

Obsah

Předmluva	iii
Kapitola 1. KOMPLEXNÍ ROZŠÍŘENÍ PROSTORU	1
1. Komplexní rozšíření vektorového prostoru	1
2. Komplexní rozšíření reálného afinního prostoru	7
3. Cvičení	11
Kapitola 2. PROJEKTIVNÍ ROZŠÍŘENÍ AFINNÍHO PROSTORU	13
4. Projektivní prostory	13
5. Přejchod od projektivního prostoru k afinnímu	21
6. Projektivní rozšíření afinního prostoru	22
7. Cvičení	24
Kapitola 3. BILINEÁRNÍ A KVADRATICKÉ FORMY	25
8. Bilineární formy	25
9. Kvadratické formy	32
10. Ortogonální transformace kvadratické formy	40
11. Cvičení	44
Kapitola 4. TEORIE KUŽELOSEČEK	49
12. Kuželosečky v projektivní rovině	49
13. Projektivní klasifikace kuželoseček	58
14. Afinní vlastnosti kuželoseček	62
15. Afinní klasifikace kuželoseček	68

16. Metrické vlastnosti kuželošek	78
17. Metrická klasifikace kuželošek	83
18. Kuželošky jako množiny bodů daných vlastností	98
19. Cvičení	102
Kapitola 5. TEORIE KVADRIK	111
20. Kvadriky v projektivním prostoru	111
21. Projektivní klasifikace kvadrik	118
22. Tečná rovina	124
23. Afinní vlastnosti kvadrik	126
24. Afinní klasifikace kvadrik	130
25. Metrické vlastnosti kvadrik	142
26. Metrická klasifikace kvadrik	148
27. Cvičení	160
Seznam použité literatury	170
Rejstřík	171