

## O B S A H

Předmluva . . . . .	4
I. Úvod . . . . .	5
I.1 Vymezení logiky . . . . .	5
I.2 Klasifikace logiky . . . . .	5
I.3 Vývoj logiky . . . . .	6
II. Logická analýza jazyka . . . . .	8
II.1 Jazyk . . . . .	8
II.2 Klasifikace jazykových výrazů . . . . .	10
II.3 Definice . . . . .	13
II.4 Explikace . . . . .	16
II.5 Klasifikace . . . . .	17
II.6 Úsudky . . . . .	18
Cvičení . . . . .	19
III. Výroková logika . . . . .	22
III.1 Přehled spojek výrokové logiky . . . . .	22
III.2 Jazyk výrokové logiky . . . . .	24
III.3 Sémantika výrokové logiky . . . . .	26
III.4 Sémantické metody výrokové logiky . . . . .	29
III.5 Úplný systém spojek výrokové logiky . . . . .	32
Cvičení . . . . .	40
IV. Predikátová logika . . . . .	43
IV.1 Jazyk predikátové logiky . . . . .	45
IV.2 Sémantika predikátové logiky . . . . .	48
IV.3 Tautologie predikátové logiky . . . . .	49
IV.4 Tradiční logika . . . . .	51
Cvičení . . . . .	55
V. Logika tříd . . . . .	58
V.1 Vztahy mezi třídami . . . . .	59
V.2 Operace s třídami . . . . .	61
V.3 Zákony teorie tříd . . . . .	62
V.4 Teorie tříd a tradiční logika . . . . .	63
Cvičení . . . . .	65
VI. Logika binárních relací . . . . .	66
VI.1 Třídové vlastnosti relací . . . . .	66
VI.2 Funkce . . . . .	68
VI.3 Vlastnosti binárních relací . . . . .	69
VI.4 Speciální relace . . . . .	71
VI.5 Identita . . . . .	72
VI.6 Systémy . . . . .	73
Cvičení . . . . .	74
VII. Přirozená dedukce . . . . .	75
VII.1 Přirozená dedukce pro výrokovou logiku . . . . .	78
VII.2 Přirozená dedukce pro predikátovou logiku . . . . .	85
VII.3 Přirozená dedukce pro identitu . . . . .	90
Cvičení . . . . .	91
VIII. Gentzenovský systém přirozené dedukce . . . . .	93
VIII.1 Dedukční aparát . . . . .	93
VIII.2 Odvozování . . . . .	95
IX. Axiomatické systémy . . . . .	101
IX.1 Axiomatizace logiky . . . . .	103
IX.2 Axiomatizace v mimologických oborech . . . . .	106
Přehled logické symboliky . . . . .	108
Literatura . . . . .	109