

SPIS TREŚCI

<i>Od autora</i>	5
1. Dlaczego metody statystyczne mogą być przydatne pedagogowi?	9
1.1. Model poznawania rzeczywistości i budowy teorii naukowych	9
1.2. Rodzaje badań empirycznych i możliwości stosowania w nich metod statystycznych	14
1.3. Etapy badania zbiorowości	19
1.4. Metody stosowane w badaniach empirycznych	22
1.5. Rodzaje zmiennych	34
1.6. Skale pomiarowe	38
1.7. Proces wskaźnikowania i jego etapy. Pojęcie <i>wskaźnik</i> i jego rodzaje.....	40
1.8. Przykłady badań i procesów wskaźnikowania właściwości	44
Pytania i zadania	74
2. Przygotowanie materiału empirycznego do analizy ...	76
2.1. Przygotowanie danych do wprowadzenia informacji na nośnik magnetyczny	76
2.2. Budowa szeregu rozdzielczego	81
Pytania i zadania	85
3. Opis zbiorowości statystycznej	90
Opis rozkładu jednej zmiennej	90
3.1. Właściwości rozkładu jednej zmiennej	90
3.2. Charakterystyka rozkładu zmiennej jakościowej	94

3.3. Charakterystyka rozkładu zmiennej wielkościowej (ciągłej) mierzonej bez jednostki miary	104
3.4. Charakterystyka rozkładu zmiennej wielkościowej (ciągłej) mierzonej w jednostkach miary	114
3.5. Charakterystyka rozkładu zmiennej ilościowej (skokowej)	137
Pytania i zadania	144
Opis rozkładu dwuzmiennej	156
3.6. Właściwość rozkładu dwuzmiennej	156
3.7. Miary koincydencji	158
3.8. Miary koordynacji	171
3.9. Miary korelacji	176
Pytania i zadania	182
4. Rozkłady teoretyczne	188
4.1. Funkcja gęstości i dystrybuanta rozkładu	189
4.2. Rozkład normalny i jego własności	191
4.3. Skale standardowe	196
4.4. Skale kwantylowe	198
Pytania i zadania	212
5. Podstawy wnioskowania statystycznego	214
5.1. Pojęcie <i>zmienna losowa</i>	214
5.2. Estymacja parametrów rozkładu	215
5.3. Weryfikacja hipotez statystycznych	217
Pytania i polecenia	223
6. Testy statystyczne	224
6.1. Testy parametryczne	224
6.2. Testy nieparametryczne	237
Pytania i zadania	244
Tablice statystyczne	248
Literatura	251