintáztak. Lapu nehezebb Zsöminél, de könnyebb Kiflinél. Foltos és Zsömi együtt nehezebb, mint Kifli és Lapu együtt. Bodri és Foltos együtt könnyebb, mint Zsömi és Lapu együtt.
- Melyik kutya a legkönnyebb?
 - Melyik kutya a legnehezebb?
 - Ha a kutyákat tömegük szerint sorba rakjuk, akkor melyik kutya van középen?



TUDOMÁNYOS ISMERETTERJESZTŐ TÁRSULAT

1088 Budapest, Bródy Sándor u. 16.

Postacím: 1431 Budapest, Pf. 176

E-mail: fitkarsag@fitnet.hu; Honlap: www.fitnet.hu; www.kalmarverseny.hu

Telefon: 483-2540, 327-8900, Fax: 327-8901

Nyilvántartásba vételi szám: E-000226/2014



-
3. Az állatszálodában kutyák és macskák voltak. A kutyák száma négyszerese a macskák számának. Az állatszálodában levő állatok száma 24-gyel több a macskák számának háromszorosánál. Hány kutya és hány macska volt az állatszálodában?
Írd le a megoldás menetét is!
4. Anna gondolt egy háromjegyű számra, ezt leírta egy piros lapra és egy fehér lapra is. A piros lapot odaadta Dominak, aki erre a lapra leírt egy olyan, szintén háromjegyű számot, amit úgy kapott, hogy Anna számának két számjegyét felcserélte. Így a piros lapon levő két szám különbsége 594 lett. A fehér lapot Zoli kapta, ő is felcserélte Anna számának két számjegyét, és leírta a fehér lapra a kapott számot. Így a fehér lapon levő két szám különbsége 27 lett. Mi lehetett Anna száma?



TIT - Kalmár László
Matematikaverseny



TUDOMÁNYOS ISMERETTERJESZTŐ TÁRSULAT

1088 Budapest, Bródy Sándor u. 16.

Postacím: 1431 Budapest, Pf. 176

E-mail: fitkarsag@fitnet.hu; Honlap: www.fitnet.hu; www.kalmarverseny.hu

Telefon: 483-2540, 327-8900, Fax: 327-8901

Nyilvántartásba vételi szám: E-000226/2014



5. Öt barát, Botond, Gábor, Tamás, Dávid és Soma az utca első öt házában lakik. Egyikük 7, másik 8, harmadik 9, negyedik 10, ötödik 11 éves (nem feltétlenül a nevek sorrendjében). Mindegyik fiú mást sportol a tenisz, a foci, a pingpong, a kosárlabda és az úszás közül. Mindegyiküknek más tantárgy a kedvence a matematika, a magyar, a természetismeret, a rajz és a testnevelés tantárgyak közül. A következőket tudjuk:

1. Dávid 8 éves és kosárlabdázik.
2. Aki focizik, az 7 éves és a testnevelés a kedvence.
3. A legidősebb fiú jobbról az első házban lakik.
4. Botond fiatalabb Gábornál.
5. A középső házban lakó pingpongozik és a rajz a kedvenc tantárgya.
6. Botond kedvenc tantárgya a magyar.
7. Soma a 2. házban lakik.
8. Gábornak papagája van.
9. Aki úszik, annak a kedvence a természetismeret.
10. Soma egyik szomszédja 9 éves, másik szomszédja 10 éves.
11. Tamás nem lakik Soma mellett.

Ki melyik házban lakik, mit sportol, hány éves és mi a kedvenc tantárgya?
Töltsd ki a táblázatot!

házsám	1.	2.	3.	4.	5.
név					
életkor					
sport					
kedvenc tantárgy					

