

PŘEDMLUVA	1
-----------------	---

Kapitola 3

LINEÁRNÍ OPERÁTORY	3
1. Lineární operátory	3
2. Vektorové prostory	6
3. Lineární obaly	12
4. Věta o jednoznačném rozšíření lineárního zobrazení	21
5. Lineární závislost a nezávislost	25
6. Pojem báze vektorového prostoru	37
7. Isomorfismy vektorových prostorů	43
8. Vektorový prostor $L(X, Y)$	49
9. Kartézské součiny, direktní rozklady, podílové prostory a projektory	52
10. Bloky vytvořené z lineárních operátorů	69
11. Záměny v bázích	74
12. Vektorové prostory konečné dimenze	82
13. Matice lineárních operátorů	89
14. Duální vektorový prostor	110

Kapitola 4

VEKTOROVÉ PROSTORY SE SKALÁRNÍM SOUČINEM	115
1. Skalární součin	115
2. Ortogonální doplněk	118
3. $1, U$ - úloha	124
4. Ortoprojektory	129
5. Ortoprojektory na vektorové prostory konečné dimenze	134

Kapitola 5

SKALÁRNÍ SOUČIN VE VEKTOROVÝCH PROSTORECH KONEČNÉ DIMENZE	148
1. Existence skalárního součinu a ortonormální báze	148
2. Význam ortonormálních bází	150
3. Adjungované lineární operátory	151
4. Symetrické, pozitivně definitní a ortogonální operátory	158
5. Stopa lineárního operátoru	165

Kapitola 6

EUKLEIDOVSKÉ PROSTORY A TRANSFORMACE	171
1. Pojem eukleidovského prostoru	171
2. Kartézské souřadné soustavy	180
3. Transformace kartézských souřadných soustav	182
4. Koincidenční úloha a její redukce	186
5. Derivace zobrazení z E_n do E_m	190

Kapitola 7

VYROVNÁNÍ GEODETICKÝCH SÍTÍ	200
1. Matematický model geodetické sítě	200
2. Linearizace a úloha vyrovnání	203
3. Řešení úlohy vyrovnání	206
4. Hodnocení přesnosti vyrovnané geodetické sítě	215

Kapitola 8

ÚVOD DO ŘEŠENÍ GEODETICKÝCH ÚLOH	219
1. Obecná formulace úloh určení souřadnic	220
2. Geodetické aplikace pro řešení polohových sítí	221
3. Poznámky k řešení volné a vázané sítě v rovině	224
4. Chybový model geodetické úlohy a jeho praktické použití	227
5. Úvahy o hodnocení přesnosti geodetické úlohy	228

LITERATURA	231
------------------	-----