

Lewis Carroll

Mit mondott a Teknős Akhillésznek?^{*}

Akhillész utolérte a Teknőst és kényelmesen elterpeszkedett a páncélján.

– Hát véget ért a versenyfutásunk? – kérdezte a Teknős. – Annak ellenére, hogy a pálya távok végtelen sorozatából állt? Azt hittem, valami okostóni bebizonyította, hogy ez nem sikerülhet!

– *Hogyne* sikerülhetne! – lihegte Akhillész. – *igenis* sikerült! Solvitur ambulando. Ön is beláthatja, hogy ezek a távok egyre *csökkentek*, éppezért...

– Na és ha egyre *nőttek* volna? – szakította félbe a Teknős. – Akkor mi lenne?

– Akkor nem lennék itt – felelte szerényen Akhillész. – *Ön* pedig mostanra már a sokadik körét róná a világ körül!

– Hiszen ön hízeleg, még elolvadok... szétlapulok, akarom mondani.^{**} Ön *igencsak* nehéz ellenfél, ehhez *nem* fér kétség! De félre a tréfát! Van egy másik versenyfutás, a legtöbben azt képzelik, hogy két-három lépéssel célba érhetnek benne, pedig *valójában* végtelen sok távot kell megtenniük, éspedig egyre hosszabbakat. Érdekli önt?

– Hogyne, nagyon is! – felelte a görög harcos, és előhúzta sisakjából (kevés görög harcosnak volt akkoriban *zsebe*) jókora jegyzetfüzetét és ceruzáját. – Gyerünk! De csak *lassan*, ha lehet! Még nem találták fel a *gyorsírást*!

– Az a gyönyörű Első Axióma Euklidésztől! – merengett a Teknős. – Ugye ön is nagyra becsüli Euklidészt?

– Teljes szívemből! Már amennyire nagyra *lehet* valakit becsülni, akinek az értekezésére még várni kell néhány évszázadot.

– Na hát akkor vegyünk egy darabka érvelést az Első Axiómával: mindössze *két* lépés, na meg a belőlük levont konklúzió. Írja csak le szépen a füzetébe. És a könnyebb hivatkozás kedvéért nevezzük el őket A-nak, B-nek és Z-nek:

(A) Ami ugyanazzal egyenlő, az egymással is egyenlő.

(B) Ennek a háromszögnek a két szára ugyanazzal egyenlő.

(Z) Ennek a háromszögnek a két szára egymással is egyenlő.

Feltételezem, hogy Euklidész olvasói elismerik majd: Z logikailag következik A-ból és B-ből, s így bárki, aki elfogadja, hogy A és B igaz, *kénytelen* Z-t is igaznak elfogadni. Nem így van?

– Kétségkívül! *Ezt* a legkisebb középiskolás is el fogja ismerni – abban a pillanatban, hogy bevezetik a középiskolákat; amire még vagy kétezer évig várni kell.

– És még ha az adott olvasó *nem* fogadná el, hogy A és B igaz, azt akkor is elfogadhatná, hogy a *gondolatmenet* érvényes, nemde?

* *What the Tortoise Said to Achilles*. MIND, 1895. Mekis Péter fordítása.

** Az eredetiben: *you flatter me – you flatten me* (ön hízeleg – ön szétlapít).

– Kétségtelen, hogy akár ilyen olvasó is akadhatna. Ez az olvasó valahogy így okoskodhat majd: “Elfogadom az igazságát annak a hipotetikus állításnak, hogy ha A és B igaz, Z-nek is igaznak kell lennie; de *nem* fogadom el, hogy A és B igaz.” Az ilyen olvasók bölcsebben tennék majd, ha békén hagynák Euklidészt, és inkább futballal ütnék el az időt.

– És nem akadhatna *akár* olyan olvasó is, aki így morfondíroz majd: “Elfogadom, hogy A és B igaz, de *nem* fogadom el a hipotetikus állítást”?

– Természetesen akadhatna. Ő is jobban tenné, ha a futball mellett döntene.

– És ugye *mindeddig* – fűzte a szót a Teknős – *egyiküket sem* kényszeríti logikai szükségszerűség, hogy Z-t igaznak fogadják el?

– Á, dehogy – engedékenykedett Akhillész.

– Nos hát, akkor szeretném, ha úgy tekintene rám, mint aki a *második* fajtából való, és kérem, kényszerítse ki logikai eszközökkel, hogy elfogadjam Z igazságát.

– Egy futballozó Teknős... – próbálkozott Akhillész.

– Persze, anomália volna – szakította félbe sietve a Teknős. – Ne kalandozzunk el. Először Z-ről győzzön meg, azután a futballról!

– De hát éppen azon vagyok, hogy rábírjam önt Z elfogadására... – töprengett Akhillész. És ön a jelenlegi álláspontja szerint elfogadja A-t és B-t, de nem fogadja el a hipotetikus állítást...

– Nevezzük C-nek – javasolta a Teknős.

– ...de nem fogadja el, hogy

(C) Ha A és B igaz, szükségképpen C is igaz.

– Ez a jelenlegi álláspontom – mondta a Teknős.

– Akkor meg kell önt kérnem, hogy fogadja el C-t.

– Hogyne – felelte a Teknős –; amint bevezette a fűzetébe. Mi egyebet jegyzett még fel benne?

– Ó, csak néhány apróságot, hogy feledésbe ne merüljenek – zizegett idegesen a lapokat Akhillész. – Néhány jegyzetet a csatákról, amelyekben kitűntem a hősiességemmel.

– Látom, még jó sok üres oldal maradt! – vigyorgott a Teknős. – *mindre* szükségünk lesz! – (Akhillész megborzongott.) – Most pedig írja, ahogy mondom:

(A) Ami ugyanazzal egyenlő, az egymással is egyenlő.

(B) Ennek a háromszögnek a két szára ugyanazzal egyenlő.

(C) Ha A és B igaz, szükségképpen C is igaz.

(Z) Ennek a háromszögnek a két szára egymással is egyenlő.

– Ezt D-nek kellene neveznie, nem Z-nek – mondta Akhillész. – Hiszen a másik három *után* következik. Ha elfogadja A-t, B-t és C-t, *szükségképpen* Z-t is el kell fogadnia.

– Ugyan miért szükségképpen?

– Mert *logikailag* következik belőlük. Ha A és B és C igaz, *szükségképpen* Z is igaz. Ezt már csak nem vonja kétségbe, ugye?!

– Ha A és B és C igaz, *szükségképpen* Z is igaz – ismételte a Teknős, mélyen

elgondolkodva. – Ez még egy hipotetikus állítás, nemdebar? És ha úgy esne, hogy nem látom be az igazságát, elfogadhatnám A-t, B-t és C-t úgy is, hogy Z-t még mindig nem fogadom el. Vagy mégsem?

– Dehogynem – tett igazságot a hős –; viszont ez már rendkívüli bárgyúságról árulkodna. Mindazonáltal ez az eset is lehetséges. Arra kell tehát kérem, hogy fogadjon el még egy hipotetikus állítást.

– Nagyszerű! Máris elfogadom, amint lejegyezte. Nevezzük ezt úgy, hogy

(D) Ha A és B és C igaz, szükségképpen Z is igaz.

Felírta már a jegyzetfüzetébe?

– Fel! – kiáltotta Achilles gyönyörtől ittasan, amint visszacsúsztotta ceruzáját a tokjába. – És ezzel végére értünk ennek az eszmei versenyfutásnak! Most, hogy elfogadta A-t, B-t, C-t és D-t, természetesen el fogja fogadni Z-t.

– Valóban? – kérdezett vissza a Teknős ártatlan arccal. – Pontosítsuk a dolgot. Elfogadom A-t, B-t, C-t és D-t. Mi volna, ha még mindig nem fogadnám el Z-t?

– Akkor a Logika torkon ragadná önt, és úgy kényszerítené, hogy elfogadja! – felelte diadalmas hangon Akhillész. – A Logika majd megmondaná magának: “Nem menekülhet a markomból. Most, hogy elfogadta A-t, B-t, C-t és D-t, szükségképpen el kell fogadnia Z-t.” Látja: nincs más választása.

– Ha a Logika kegyeskedik valamit nyilatkozni, azt mindig érdemes leírni – felelte a Teknős. – Jegyezze tehát a füzetébe, kérem. Úgy fogjuk nevezni, hogy

(E) Ha A és B és C és D igaz, szükségképpen Z is igaz.

Amíg ezt nem ismertük el, természetesen nem kell elismernünk Z-t sem. Ez tehát szükségszerű lépés, ugye maga is belátja?

– Belátom – felelte Akhillész, és a hangja levertségtől kongott.

E ponton a krónikás kénytelen volt magára hagyni az évődő párocskát, hogy sürgős banki intéznievalói után siessen. Nem is vetődött újra a társalgás színhelyére néhány hónapig. Amikor mégis arra vitt az útja, Akhillész még mindig ott ült nagy teherbírású Teknősünk hátán, és buzgón jegyzetelt füzetébe, amely láthatólag már csaknem betelt. A Teknős éppen e szavaknál tartott:

– Leírta az utolsó lépést? Hacsak el nem vétettem a számolást, ez épp az ezeregyedik volt. Még sok millió vár ránk. És megengedne, kérem, egy apróságot? Megtiszteltetésnek venném, tekintettel arra, hogy eszmecserénk milyen tanulságos lesz a Tizenkilencedik Század Logikusai számára; megengedné, hogy ideidézem egy távoli unokahúgom, Hamisteknős kisasszony majdani szójátékát? Ugye megengedi, hogy Vakhillésznek nevezzem önt!

– Ahogy tetszik – felelte az elcsigázott harcos. Kétségbeeséstől reszketett a hangja, ahogy kezébe temette arcát. – Feltéve, hogy ön a maga részéről elfogad egy szójátékot, amelyet Hamisteknős kisasszony sosem fog megengedni magának, és megengedi, hogy

felírjam a páncéljára: *Béka poraira!*^{*}

* Az eredetiben egymásnak javasolt gúnynevek: *Tought-Us*, illetve *Kill-Ease* (Okított-Minket, illetve *Megkönnyebb-Ölés*; mindkettő a *Tortoise* - Teknős kiforgatása.).