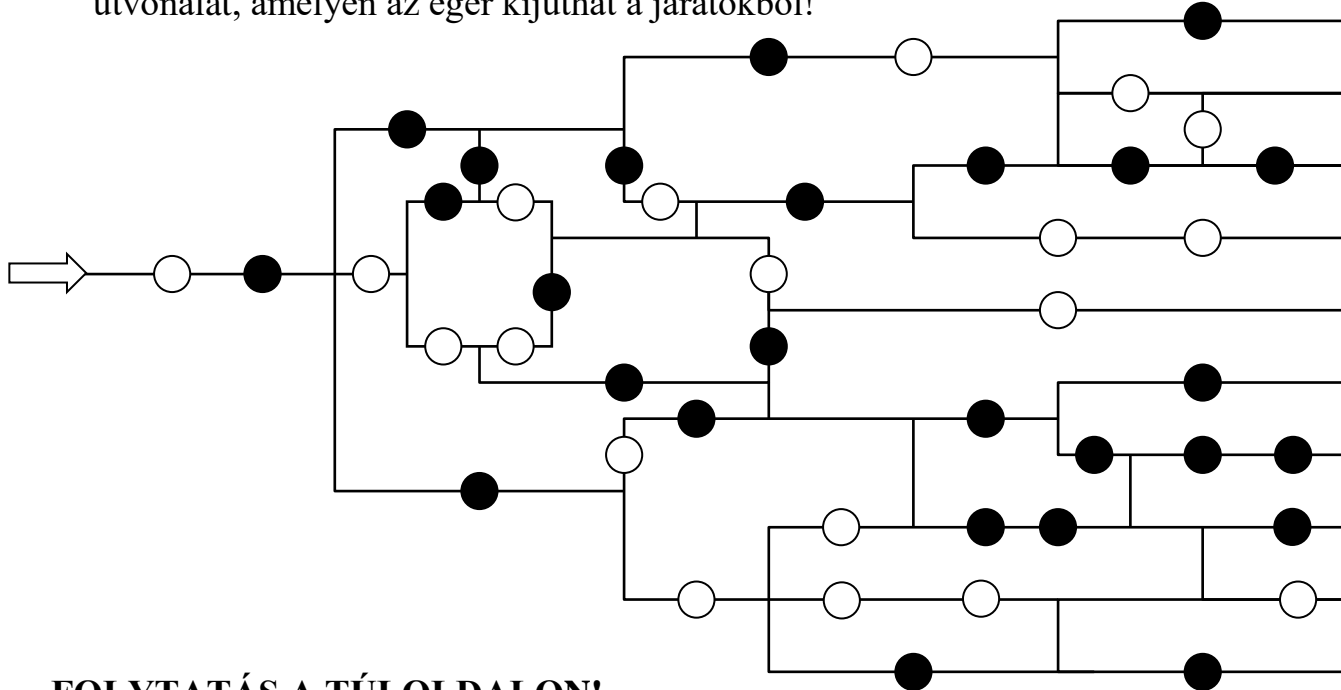


48. ORSZÁGOS TIT KALMÁR LÁSZLÓ MATEMATIKAVERSENY

Országos döntő - 2. nap – 2019. május 25.

NEGYEDIK OSZTÁLY

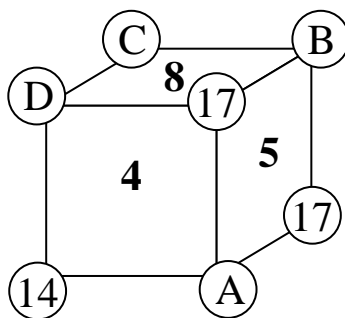
1. Mókus Marci hét odúba teszi egyesével az összegyűjtött mogyorókat, az odúk 1-től 7-ig számozottak. Az első mogyorót az 1. odúba, a második mogyorót a 2. odúba, és így tovább, a hetedik mogyorót a 7. odúba teszi. Ezután visszafordul, a nyolcadik mogyorót a 6. odúba, a kilencediket az 5. odúba teszi, a tizenharmadikat az 1.-be a tizennegyedik mogyorót a 2. odúba, és így tovább. Hányadik odúba teszi a 2019. mogyorót? Hány mogyoró lesz ekkor ebben az odúban?
2. A 8; 6; 1; 2; 3; és 3 számkártyákból rakj ki három darab kétjegyű számot úgy, hogy a három kétjegyű szám összege páros legyen! Mennyi lehet a három kétjegyű szám összege?
3. Egy egér az ábrán látható járatokban a nyíllal jelzett irányba indul. A fehér karika nyitott, a fekete karika zárt ajtót jelent. Miután az egér átmegy egy nyitott ajtón, az összes nyitott ajtó bezárul és az összes addig zárt ajtó kinyílik. Rajzold be azt az útvonalat, amelyen az egér kijuthat a járatokból!



FOLYTATÁS A TÚLOLDALON!



4. Négy testvér, Anna, Botond, Csaba és Dorka hétvégén a nagymamánál epret szüreteltek. Összeszámolták, hogy hétvégén négyen összesen 72 szem epret ettek, ami éppen kétszerese az életkoruk összegének. Tudjuk, hogy a lányok együtt ugyanannyi epret ettek, mint a két fiú együtt. Az idősebb fiú 3 évvel fiatalabb Annánál, és feleannyi epret evett, mint Csaba. Dorka 10-zel kevesebb epret evett, mint Anna, és feleannyi idős, mint Botond. A két fiú között két év a korkülönbség. Ki hány éves, és hány szem epret evett?
5. Egy kocka lapjaira egy-egy számot írtunk az 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 és 10 számok közül. A kocka lapjaira írt számok között nincs két egyforma. Ezután a csúcsokba az ott található három lapra írt számok összegét írtuk: például $17 = 4 + 5 + 8$. Mely számokat írtuk a kockának az ábrán nem látható lapjaira, és mely számok kerültek az A, B, C és D csúcsokba?



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