

Arkhimédész csorda-problémája

Ha buzgó és bölcs vagy, ó idegen, számítsd ki számát a Nap tulkainak, melyek egykoron Trinákia szigetének mezein legelének! Színük szerint négy nyájra oszlottak a barmok: az egyik nyáj tejfehér, csupa fényes fekete a másik, barna a harmadik, tarka az utolsó nyáj. Vala mindenik nyájban megannyi bika, ezen arányok szerint: tudd meg, ó idegen, a fehér bikák száma annyi vala, mint a feketék fele és harmada, s hozzá valamennyi barna; fekete annyi, mint a tarkák negyede és ötöde, s hozzá még valamennyi barna. Tudd meg még, hogy a megmaradott bikák, a tarkák annyian valának, mint a fehérek hatoda s hetede meg hozzá valamennyi barna. A tehenek arányi ekképpen valának: fehérből épp annyi vala, mint minden fekete barom harmada és negyede; a fekete tehenek száma a tarkákénak megint negyede és még ötöde, ha mind, a bikák is, együtt legelének. A tarka tehenekből, ha négy számít egynek, annyi vala, mint a barna nyáj egészének ötöde s hozzá még hatoda. Végül a barna tehenek számát kiadta a fehér nyáj hatoda s még hetede. Ha megmondanád, ó idegen, a Nap tulkainak számát, úgy a hízott bikákét, mint a tehenekét, külön színek szerint, bár nem mondhatnák rólad, hogy ügyetlen és a számokat nem ismerő volnál, még nem sorolhatnál a bölcsék közé. De jöjj, ismerd meg a Nap csordájának minden körülményét. Ha a fehér bikák keverednének a feketékkel, s összeállnának szorosan, számuk mélységben és szélességben egyenlő volna. s Trinákia síkját, mely kinyúlna minden irányban, megtöltené sokaságuk. Míg ha a barna és a tarka bikák keverednének egy nyájba, úgy állnának fel, hogy soraik egytől kezdve lassan gyarapodnának háromszög alakká növe, s nem volna körükben hely más színű bikának, de nem hiányoznék egy se, ki közülük való. Ha képes vagy rá, ó idegen, hogy mindeme dolgokat megfejtsd s elmédben összefüggéseik szerint összegyűjtsd, ama dicsőséggel koronáztatván kelhatsz utadra, hogy a bölcsességnek e terén tökéletesnek ítéltetél.