

## spis rzeczy

Przedmowa	6
1. O logice	7
1.1. Działy logiki	7
1.2. Praca umysłu a praca mózgu	7
1.3. Ujmowanie i przekazywanie myśli	8
1.4. Języki a kody	8
1.5. Funkcje języka	9
1.6. Logika a inne działy wiedzy	9
1.7. Z historii logiki	10
1.8. O testach wielokrotnego wyboru, wykorzystanych w podręczniku	10
1.9. Zadania testowe	11
<b>SEMIOTYKA</b>	
2. Nazwy	12
2.1. Kategorie syntaktyczne	12
2.2. Nazwa, desygnat, zakres nazwy, nazwy indywidualne, nazwy generalne	13
2.3. Inne podziały nazw	14
2.4. Nazwy nieostre i nazwy niewyraźne	15
2.5. Przydawki determinujące i modyfikujące	16
2.6. Zadania testowe	18
3. Stosunki pomiędzy zakresami nazw	19
3.1. Zdania subsumcyjne	19
3.2. Pięć stosunków zakresowych	19
3.3. Badanie stosunków zakresowych: metoda podstawowa	21
3.4. Ilustracja graficzna: odcinki, czy koła?	21
3.5. Główne źródło błędów	22
3.6. Metoda awaryjna ustalania stosunków zakresowych	22
3.7. Relacje pomiędzy zakresami nazw negatywnych	24
3.8. Zadania testowe	25
4. Definicje	26
4.1. Definicje z uwagi na ich cel	26
4.2. Typy definicji	26
4.3. Definicja klasyczna	27
4.4. Definicje przez wyliczenie	28
4.5. Definicja aksjomatyczna	28
4.6. Problem „definicji definicji”. Definicje realna i nominalne	29
4.7. Błędy w definiowaniu: konstrukcyjne, zakresowe, pragmatyczne	30
4.8. Zastosowania definicji	31
4.9. Zadania testowe	31
5. Podział logiczny	33
5.1. Rodzaje podziałów	33
5.2. Partycja a podział logiczny	33
5.3. Klasyfikacja i typologia	34
5.4. Podziały zbioru naturalne i sztuczne	35
5.5. Zadania testowe	35

## RACHUNEK LOGICZNY

<b>6. Zdania</b>	36
6.1. Zdania syntetyczne i analityczne	36
6.2. Relacje między zdaniami	37
6.3. Wykluczanie i dopełnianie	38
6.4. Badanie zależności logicznych pomiędzy zdaniami	38
6.5. Funkcje zdaniowe	39
6.6. Zadania testowe	40
<b>7. Rachunek zdań</b>	42
7.1. Słowa rachunku logicznego	42
7.2. Spójniki zdaniowe	42
7.3. Spójniki jedno- i dwuargumentowe. Zmienne zdaniowe	43
7.4. Ustalanie wartości logicznej zdań złożonych	45
7.5. Tautologie rachunku zdań. Metoda zero-jedynkowa	46
7.6. Metoda skrócona nie-wprost	47
7.7. Metoda skrócona wprost	48
7.8. Wynikanie, równoważność, zaprzeczenie – sposób rozpoznawania	49
7.9. Ustalanie wartości logicznej zdań składowych	50
7.10. Najważniejsze prawa rachunku zdań	51
7.11. Zadania testowe	52
<b>8. Rachunek kwantyfikatorów</b>	54
8.1. Kwantyfikatory. Formuły rachunku predykatów	54
8.2. Prawa rachunku kwantyfikatorów	54
8.3. Zapisywanie zdań przy użyciu kwantyfikatorów	55
8.4. Postać prawa nauki	55
8.5. Zadania testowe	56
<b>9. Kwadrat logiczny</b>	57
9.1. Rachunek nazw	57
9.2. Interpretacja zdań subsumcyjnych	57
9.3. Kwadrat logiczny – postać graficzna	58
9.4. Sprzeczność i podporządkowanie	59
9.5. Kwadrat logiczny – rozwiązywanie zadań	61
9.6. Przeciwnieństwo i podprzeciwnieństwo	62
9.7. Inne ujęcia kwadratu logicznego	63
9.8. Sześciokąt logiczny – rozwiązywanie zadań	65
9.9. Zadania testowe	66
<b>10. Konwersja, obwersja, kontrapozycja</b>	67
10.1. Konwersja	67
10.2. Równość a równoważność logiczna	67
10.3. Kontrapozycja	68
10.4. Kontrapozycja a konwersja. Negacja zdaniowa a negacja wyrazowa	68
10.5. Obwersja	70
10.6. Konwersja, obwersja, kontrapozycja – przykładowe przekształcenia	70
10.7. Zadania testowe	71
<b>11. Sylogizmy</b>	73
11.1. Sylogizmy hipotetyczne i kategoryczne	73
11.2. Sylogizmy kategoryczne	74
11.3. Metoda algorytmiczna rozpoznawania trybów słusznych	75
11.4. Rozpoznawanie trybów słusznych – przykłady	76
11.5. Weryfikacja wnioskowań sylogistycznych	77
11.6. Uzupełnianie trybów sylogistycznych	78
11.7. Zadania testowe	81

## METODOLOGIA FORMALNA

12. Wynikanie	82
12.1. „Paradoks implikacji”	83
12.2. Implikowanie a wynikanie	83
12.3. Definicja wynikania	83
12.4. Wynikanie logiczne	84
12.5. Warunek konieczny i wystarczający	84
12.5. Zadania testowe	85
13. Wnioskowania	86
13.1. Przesłanki i wniosek	86
13.2. Wnioskowania zawodne i niezawodne	86
13.3. Indukcjonizm i hipotetyzm	87
13.4. Wnioskowania z uwagi na ich cel	88
13.5. Indukcja enumeracyjna	88
13.6. Wnioskowanie z analogii	89
13.7. Indukcja eliminacyjna	89
13.8. Wnioskowania eksplikacyjne	90
13.9. Wnioskowania weryfikacyjne	91
13.10. Zadania testowe	92
14. Pytania i odpowiedzi	93
14.1. Pytania dobrze i źle postawione	93
14.2. Odpowiedzi właściwe i niewłaściwe	93
14.3. Zadania testowe	95

## SZTUKA PROWADZENIA SPORU

15. Usterki logiczne	96
15.1. Usterki zamierzone i niezamierzone	96
15.2. Błędy we wnioskowaniu	96
15.3. Główne błędy w wyrażaniu myśli	97
15.4. Wyrażenia okazjonalne i entymematy	98
15.5. Zadania testowe	99
16. Spory dialektyczne	100
16.1. Spory dialektyczne oraz erystyczne	100
16.2. Etapy dyskusji dialektycznej	100
16.3. Zasada racji dostatecznej	101
16.4. Etapy polemiki	101
16.5. Zadania testowe	102
17. Spory erystyczne	103
17.1. Erystyka	103
17.2. Ciężar dowodu	103
17.3. Sofistyka	104
17.4. Chwyty erystyczne	104
17.5. Erystyka – linia obrony	105
17.6. Zadania testowe	106

## UZUPEŁNIENIA

18. Testy do samodzielnego rozwiązania	107
19. Odpowiedzi do zadań	122
19.1. Odpowiedzi do zadań z rozdziałów 1 – 17	122
19.2. Odpowiedzi do testów z rozdziału 18	125