

# OBSAH

Úvod .....	7
<b>1 Náhodné jevy a jejich pravděpodobnosti .....</b>	<b>9</b>
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
<b>2 Náhodné veličiny .....</b>	<b>38</b>
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
<b>3 Funkce náhodných veličin .....</b>	<b>69</b>
3.1 Funkce jedné náhodné veličiny .....	69
3.2 Funkce dvou a více spojitých náhodných veličin .....	71
<i>Příklady</i> .....	73
<b>4 Charakteristiky náhodných veličin .....</b>	<b>103</b>
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
<b>5 Některá rozdělení nespojitých náhodných veličin .....</b>	<b>141</b>
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

<b>6</b>	<b>Některá rozdělení spojitých náhodných veličin</b>	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
<b>7</b>	<b>Zákon velkých čísel a centrální limitní věta</b>	200
7.1	Čebyševovy nerovnosti	200
7.2	Zákon velkých čísel	200
7.3	Centrální limitní věta	203
	<i>Příklady</i>	205
<b>8</b>	<b>Markovovy řetězce</b>	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
<b>9</b>	<b>Úlohy z matematické statistiky</b>	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
	<b>Literatura</b>	279
	<b>Tabulky</b>	281