

## OBSAH

1. PŘEDMLUVA.....	3
2. VEKTORY.....	4
2.1 Vektory.....	4
2.2 Lineární kombinace vektorů. Lineární závislost a nezávislost vektorů...	10
3. MATICE.....	14
3.1 Matice jako zobrazení.....	14
3.2 Některé zvláštní matice.....	15
3.3 Operace s maticemi.....	17
4. HODNOST MATICE.....	29
5. DETERMINANTY.....	34
5.1 Permutace, inverze, determinant.....	34
5.2 Vlastnosti determinantu.....	41
5.3 Minor a algebraický doplněk. Vyčíslení determinantu $n$ -tého řádu.....	47
6. MATICE INVERZNÍ.....	54
6.1 Inverzní matice k regulární čtvercové matici.....	54
6.2 Matice adjungovaná.....	57
6.3 Podíl čtvercových matic. Matice ortogonální.....	63
6.4 Maticové rovnice.....	65
7. ŘEŠENÍ SOUSTAV LINEÁRNÍCH ROVNIC.....	73
7.1 Základní pojmy.....	73
7.2 Frobeniova věta.....	75
7.3 Některé metody řešení soustav $m$ algebraických rovnic o $n$ -neznámých.....	76
7.4 Řešení soustavy homogenních lineárních algebraických rovnic.....	91
SEZNAM POUŽITÉ A DOPORUČENÉ LITERATURY.....	94