

Toto výskyt je určeno studentům matematických oborů PřF OU, jakož i Předmluva ke kurzu Algebry 2., respektive ke kurzu 7 algebraické struktury.

I.	Množiny a relace	9
1.	Množiny	9
2.	Relace	10
3.	Tolerance a ekvivalence	14
4.	Kongruence na celých číslech	18
5.	Zobrazení	19
II.	Struktury s jednou binární operací	23
1.	Základní vlastnosti grup	23
2.	Podgrupy	34
3.	Grupy permutací	38
4.	Homomorfismy grup	46
5.	Vnoření pologrupy do grupy	51
6.	Cyklické grupy	55
7.	Grupy řádu $n < 8$	61
8.	Rozklad podle podgrupy	65
9.	Normální podgrupy	70
10.	Kongruenze	74
11.	Faktorové grupy	77
12.	Direktní součiny grup	83
III.	Struktury se dvěma binárními operacemi	89
1.	Od okruhu k tělesu	89
2.	Okruh polynomů	98

3. Homomorfismy a ideály . . . . .	102
4. Faktorové okruhy . . . . .	109
5. Prvoideály a maximální ideály . . . . .	113
6. Dělitelnost v oboru integrity . . . . .	118
7. Gaussovy okruhy . . . . .	122
8. Okruhy hlavních ideálů . . . . .	125
9. Vnoření okruhů do těles. . . . .	129
 Literatura . . . . .	133
 Rejstřík . . . . .	134