

# LABIRYNTY LOGICZNE

RAYMOND SMULLYAN

TŁUMACZENIE: JERZY POGONOWSKI

Podstawa tłumaczenia: Raymond Smullyan LOGICAL LABYRINTHS  
A K Peters, Ltd., Wellesley, Massachusetts, 2009

## SPIS TREŚCI

Spis treści .....	v
Przedmowa .....	vii
<b>I. Bądź mądry, uogólniaj!</b> .....	<b>1</b>
1. Logika kłamania i mówienia prawdy .....	3
2. Mężczyźni czy kobiety? .....	15
3. Cisi rycerze i łotrzy .....	19
4. Obłąkany czy zdrowy? .....	23
5. Trudności się podwajają! .....	29
6. Unifikacja .....	33
<b>II. Bądź mądry, symbolizuj!</b> .....	<b>37</b>
7. Wprowadzenie do logiki zdaniowej .....	39
8. Kłamcy, mówiący prawdę i logika zdaniowa .....	51
9. Zmienni kłamcy .....	61
10. Spójniki logiczne i zmienni kłamcy .....	65
11. Metoda tablic .....	73
12. Wszystkie i niektóre .....	89
13. Wprowadzenie do logiki pierwszego rzędu .....	99
<b>III. Nieskończoność</b> .....	<b>121</b>
14. Natura nieskończoności .....	123
15. Indukcja matematyczna .....	143
16. Uogólniona indukcja, lemat Königa, zwartość .....	157
<b>IV. Podstawowe wyniki w logice pierwszego rzędu</b> .....	<b>171</b>
17. Podstawowe wyniki w logice zdaniowej .....	173
18. Logika pierwszego rzędu: pełność, zwartość, twierdzenie Löwenheima-Skolema .....	185
19. Twierdzenie o regularności .....	195
<b>V. Systemy aksjomatyczne</b> .....	<b>205</b>
20. Wprowadzenie do aksjomatyki .....	207
21. Inne aksjomatyki dla logiki zdaniowej .....	223
22. System aksjomatów dla logiki pierwszego rzędu .....	243
<b>VI. Więcej o logice pierwszego rzędu</b> .....	<b>249</b>
23. Lemat interpolacyjny Craiga .....	251
24. Twierdzenie Robinsona .....	257
25. Twierdzenie Betha o definiowalności .....	263
26. Unifikacja .....	269
27. Patrząc przed siebie .....	281
Literatura cytowana .....	291
Indeks .....	293