

I.A. ŁAWROW, L.L. MAKSIMOWA

**Zadania**  
z teorii mnogości,  
logiki matematycznej  
i teorii algorytmów

Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN

Warszawa 2004

Z języka rosyjskiego przełożył

*Jerzy Pogonowski*

## SPIS TREŚCI

Przedmowa tłumacza .....	VII
Przedmowa do wydania czwartego .....	IX
Przedmowa do wydania pierwszego .....	X
<b>I. Teoria mnogości</b> .....	1
§ 1. Operacje na zbiorach .....	1
§ 2. Relacje i funkcje .....	9
§ 3. Szczególne relacje binarne .....	19
§ 4. Liczby kardynalne .....	31
§ 5. Liczby porządkowe .....	36
§ 6. Działania na liczbach porządkowych .....	48
<b>II. Logika matematyczna</b> .....	54
§ 1. Algebra zdań .....	54
§ 2. Funkcje algebry logiki .....	64
§ 3. Rachunki zdaniowe .....	71
§ 4. Język logiki predykatów .....	85
§ 5. Spełnianie formuł logiki predykatów .....	95
§ 6. Rachunki predykatów .....	105
§ 7. Teorie aksjomatyczne .....	117
§ 8. Produkty zredukowane .....	129
§ 9. Klasy aksjomatyzowalne .....	139
<b>III. Teoria algorytmów</b> .....	150
§ 1. Funkcje częściowo rekurencyjne .....	150
§ 2. Maszyny Turinga .....	164
§ 3. Zbiory rekurencyjne i rekurencyjnie przeliczalne .....	171
§ 4. Numeracje Kleene'go i Posta .....	179
<b>Odpowiedzi, rozwiązania, wskazówki</b> .....	188
I. Teoria mnogości .....	188
II. Logika matematyczna .....	228
III. Teoria algorytmów .....	281
<b>Spis literatury</b> .....	305
<b>Skorowidz</b> .....	310