

Obsah

1.	Úvod	7
2.	Proč „funkcionální“ rovnice?	11
3.	Jak řešit funkcionální rovnice	15
4.	Rovnice pro periodické funkce	19
5.	Abelova rovnice	26
6.	Cauchyova rovnice	31
7.	Aplikace Cauchyovy rovnice	38
8.	Rovnice, které lze řešit převedením na Cauchyovu rovnici	
	A. Jensenova rovnice	44
	B. Modifikované Cauchyovy rovnice	46
	C. Pexiderova rovnice	49
	D. Modifikace Jensenovy rovnice	51
	E. Funkcionální rovnice $f(x + y) = g(x)k(y) + h(y)$	52
	F. Cauchyova rovnice pro funkce více proměnných	56
	G. Pexiderova rovnice pro funkce více proměnných	58
9.	Sincovova rovnice a její zobecnění	60
10.	Eulerovy rovnice pro homogenní funkce	62
11.	Rovnice se složenými funkcemi	66
12.	Funkcionální rovnice generované vlastnostmi známých funkcí	70
13.	Maticové funkcionální rovnice	72
14.	Faktorizace matic a funkcí dvou proměnných	76
15.	Funkcionální rovnice v teorii diferenciálních rovnic	81
16.	Otevřené problémy	88
17.	Závěrečné poznámky	96
	Literatura	99
	Rejstřík	102
	Jmenný rejstřík	103

psané dávno dříve, než se teorie funkcionálních rovnic stala samostatnou disciplínou. Proto uvádíme také některé otevřené problémy z této teorie, přičemž se jedná o stručný výběr z mnoha neřešených otázek, podřízený spíše tomu, aby tyto problémy bylo možné snadno formulovat bez zavádění dalších pojmů. Jsme si velmi dobře vědomi toho, že jednoduchá formulace nemusí znamenat snadné řešení, někdy naopak. Knička je zakončena velmi stručnými poznámkami spíše historického rázu a doporučenou literaturou.

Až do jedenáctého článku této knížky jenáť vystačí se základ-