

O B S A H

	Strana
Kapitola I. Počítání s neúplnými čísly	
1.1. Vyjádření čísel	5
1.2. Převod čísel	6
1.3. Zdroje a klasifikace chyb	9
Kapitola II. Řešení nelineárních rovnic	15
2.1. Přibližné metody řešení rovnic	16
2.2. Newtonova metoda	18
2.3. Metoda regula falsi a metoda sečen	22
2.4. Kriteria konvergencie	24
2.5. Iterační metody pro rovnici $x = g(x)$	24
2.6. Řešení soustav nelineárních rovnic	29
2.7. Řešení algebraických rovnic	32
2.8. Hornerovo schéma	33
Kapitola III. Matice	39
3.1. Početní úkony s maticemi	41
3.2. Determinant matice	43
3.3. Inverzní matice	45
3.4. Vlastní čísla a vlastní vektory matice	47
Kapitola IV. Soustavy lineárních rovnic	53
4.1. Gaußova eliminaciální metoda	54
4.2. Výpočet determinantu	61
4.3. Iterační metody	63
Kapitola V. Interpolace	
5.1. Lagrangeův interpolační polynom	72
5.2. Hermitův interpolační polynom	79
5.3. Poměrné diferenze	80

5.4. Diference	83
5.5. Interpolační formule používající diferenci	88
5.6. Interpolace argumentu	93
 Kapitola VI. Numerické derivování a integrování	
6.1. Numerické derivování	95
6.2. Numerické integrování	102
 Kapitola VII. Obyčejné diferenciální rovnice 111	
7.1. Metody získané approximací derivace	112
7.2. Vícekrokové metody	117
7.3. Jednokrokové metody	123
7.4. Soustavy rovnic a rovnice vyšších řádů	128
7.5. Okrajové problémy pro obyčejné diferenciální rovnice	132