

OBSAH

1. Vyhľadávanie nových ciest	9
Magnet a gozis	9
Hranice doteraz používanej metódy	11
Nové označenie	13
Rozložíme, čo bolo doteraz nerozložiteľné	14
2. Výrokové funkcie s jednou premennou. Množiny	20
Velké písmeno, malé písmeno	20
Prísudok, podmet	21
Vlastnosti, veci. Odbočenie na relácie	21
Množina, prvok	23
Dve množiny v jednom obore	29
Kvantifikátory. Ako sa môže z výrokovvej funkcie stať výrok?	32
Všetky možné vzťahy medzi dvoma množinami. Prázdna množina	34
3. Usudzovanie podľa obrázku	44
Carroll a klokan	44
Obrázky, formuly	51
Podmnožina	52
Prvok	54
Rovnosť	55
Priemok	56
Zjednotenie	57
Doplnok (komplement)	58
Symboly logiky a teórie množín	59
Televízia a stolárstvo	60
Čadca, starí mládenci, vášne	62
Tréning basketbalistov	64
S obrázkom alebo bez obrázku?	66
Riešenie bez obrázku	68
4. Usudzovanie formálnymi krokmi	73
Náš program	73
Usporiadame prostriedky, začneme s totožnosťami	73

Iné dôležité formy úsudku	76
Pravidlá pre úpravy	77
Vyplatí sa pracovať s menším počtom prostriedkov?	79
Starý úsudok v novej forme	80
Obchvat	84
Protirečiace predpoklady	87
Zavedenie predpokladu „za pochodu“. Nepriamy dôkaz	89
Dokazovanie totožností pomocou odvodení	90
5. Úsudky, v ktorých sa vyskytujú kvantifikátory	94
Vynechanie \forall , zavedenie \exists ($-\forall$, $+\exists$)	94
Prázdny obor?	98
Použitie na zložené výrazy	100
Správne dosadzovanie	102
Zavedenie \forall , vynechanie \exists ($+\forall$, $-\exists$)	103
Námietky	105
Výrokové funkcie v odvodení	107
Otvorené formuly v odvodeniach	108
Čo to znamená, že nejaká otvorená formula je identicky pravdivá?	110
Použitie dvoch úsudkov s dvoma kvantifikátormi	110
Použitie ďalších dvoch kvantifikátorových úsudkov	112
Čo je predsa len pravda?	113
„Slabý kvantifikátorový úsudok“	114
Obmedzenie pre $-\exists$: rámček nech je vždy nový	115
Prvé obmedzenia pre $+\forall$: správne dosadenie tam aj späť	118
Druhé obmedzenie pre $+\forall$: formula nemôže obsahovať rámček pochádzajúci z $-\exists$	122
Tretie obmedzenie pre $+\forall$: formula nemôže závisieť od predpokladu s rámčekom	124
Zhrnutie o kvantifikátorových úsudkoch	127
Akú cenu majú kvantifikátorové úsudky?	128
Obmedzenia by mohli byť aj iné	129
6. Výrokové funkcie s viacerými premennými. Relácie	141
Komplikácie pri jednom každodennom úsudku	141
Výrokové funkcie s dvoma premennými	143
Osvedčia sa naše prostriedky aj teraz?	147
Kto neskoro vstáva, môže najst' blýskavé?	149
Ústup	152
Výroky a výrokové funkcie	153
Zobrazenie pomocou súradníc	154
Vráťme sa k starému zobrazeniu	158
Určenie výrokových funkcií vymenovaním	161
Vlastnosť, relácia	164
Niektoré relácie s dvoma premennými a ich vlastnosti	165

7. Formalizovanie a odvodzovanie v rámci funkcií s viacerými premennými	175
Cvičenia v prekladaní	175
Pohľad na rozšírený funkcionálny počet	187
Cvičenia v odvodzovaní	189
Jeden príklad na tri premenné	196
Skryté predpoklady	198
8. Súvaha	203
Čo sme dosiahli?	203
Problém reči aeiou	206
1. Dodatok. Sylogizmy dnešnými očami	209
Ospravedlnenie a vysvetlenie	209
Kategorické sylogizmy	211
Namiesto šiestich prípadov štyri alebo osem	213
Úsudky z 36 (alebo 64) dvojíc predpokladov	216
Predpoklad existencie	220
O „teórii“ kategorických sylogizmov	227
2. Dodatok. Čudné vety	234
Riešenia úloh	238
Riešenie cvičení z 1. kapitoly	238
Riešenie cvičení z 2. kapitoly	241
Riešenie cvičení z 3. kapitoly	248
Riešenie cvičení zo 4. kapitoly	253
Riešenie cvičení z 5. kapitoly	255
Riešenie cvičení zo 6. kapitoly	265
Riešenie cvičení zo 7. kapitoly	271
Riešenie k 2. dodatku	276
Totožnosti s kvantifikátormi	279
Literatúra	280