

OBSAH

Předmluva	7	soustav lineárních rovnic	123
Kapitola 1.		Algebraické rovnice	128
Matematické značky a tabulky	9	Transcendentní rovnice	132
Matematické značky	10	Separace kořenů	134
Matematické tabulky	19	Grafické řešení rovnic	136
Kapitola 2.		Numerické řešení rovnic	137
Početní výkony s reálnými a komplexními čísly	77	Řešení soustav lineárních rovnic	140
Reálná čísla	77	Přibližné řešení algebraických rovnic metodou N. I. Lobačevského Graeffeho	141
Přibližné hodnoty (neúplná čísla), za- okrouhlování	81	Kapitola 5.	
Odhad přesnosti početních výsledků	82	Diferenciální počet	146
Přibližné výpočty bez přesného odhadu chyb	83	Základní pojmy teorie limit	146
Zkrácené násobení	83	Základní pojmy diferenciálního počtu .	151
Zkrácené dělení	84	Derivace a diferenciál	155
Zkrácené odmocňování dvěma	85	Derivace některých důležitých funkcí .	157
Počítání s malými čísly a s čísly blízkými jedné	85	Základní věty diferenciálního počtu .	159
Retězové zlomky	86	Neurčité výrazy	160
Početní výkony s mocninami a odmocni- nami	89	Grafické derivování	161
Odmocniny	91	Funkce několika proměnných a jejich derivace	161
Mocnina s racionalním exponentem a oboecná mocnina	92	Implicitní funkce	165
Logaritmy	93	Průběh funkci jedné a několika promě- ných	167
Kombinatorika	95	Rady funkci. Rozvoj funkce v nekoneč- nou řadu	169
Konečné posloupnosti a řady	96	Kapitola 6.	
Úměry	99	Integrální počet	174
Jednoduché a složené úrokování	100	Neurčité integrály a jeho vlastnosti .	174
Komplexní čísla	101	Základní metody integrace	176
Kapitola 3.		Integrace racionalních lomených funkcí .	177
Elementární funkce	104	Integrace iracionálních funkcí .	181
Funkce	104	Integrace elementárních transcendent- ních funkcí	183
Grafické znázornění funkcí	104	Tabulka neurčitých integrálů	187
Celistvá racionalní funkce	105	Určitý integrál (Riemannův)	201
Funke $y = ax^b$	106	Nevlastní integrály	204
Racionální funkce	107	Eulerovy integrály	206
Algebraické a transcendentní funkce .	108	Derivace určitého integrálu podle para- metru	207
Inversní funkce	108	Tabulka některých určitých integrálů .	208
Exponenciální funkce. Logaritmus	108	Přibližné metody integrace	212
Goniometrické funkce	109	Grafická integrace	213
Základní vztahy goniometrických funkcií .	113	Vicenásobné integrály	213
Sinusoidy a jejich grafy	115	Křížkový integrál	216
Cyklotimetrické funkce	117	Plošný (povrchový) integrál	217
Hyperbolické funkce	118	Použití integrálního počtu v geometrii a mechanice	219
Kapitola 4.		Stieltjesův Integrál	221
Řešení rovnic	123	Seznam matematických tabulek	223
Determinanty a jejich použití při řešení		Literatura	223
		Rejstřík	226