

## OBSAH

### PRÁVDĚPODOBNOSTNÍ MODELÝ REÁLNÝCH SITUACÍ

1 Náhodná veličina .....	7
1.1 Náhodná veličina a její střední hodnota .....	7
1.2 Nezávislé opakování pokusů .....	16
2 Úlohy na testování hypotéz .....	21
2.1 Zásady testování hypotéz .....	21
2.2 Znaménkový test .....	25
2.3 Příklady na ověření účinnosti léku při použití znaménkového testu .....	32
2.4 Zjednodušené testovací postupy .....	37
2.5 Testování pomocí kontingenčních tabulek .....	44
3 Úlohy z teorie hromadné obsluhy .....	51
3.1 Systémy hromadné obsluhy bez čekání .....	51
3.2 Systémy s čekáním .....	70
3.3 Systémy s omezeným čekáním .....	79
Výsledky cvičení .....	85
Doporučená rozšiřující literatura .....	92

### ALGORITMY A MATEMATIKA

1 Algoritmy a matematika .....	95
2 Numerické řešení rovnic .....	104
2.1 Úvod .....	104
2.2 Půlení intervalu .....	107
2.3 Metoda třetiv .....	113
2.4 Metoda tečen .....	122

3	Výpočet hodnoty funkce .....	130
3.1	Úvod .....	130
3.2	Interpolační mnohočlen .....	137
3.3	Výpočet hodnot interpolačního mnohočlenu .....	147
3.4	Jiný způsob výpočtu hodnoty interpolačního mnohočlenu .....	157
3.5	Taylorův mnohočlen .....	168
4	Chyby v numerických výpočtech .....	174
5	Příklady algoritmů pro práci s daty .....	179
5.1	Úvod .....	179
5.2	Třídění .....	180
5.3	Práce se sekvenčními soubory .....	194
5.4	Výběr prvku posloupnosti .....	201
6	Rekurze v algoritmech .....	209
6.1	Úvod .....	209
6.2	Třídění slučováním .....	213
6.3	Binární stromy, další příklady algoritmů s rekurzí .....	220
	Výsledky cvičení .....	233
	Doporučená rozšiřující literatura .....	257
	Příloha: Zápis probraných algoritmů v jazyce Pascal .....	259