

JEDYNE NA ŚWIECIE ROZWIĄZANIE NAJTRUDNIEJSZEJ ZAGADKI ŚWIATA

Leszek W. Guła

Dedicated to the memory of my Family

ABSTRACT. Rozwiązanie najtrudniejszej zagadki świata

UKŁADANKI. Osoby A, B, C są nazywane w jakimś porządku: Prawda (P), Kłamstwo (K), Los (L). P zawsze mówi prawdę, K zawsze kłamie, ale czy L mówi prawdę albo fałsz jest w pełni losową sprawą. Twoim zadaniem jest ustalenie jednej z natur P, K, L każdej z osób A, B, C za pomocą trzech tak-nie pytań, kierując każde tylko do jednej osoby. Osoby odpowiedzą w ich własnym języku, w którym słowa 'tak' i 'nie' to 'da' i 'ja', w jakimś porządku. Nie wiesz, które słowa to które.

ROZWIĄZANIE. Trzy natury P, K, L osób A, B, C dają sześć różnych układów: PKL, PLK, KPL, KLP, LPK albo LKP – każdy w kolejności ABC .

Na pytanie

- (1) CZY ODPOWIEDZI OD OSÓB
POZOSTAŁYCH BĘDĄ RÓŻNE?

L odpowie DA albo JA , a P albo K odpowie milczeniem.

Na pytanie (które nie trafi się tylko L)

- (2) CZY $DA = TAK$?

P odpowie DA , a K odpowie JA , a mianowicie

$$[DA = NIE \Rightarrow (P : DA \wedge K : JA = TAK)] \vee \\ [DA = TAK \Rightarrow (P : DA \wedge K : JA = NIE)].$$

1^0 . Jeżeli na pytanie (1) A odpowie DA albo JA , to A jest L .

Jeżeli na pytanie (2) B odpowie DA , to B jest P i C jest K . Układ natur LPK – ABC jest ustalony.

Jeżeli na pytanie (2) B odpowie JA , to B jest K i C jest P . Układ natur LKP – ABC jest ustalony.

2000 *Mathematics Subject Classification*. Primary:
Key words and phrases. Elementarny rachunek zdań.
09 and 16 December 2011 and 31 January 2013.

2⁰. Jeżeli na pytanie (1) A odpowie milczeniem, to A nie jest L .

Jeżeli na pytanie (1) B odpowie DA albo JA , to B jest L .

Jeżeli na pytanie (2) C odpowie JA , to C jest K i A jest P . Układ natur PLK – ABC jest ustalony.

Jeżeli na pytanie (2) C odpowie DA , to C jest P i A jest K . Układ natur KLP – ABC jest ustalony.

3⁰. Jeżeli na pytanie (1) A odpowie milczeniem, to A nie jest L .

Jeżeli na pytanie (1) B odpowie milczeniem, to B nie jest L . Stąd C jest L .

Jeżeli na pytanie (2) A odpowie DA , to A jest P i B jest K . Układ natur PKL – ABC jest ustalony.

Jeżeli na pytanie (2) A odpowie JA , to A jest K i B jest P . Układ natur KPL – ABC jest ustalony.

Osobom A , B , C przyporządkowaliśmy ich natury we wszystkich możliwych układach (kombinacjach). c.b.d.o.

References

- [1] Brian Rabern and Landon Rabern, A simple solution to the hardest logic puzzle ever, *Analysis* 68.2, April 2008, pp. 105–112.
- [2] <http://zadajpytanie.pl/attachments/get/1763>
<http://zadajpytanie.pl/attachments/get/1786>

LUBLIN, RZECZPOSPOLITA POLSKA
E-mail address: lwgula@wp.pl