
Spis treści

Przedmowa	7
------------------	----------

Rozdział 0. Wstęp do wstępu	9
------------------------------------	----------

Rozdział 1. Rachunek zdań	11
----------------------------------	-----------

1.1. Podstawowe pojęcia	11
1.2. Tautologie i dowody	13
1.3. Ważniejsze prawa rachunku zdań	17
1.4. Zadania	21

Rozdział 2. Zbiory	24
---------------------------	-----------

2.1. Co to jest zbiór?	24
2.2. Działania na zbiorach	31
2.3. Własności działań na zbiorach	38
2.4. Zadania	43

Rozdział 3. Kwantyfikatory	48
-----------------------------------	-----------

3.1. Podstawowe pojęcia	48
3.2. Prawa rachunku kwantyfikatorów	54
3.3. O dowodach słów kilka	58
3.4. Działania uogólnione na zbiorach	61
3.5. Zadania	67

Rozdział 4. Indukcja matematyczna i rekursja	70
---	-----------

4.1. Indukcja matematyczna	70
4.2. Rekursja	75
4.3. Zadania	78

Rozdział 5. Funkcje	80
5.1. Pojęcie funkcji	80
5.2. Własności funkcji	85
5.3. Obrazy i przeciwobrazy	88
5.4. Zadania	92
Rozdział 6. Relacje	96
6.1. Pojęcie relacji	96
6.2. Własności relacji	98
6.3. Relacje równoważności	100
6.4. Relacje porządku	106
6.5. Zadania	119
Rozdział 7. Równoliczność zbiorów	124
7.1. Zbiory równoliczne	124
7.2. Zbiory nierównoliczne	128
7.3. Porównywanie mocy zbiorów	130
7.4. Zadania	134
Rozdział 8. Zbiory przeliczalne i nieprzeliczalne	136
8.1. Podstawowe pojęcia	136
8.2. Zbiory przeliczalne	138
8.3. Zbiory mocy continuum	145
8.4. Zadania	149
Rozdział 9. Kilka trudniejszych dowodów	151
Rozdział 10. Odpowiedzi i wskazówki do zadań	156
DODATKI	
Dodatek A. Aksjomaty teorii mnogości	179
Dodatek B. Liczby porządkowe	187
Dodatek C. Liczby kardynalne	198
Bibliografia	208
Skorowidz	209
