

OBSAH

Úvod	7
1 Náhodné jevy a jejich pravděpodobnosti	9
1.1 Náhodné jevy a vztahy mezi nimi	9
1.2 Klasická a statistická definice pravděpodobnosti	13
1.3 Pravidla pro počítání s pravděpodobnostmi	15
<i>Příklady</i>	18
2 Náhodné veličiny	38
2.1 Pojem náhodné veličiny	38
2.2 Popis rozdělení jedné náhodné veličiny	38
2.3 Popis rozdělení dvou a více náhodných veličin	43
<i>Příklady</i>	48
3 Funkce náhodných veličin	69
3.1 Funkce jedné náhodné veličiny	69
3.2 Funkce dvou a více spojitých náhodných veličin	71
<i>Příklady</i>	73
4 Charakteristiky náhodných veličin	103
4.1 Význam a druhy charakteristik	103
4.2 Charakteristiky jedné náhodné veličiny	104
4.3 Charakteristiky vícerozměrné náhodné veličiny	108
4.4 Charakteristiky lineárních forem	110
4.5 Momentová vytvořující funkce	112
<i>Příklady</i>	113
5 Některá rozdělení nespojitých náhodných veličin	141
5.1 Binomické rozdělení	141
5.2 Poissonovo rozdělení	145
5.3 Geometrické a negativní binomické rozdělení	147
5.4 Hypergeometrické rozdělení	149
<i>Příklady</i>	152

6	Některá rozdělení spojitých náhodných veličin	172
6.1	Rovnoměrné rozdělení	172
6.2	Exponenciální rozdělení	173
6.3	Normální rozdělení	174
6.4	Speciální rozdělení	178
	<i>Příklady</i>	181
7	Zákon velkých čísel a centrální limitní věta	200
7.1	Čebyševovy nerovnosti	200
7.2	Zákon velkých čísel	200
7.3	Centrální limitní věta	203
	<i>Příklady</i>	205
8	Markovovy řetězce	218
8.1	Definice stochastického procesu	218
8.2	Markovovy řetězce	219
8.3	Absorpční řetězce	222
8.4	Regulární řetězce	225
	<i>Příklady</i>	227
9	Úlohy z matematické statistiky	244
9.1	Náhodný výběr a výběrové charakteristiky	244
9.2	Bodový a intervalový odhad	246
9.3	Testování statistických hypotéz	249
	<i>Příklady</i>	253
	Literatura	279
	Tabulky	281