

# OBSAH

Předmluva .....	7
<b>I. ALGEBRAICKÝ ÚVOD</b>	
1. Množiny a zobrazení .....	9
2. Tělesa .....	18
3. Okruhy, obory integrity .....	27
4. Matice .....	32
5. Grupy .....	45
6. Permutace .....	51
<b>II. VEKTOROVÉ PROSTORY</b>	
7. Prostory a podprostory .....	61
8. Lineární závislost a nezávislost .....	78
9. Direktní součet .....	94
10. Homomorfismy .....	101
<b>III. MATICE</b>	
11. Maticová reprezentace homomorfismů .....	123
12. Hodnost matice, elementární úpravy .....	133
13. Soustavy lineárních rovnic .....	153
14. Determinanty .....	164
15. Metody výpočtu determinantů .....	185
<b>IV. PODOBNOST</b>	
16. Polynomiální matice .....	197
17. Charakteristický a minimální polynom, vlastní čísla a vlastní vektory .....	219
18. Podobnost, Jordanův kanonický tvar .....	235
19. Weyrova teorie charakteristických čísel .....	265
20. Soustavy lineárních diferenciálních rovnic s konstantními koeficienty .....	282

## V. FORMY

21. Lineární formy .....	299
22. Semilineární formy na komplexních prostorech .....	322
23. Bilineární a kvadratické formy .....	326
24. Seskvilineární a kvadratické formy na komplexních prostorech .....	344
25. Hermitovské a symetrické formy .....	354

## VI. SKALÁRNÍ SOUČIN

26. Unitární prostory .....	361
27. Unitární zobrazení .....	382
28. Gramovy matice a determinnty .....	388
29. Adjungované a samoadjungované homomorfismy .....	395
30. Formy na unitárních prostorech .....	406
31. Pseudoinverzní homomorfismy a matice .....	414