

SPIS RZECZY

1. ELEMENTY STATYSTYKI OPISOWEJ	5
1.1. Wstęp	5
1.2. Szereg rozdzielczy, histogram, łamana częstości	6
1.3. Średnie klasyczne	9
1.4. Mediana i moda	14
1.5. Miary rozproszenia	19
1.6. Momenty i inne charakterystyki	27
1.7. Zadania do rozwiązania	32
Odpowiedzi	36
2. BADANIA STATYSTYCZNE ZE WZGLĘDU NA JEDNĄ CECHĘ. ZAGADNIENIA ESTYMACJI	38
2.1. Pojęcia wstępne	38
2.2. Estymacja punktowa	39
2.3. Estymacja przedziałowa	49
2.4. Przedziały tolerancji	66
2.5. Zadania do rozwiązania	69
Odpowiedzi	76
3. BADANIA STATYSTYCZNE ZE WZGLĘDU NA JEDNĄ CECHĘ. WERYFIKACJA HIPOTEZ	78
3.1. Uwagi ogólne i określenia	78
3.2. Parametryczne testy istotności	85
3.3. Testy zgodności	103
3.4. Testy do weryfikacji hipotezy o identyczności rozkładów badanej cechy dwóch (albo kilku) populacji	121
3.5. Testy sekwencyjne	126
3.6. Zadania do rozwiązania	134
Odpowiedzi	145
4. BADANIE STATYSTYCZNE ZE WZGLĘDU NA DWIE CECHY	149
4.1. Diagram korelacyjny; tablica korelacyjna	149
4.2. Obliczanie współczynnika korelacji liniowej z próbki	151
4.3. Proste regresji	154
4.4. Przedziały ufności dla pewnych charakterystyk dwuwymiarowych populacji	161
4.5. Testy istotności dla współczynnika korelacji	171
4.6. Testy jednorodności dla współczynników korelacji liniowej. Weryfikacja hipotez: $H: \rho_1 = \rho_2$ oraz $H: \rho_1 = \dots = \rho_k$ ($k > 2$)	181

4.7. Testy istotności dla współczynników prostej regresji. Weryfikacja hipotez: $H: \mathbf{a} = \mathbf{a}_0, H: \mathbf{b} = \mathbf{b}_0$	184
4.8. Testy równości dla k ($k \geq 3$) współczynników regresji. Weryfikacja hipotez: $H: \mathbf{a}_1 = \dots = \mathbf{a}_k$ oraz $H: \mathbf{b}_1 = \dots = \mathbf{b}_k$	188
4.9. Regresja krzywoliniowa	193
4.10. Współczynnik korelacji krzywoliniowej, stosunek korelacyjny	202
4.11. Test istotności dla stosunku korelacyjnego	210
4.12. Test liniowości regresji. Weryfikacja hipotezy $H: H_{y x}^2 - \rho^2 = 0$ przeciw hipotezie $K: H_{y x}^2 - \rho^2 \neq 0$	212
4.13. Współczynnik korelacji cząstkowej i współczynnik korelacji wielorakiej	214
4.14. Regresja w przypadku $k \geq 3$ zmiennych	221
4.15. Zmodyfikowane zagadnienie regresji wielorakiej. Przedziały ufności i testy istotności dla współczynników regresji wielorakiej	224
4.16. Współczynnik korelacji rang	230
4.17. Zadania do rozwiązania	234
Odpowiedzi	250
5. ANALIZA WARIANCJI	271
5.1. Uwagi wstępne	271
5.2. Weryfikacja hipotezy o równości $k \geq 3$ wartości przeciętnych w przypadku klasyfikacji jednoczynnikowej	271
5.3. Weryfikacja hipotez dotyczących wartości przeciętnych w przypadku klasyfikacji podwójnej	275
5.4. Zadania do rozwiązania	279
Odpowiedzi	281
TABLICE STATYSTYCZNE	282
LITERATURA	320
SKOROWIDZ	322
SKOROWIDZ TESTÓW	325