

# OBSAH

Předmluva k ruskému vydání . . . . .	7
<b>Přehled symbolů . . . . .</b>	<b>11</b>
1. Logika . . . . .	11
2. Množiny . . . . .	12
3. Teorie grafů . . . . .	14
4. Relace, zobrazení . . . . .	15
5. Operace s relacemi . . . . .	16
6. Relace ekvivalence . . . . .	17
7. Relace tolerance . . . . .	18
8. Relace uspořádání . . . . .	19
9. Relace ve školské matematice . . . . .	19
10. Matematická lingvistika . . . . .	20
<b>Úvod . . . . .</b>	<b>22</b>
<b>1. Relace . . . . .</b>	<b>27</b>
1.1 Definice relace . . . . .	27
1.2 Zobrazení jako speciální případ relace . . . . .	39
1.3 Operace s relacemi . . . . .	46
1.4 Algebraické vlastnosti operací s relacemi . . . . .	57
1.5 Vlastnosti relací . . . . .	62
1.6 Invariantnost vlastností relací při operacích . . . . .	67
<b>2. Stejnost a ekvivalence . . . . .</b>	<b>72</b>
2.1 Od stejnosti k ekvivalence . . . . .	72
2.2 Formální vlastnosti ekvivalence . . . . .	80
2.3 Operace s ekvivalence . . . . .	91
2.4 Relace ekvivalence v reálné ose . . . . .	100
<b>3. Podobnost a tolerance . . . . .</b>	<b>108</b>
3.1 Od podobnosti k toleranci . . . . .	108
3.2 Operace s tolerancemi . . . . .	123
3.3 Třídy tolerance . . . . .	124
3.4 Další vyšetřování struktury tolerancí . . . . .	139

<b>4. Uspořádanost</b>	149
4.1 Co je to uspořádání?	149
4.2 Operace s relacemi uspořádání	171
4.3 Stromová uspořádání	180
4.4 Množiny s několika uspořádáními	189
<b>5. Relace ve školské matematice</b>	199
5.1 Relace mezi geometrickými objekty	199
5.2 Relace v množině všech rovnic s reálnými koeficienty	203
<b>6. Zobrazení relací</b>	207
6.1 Homomorfismus a korelace	207
6.2 Minimální obraz a kanonický obal relace	213
<b>7. Příklady z matematické lingvistiky</b>	223
7.1 Syntaktické struktury	223
7.2 Obecný pojem textu	245
7.3 Modely spojitelnosti	254
7.4 Formální úloha teorie dešifrování	263
7.5 O distribucích	268
<b>Přílohy</b>	278
1. Přehled základních typů relací a jejich vlastností	278
2. Základní poznatky o množinách	278
3. Co je to model?	297
<b>Doslov</b>	303
<b>Přehled doporučené literatury</b>	305
<b>Rejstřík</b>	307
<b>Rejstřík symbolů</b>	318