

Obsah

Úvod	5
1 Popisná statistika	6
1.1 Vyjadřovací prostředky statistiky	7
1.2 Základní zpracování číselných dat	8
1.3 Charakteristiky polohy, variability a koncentrace	12
2 Pravděpodobnost	15
2.1 Základy kombinatoriky	17
2.2 Klasická definice pravděpodobnosti	19
2.3 Geometrická definice pravděpodobnosti	21
2.4 Pravidlo o sčítání a násobení pravděpodobností	23
2.5 Úplná pravděpodobnost a Bayesův vzorec	24
3 Náhodná veličina	27
3.1 Diskrétní náhodná veličina	27
3.2 Spojitá náhodná veličina	30
4 Diskrétní rozdělení pravděpodobnosti	33
4.1 Poissonovo rozdělení	34
4.2 Binomické rozdělení	35
4.3 Hypergeometrické rozdělení	36
5 Modely rozdělení pravděpodobností pro spojitě náhodné veličiny	39
5.1 Rovnoměrné rozdělení	40
5.2 Exponenciální rozdělení	42
5.3 Normální rozdělení	43
6 Teoretické základy statistiky	45
7 Odhady charakteristik základního souboru	49
7.1 Bodové odhady	51
7.2 Intervalové odhady	52

8	Testování statistických hypotéz	56
8.1	Jednovýběrové testy hypotéz	57
8.2	Dvouvýběrové testy hypotéz	63
8.3	Testy hypotéz o rozdělení základního souboru	70
9	Vzorové zpracování dat	73
10	Teoretické testy	82
	Závěr	88
	Použité zdroje	89
	Seznam zkratk	90