

Předmluva .....	3
Úvod: Statistické zákony .....	5
1. Od množiny k počítači .....	8
1.1 Množiny a množinové operace .....	8
1.2 Číselné množiny .....	14
1.3 Kombinatorika .....	16
1.4 Funkce .....	26
1.5 Modelování empirických vztahů matematickými prostředky .....	34
1.6 Derivace funkce. Metoda nejmenších čtverců .....	39
1.7 Integrace funkce. Stanovení globálních charakteristik .....	45
1.8 Kybernetika a lékařská kybernetika .....	48
1.8a Vývoj výpočetní techniky .....	52
1.9 Analogové počítačové stroje .....	54
1.10 Modelování dynamických dějů na analogových počítačích .....	62
1.11 Číselné soustavy .....	70
1.12 Číslíkové samočinné počítače .....	73
1.13 Zpracování úloh pomocí číslicových samočinných počítačů .....	76
1.14 Základy programovacího jazyka ALGOL .....	82
2. Náhoda a její měření .....	99
2.1 Pokus. Množina elementárních jevů .....	99
2.2 Pravděpodobnost náhodného jevu .....	102
2.3 Podmíněná pravděpodobnost .....	107
2.4 Bayesův vzorec .....	111
2.5 Náhodná veličina .....	116
2.6 Některé teoretické distribuce jako modely reálných náhodných veličin .....	120
2.7 Markovské řetězce .....	125
2.8 Entropie. Neurčitost předpovědi výsledku pokusu .....	127
2.9 Pravděpodobnostní formulace zákonů populační genetiky .....	129
2.10 Střední hodnota náhodné veličiny. Momenty .....	135
2.11 Dvourozměrná rozdělení .....	142
3. Statistické usuzování .....	150
3.1 Princip statistické indukce .....	150
3.2 populace a výběr z populace. Výběrová funkce .....	153
3.3 Kvantily výběrových funkcí na výběru z normálního rozdělení .....	155
3.4 Teorie odhadování. Bodové odhady .....	161
3.5 Teorie odhadování. Intervalové odhady .....	164
3.6 Testování statistických hypotéz .....	167
3.7 Testování hypotéz o populačním průměru. t-test .....	171
3.8 Testování hypotéz o populačním rozptylu. F-test .....	177
3.9 Neparametrické testy .....	178
3.10 Test chí-kvadrát dobré shody .....	184