

OBSAH

Úvodem

1. Náhodný jev a jeho pravděpodobnost	4
1.1 Náhodný pokus a náhodný jev	4
1.2 Pravděpodobnost náhodného jevu	9
1.3 Pravidla pro počítání s pravděpodobnostmi	12
1.4 Úplná pravděpodobnost a pravděpodobnost hypotéz	16
2. Náhodná veličina	19
2.1 Pojem náhodné veličiny a její druhy	19
2.2 Rozdělení náhodné veličiny	20
2.3 Náhodný vektor	25
3. Charakteristiky náhodných veličin	33
3.1 Význam a druhy charakteristik	33
3.2 Charakteristiky náhodné veličiny	34
3.3 Charakteristiky náhodného vektoru	40
4. Některá pravděpodobnostní rozdělení náhodných veličin	45
4.1 Rozdělení nespojitých náhodných veličin	45
4.2 Rozdělení spojitých náhodných veličin	52
5. Některé limitní věty	62
5.1 Čebyševova nerovnost	62
5.2 Zákon velkých čísel	63
5.3 Centrální limitní věta	65
6. Základní pojmy matematické statistiky	69
6.1 Náhodný výběr a úlohy matematické statistiky	69
6.2 Statistiky a výběrová rozdělení	72
7. Úvod do teorie odhadu	76
7.1 Bodový odhad	76
7.2 Intervalový odhad	78
7.3 Intervaly spolehlivosti pro parametry normálního rozdělení	81
7.4 Intervalové odhady na základě velkých výběrů	82
8. Testování statistických hypotéz	84
8.1 Základní pojmy	84
8.2 Testy hypotéz pro parametry normálního rozdělení	88
8.3 Testy hypotéz pro střední hodnotu rozdělení μ a pro parametr π rozdělení $A(\pi)$ při velkých výběrech	91
8.4 Testy dobré shody	93
Tabulky	98
Literatura	116