

### 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 számban?

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 félel 4-gyel egyenlő. Tehát az annyi mint 9. Ez a második maradéknak egy félel kisebbített fele, tehát a második maradék 19. Ez meg az egésznek félel 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.)