

Úvod	3
------------	---

1. Náhodný jev a jeho pravděpodobnost.....6

1.1 Náhodný pokus a náhodný jev	6
1.2 Pravděpodobnost náhodného jevu	11
1.3 Pravidla pro počítání s pravděpodobnostmi.....	15
1.4 Úplná pravděpodobnost a pravděpodobnost hypotéz.....	18
Cvičení.....	20

2. Náhodná veličina23

2.1 Pojem náhodné veličiny	22
2.2 Rozdělení náhodné veličiny	22
2.3 Náhodný vektor	29
2.4 Funkce náhodných veličin	36
Cvičení.....	40

3. Charakteristiky náhodných veličin49

3.1 Význam a druhy charakteristik.....	48
3.2 Charakteristiky náhodné veličiny.....	49
3.3 Charakteristiky náhodného vektoru	55
3.4 Charakteristiky lineárních forem	61
3.5 Momentová vytvořující funkce	62
3.6 Vytvořující funkce kumulantů	67
3.7 Kvantilová funkce	69
Cvičení.....	69

4. Některá rozdělení nespojitých náhodných veličin77

4.1 Alternativní a binomické rozdělení.....	75
4.2 Poissonovo rozdělení.....	80
4.3 Geometrické a negativní binomické rozdělení.....	82
4.4 Hypergeometrické rozdělení.....	83
4.5 Některá rozdělení vícerozměrné nespojitě náhodné veličiny	87
Cvičení.....	90

5. Některá rozdělení spojitých náhodných veličin.....97

5.1 Rovnoměrné rozdělení	94
5.2 Normální rozdělení.....	95
5.3 Vícerozměrné normální rozdělení	99
5.4 Logaritmicke-normální rozdělení	102
5.5 Exponenciální rozdělení a rozdělení gama.....	103
5.6 Rozdělení beta	106
5.7 Rozdělení některých funkcí náhodných veličin.....	107
5.8 Využití rozdělení χ^2 a F pro Poissonovo a binomické rozdělení	119
Cvičení.....	120

6. Některé limitní věty128

6.1 Čebyševova nerovnost124

6.2 Zákon velkých čísel125

6.3 Centrální limitní věta.....126

Cvičení129

Statistické tabulky.....136

Literatura152