

## Obsah

Předmluva.....	5
1. Úvod.....	6
2. Základní statistické pojmy.....	8
2.1. Základní a výběrový statistický soubor.....	8
2.2. Statistické znaky a jejich typy.....	9
2.3. Zjišťování a zápis statistických dat.....	11
3. Deskriptivní statistika.....	14
3.1. Statistická šetření.....	14
3.2. Tabulka rozdělení četností.....	15
3.3. Intervalové rozdělení četností.....	18
3.4. Grafická znázornění struktury statistického souboru.....	19
3.5. Tvary rozdělení četností.....	25
3.6. Základní statistické charakteristiky.....	28
4. Základní pojmy počtu pravděpodobnosti.....	34
4.1. Klasická teorie pravděpodobnosti.....	34
4.2. Náhodné veličiny a rozdělení pravděpodobnosti.....	36
4.3. Normální rozdělení.....	41
4.4. Rozdělení chí-kvadrát, Studentovo a Fisher-Snedecorovo.....	44
5. Základy statistické indukce.....	46
5.1. Úvod do problematiky.....	46
5.2. Teorie odhadu - bodové odhady a intervaly spolehlivosti.....	48
5.3. Základy testování hypotéz.....	54
5.4. Testy hypotéz pro parametry normálního rozdělení.....	56
5.5. Testy hypotéz o rovnosti parametrů dvou normálních rozdělení.....	59
5.6. Chí-kvadrát test nezávislosti.....	68
5.7. Korelační a regresní analýza.....	73
5.8. Analýza rozptylu.....	82
5.9. Přehled nepoužívanějších neparametrických metod.....	86

Literatura.....	93
Příloha I: Ukázky zjišťování a zápisu statistických dat.....	94
I.I. Ukázka části dotazníku pro studenty PedF - výzkum z roku 1993.....	94
I.II. Příklad datové tabulky.....	98
Příloha II: Základní statistické tabulky.....	99
II.I. Tabulka náhodných čísel.....	99
II.II. Distribuční funkce rozdělení $N(0,1)$ .....	100
II.III. Kvantily rozdělení chí-kvadrát ( $\nu$ ).....	102
II.IV. Kvantily rozdělení $t(\nu)$ .....	104
II.V. Kvantily rozdělení $F(\nu_1, \nu_2)$ .....	105
Příloha III: Typy počítačových výstupů programu SPSS.....	109
III.I. Frekvenční tabulky s histogramem a základními statistickými charakteristikami. ...	109
III.II. T-test pro dva nezávislé soubory, t-test pro dva závislé soubory.....	110
III.III. Chí-kvadrát test nezávislosti.....	111
III.IV. Analýza rozptylu.....	112