

68			
70			
74			
83			
88			
<b>Obsah</b>			
90			
91			
	<b>Předmluva</b>		<b>3</b>
	<b>1 Základní pojmy</b>		<b>5</b>
	1.1 Lineární prostor		5
	1.2 Matice		7
	1.3 Příklady		10
	1.4 Úlohy		11
	1.5 Výsledky		12
	<b>2 Lineární zobrazení</b>		<b>13</b>
	2.1 Příklady		16
	2.2 Úlohy		18
	2.3 Výsledky		19
	<b>3 Charakteristické vektory</b>		<b>20</b>
	3.1 Podobné matice		20
	3.2 Charakteristická čísla, charakteristické vektory		21
	3.3 Podobnost diagonální matici		24
	3.4 Příklady		31
	3.5 Úlohy		35
	3.6 Výsledky		38
	<b>4 Jordanův kanonický tvar</b>		<b>40</b>
	4.1 Invariantní podprostory		40
	4.2 Zobecněné charakteristické vektory		41
	4.3 Jordanova kanonická báze		46
	4.4 Jordanova kanonická matice		53
	4.5 Příklady		58
	4.6 Úlohy		63
	4.7 Výsledky		67



<b>5</b>	<b>Symetrické matice</b>	<b>69</b>
5.1	Ortogonální matice . . . . .	70
5.2	Kvadratické formy . . . . .	74
5.3	Pozitivně definitní matice . . . . .	83
5.4	Příklady . . . . .	86
5.5	Úlohy . . . . .	87
5.6	Výsledky . . . . .	90
<b>6</b>	<b>Funkce matic</b>	<b>91</b>
6.1	Maticové polynomy . . . . .	91
6.2	Funkce matic . . . . .	95
6.3	Příklady . . . . .	102
6.4	Úlohy . . . . .	103
6.5	Výsledky . . . . .	105
<b>7</b>	<b>Základní numerické metody</b>	<b>106</b>
7.1	Normy vektorů a matic . . . . .	106
7.2	Podmíněnost matic . . . . .	111
7.3	Singulární rozklad matice . . . . .	113
7.4	Výpočet charakteristických čísel . . . . .	122
7.5	Příklady . . . . .	125
7.6	Úlohy . . . . .	126
7.7	Výsledky . . . . .	128

<b>Seznam literatury</b>	<b>129</b>
--------------------------	------------