

Tréfás feladatok.

1. *Három király és három szolgálja egy folyó partjához érkezett. A szolgák elhatározták, hogy megölik a királyokat. A parton csak akkora csónak van, hogy egyszerre legfeljebb két ember ülhet bele. Hogyan kell az átkelést eszközölni, hogy a folyó egyik partján se legyenek a szolgák túlnyomó számában?*

Először átmegy két szolga, az egyik visszatér s átviszi a harmadik szolgát. Ismét visszatér s átmegy két király, kik közül az egyik egy szolga kíséretében tér vissza. A szolga itt marad s a király a harmadik királlyal átmegy. Ezután a tulsó parton lévő szolga viszi át kétszeri járással az innenső parton lévő kettőt.

(Berzenczey Domokos, Déva; Jankovich György, Losoncz)-

2. *Valaki 12 literes edényből, mely telve van borral, 6 litert ki akar tölteni. De a mérésre csak 8 és 5 literes edénnyel rendelkezik. Hogyan kell a 8 literes edénybe 6 litert töltenie.*

A 12 literes hordóból teletöltöm a 8 litereset; marad az elsőben még 4 liter. A 8 literesből teletöltöm az 5 litereset, marad benne 3 liter. Az 5 literes hordót a 12 literesbe ürítem, mely utóbbiban most 9 liter lesz. Viszont a 8 literes hordóban foglalt 3 litert az 5 literesbe töltöm. A 12 literes hordóban foglalt 9 liter borból teletöltöm a 8 litereset, melyből most végre a már 3 litert tartalmazó 5 literes edényt teletöltöm. Marad ekkor a 8 literes edényben 6 liter.

(Mikó Lőrincz, unit. főgymn. IV. és Nagy Elemér, V. oszt. tanulók, Kolozsvár).

3. *Hány barack volt a kosárban, melynek tartalmát 3 gyermeknek osztottam szét? Az első kapta a barackok felét meg egy fél barackot; a második a maradék felét meg egy fél barackot; végre a harmadik ismét a maradék felét, meg egy fél barackot. Maradt ekkor nekem 4, s egy barackot sem kellett elvágnom.*

Az utolsó maradék fele kisebbítve egy féllal 4-gyel egyenlő. Tehát az annyi mint 9. Ez a második maradéknak egy féllal kisebbített fele, tehát a második maradék 19. Ez meg az egésznek féllal kisebbített fele lévén, az egész 39-et tesz ki. Valóban

$$\left(\frac{39}{2} + \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{19}{2} + \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{9}{2} + \frac{1}{2}\right) + 4 = 39$$

(Berzenczey Domokos, Déva.)

4. *Egy kaliczában nyulak és fácánok vannak, melyeknek együttesen 35 fejük és 94 lábuk van. Kérdés, hány állat van mindegyik fajtából?*

Az összes állatok száma 35, ha ez mind nyúl volna, a lábak száma 140-et tenne ki. Minden fácánal felcserélt nyúl a lábak számát kettővel apasztja, hogy 140-ből 94 maradjon, a 35-ből 23 nyulat kell elvennem és fácánal pótolnom. Marad tehát 12 nyúl és 23 fácán, melyeknek összesen valóban 35 fejük és 94 lábuk van.

(Berzenczey Domokos, Déva. Jankovich György Losoncz.)