

OBSAH

Předmluva.....	5
Logika a jazyk	7
1 Analýza jazyka a nauka o definici.....	7
1.1 Sémanticko-logická analýza jazyka	7
1.2 Nauka o definici	11
1.3 Řešené příklady	14
1.4 Cvičení.....	19
Výroková logika.....	23
2 Tabulková metoda	23
2.1 Základní pojmy.....	23
2.2 Řešené příklady	29
2.3 Cvičení.....	40
3 Metoda protipříkladu.....	45
3.1 Základní pojmy.....	45
3.2 Řešené příklady	48
3.3 Cvičení.....	53
4 ÚNKF a ÚNDF tvar formulí	57
4.1 Základní pojmy.....	57
4.1.1 ÚNKF a ÚNDF	57
4.1.2 Craigova věta o interpolaci.....	59
4.1.3 Ekvivalentní úpravy formulí	61
4.1.4 Logické důsledky a premisy formule (množiny formulí)	62
4.2 Řešené příklady	64
4.3 Cvičení.....	71
5 Přirozená dedukce ve výrokové logice.....	73
5.1 Základní pojmy.....	73
5.1.1 Přímý důkaz, nepřímý důkaz, důkaz s hypotézou	73
5.1.2 Odvozovací pravidla pro přirozenou dedukci	75
5.2 Řešené příklady	80
5.3 Cvičení.....	90
6 Metoda analytických tabulek.....	95
6.1 Základní pojmy.....	95
6.2 Řešené příklady	98
6.3 Cvičení.....	106
7 Dedukce ve výrokové logice pomocí Piercových diagramů	107
7.1 Základní pojmy.....	107
7.1.1 Piercovy diagramy.....	107
7.1.2 Odvozovací pravidla Piercovy diagramatické dedukce	110
7.2 Řešené příklady	112
7.3 Cvičení.....	116

Predikátová logika prvního řádu	119
8 Jazyk logiky prvního řádu	119
8.1 Základní pojmy	119
8.2 Řešené příklady	124
8.3 Cvičení	128
9 Sémantika logiky prvního řádu	131
9.1 Základní pojmy	131
9.2 Řešené příklady	137
9.3 Cvičení	143
10 Dedukce v logice prvního řádu	147
10.1 Základní pojmy	147
10.1.1 Přírozená dedukce	147
10.1.2 Metoda analytických tabulek	151
10.2 Řešené příklady	153
10.3 Cvičení	162
11 Diagramatické metody řešení sylogismů	167
11.1 Carrollovy diagramy	167
11.2 Eulerovy diagramy a Vennovy diagramy	174
11.2.1 Eulerovy diagramy	174
11.2.2 Vennovy diagramy	176
11.2.3 Srovnání Vennových a Carrollových diagramů	178
11.3 Řešené příklady	180
11.4 Cvičení	185
12 Logika tříd	191
12.1 Základní pojmy	191
12.2.1 Tabulková metoda v logice tříd	194
12.2 Řešené příklady	197
12.3 Cvičení	205
Použitá a doporučená literatura	209