

Opis

Zmienione wydanie znanego na rynku akademickim podręcznika, adresowanego do studentów wszystkich kierunków ekonomicznych szkół wyższych. Głównym celem pracy jest ukazanie zastosowania metod statystycznych w praktyce gospodarczej. Autorka zrezygnowała z przeprowadzenia dowodów twierdzeń, własności i wzorów, ograniczając się do ich sformułowania. Książkę wzbogacają rozwiązane przykłady, pytania i zadania do samodzielnego rozwiązania, a także odpowiedzi do zadań.

Spis treści

Wprowadzenie

Rozdział 1. Dane liczbowe, ich obserwacja, pomiar oraz podstawowe pojęcia

- 1.1. Statystyka i pojęcia z nią związane
- 1.2. Zbiorowość statystyczna i próba, skale i cechy statystyczne
- 1.3. Pytania i zadania
- 1.4. Odpowiedzi

Rozdział 2. Statystyka opisowa I: prezentacja tabelaryczna i graficzna materiału statystycznego

- 2.1. Wprowadzenie
- 2.2. Gromadzenie informacji statystycznych
- 2.3. Badanie statystyczne, etapy badania statystycznego, rodzaje badań statystycznych
- 2.4. Opracowanie materiału statystycznego
- 2.5. Prezentacja graficzna opracowanego materiału statystycznego
- 2.6. Pytania i zadania
- 2.7. Odpowiedzi

Rozdział 3. Statystyka opisowa II: miary położenia, zróżnicowania, asymetrii i koncentracji

- 3.1. Miary tendencji centralnej i percentyle (kwartyle)

3.2. Bezwzględne miary zróżnicowania (rozproszenia)

3.3. Względne miary zróżnicowania (rozproszenia)

3.4. Miary asymetrii (skośności)

3.5. Miary koncentracji

3.6. Pytania i zadania

3.7. Odpowiedzi

Rozdział 4. Metody indeksowe

4.1. Szereg czasowy

4.2. Miary średnie w szeregach czasowych

4.3. Miary dynamiki

4.3.1. Przyrosty absolutne i względne

4.3.2. Indywidualne wskaźniki dynamiki (indeksy)

4.3.2.1. Indywidualne indeksy jednopodstawowe w szeregach czasowych

4.3.2.2. Indywidualne indeksy łańcuchowe w szeregach czasowych

4.3.2.3. Średnie tempo zmian zjawiska w szeregu czasowym

4.3.3. Rachunek indeksów indywidualnych

4.3.3.1. Zamiana indeksów łańcuchowych na jednopodstawowe

4.3.3.2. Zmiana podstawy w indeksach jednopodstawowych

4.3.3.3. Zamiana indeksów jednopodstawowych na łańcuchowe

4.3.4. Indeksy agregatowe dla wielkości absolutnych

4.3.4.1. Agregatowy indeks wartości

4.3.4.2. Agregatowy indeks ilości

4.3.4.3. Agregatowy indeks cen

4.3.4.4. Rachunek indeksów agregatowych dla wielkości absolutnych

4.3.4.5. Zastosowanie agregatowego indeksu cen do pomiaru inflacji

4.3.5. Indeksy agregatowe dla wielkości stosunkowych

4.4. Pytania i zadania

4.5. Odpowiedzi

Rozdział 5. Analiza szeregów czasowych

5.1. Wprowadzenie

5.2. Szereg czasowy bez trendu

5.3. Szereg czasowy z trendem

5.4. Szereg czasowy z trendem i sezonowością

5.5. Pytania i zadania

5.6. Odpowiedzi

Rozdział 6. Elementy kombinatoryki i rachunku prawdopodobieństwa

6.1. Zdarzenia losowe

6.2. Elementy kombinatoryki

6.3. Metody szacowania prawdopodobieństwa

6.4. Podstawowe twierdzenia w rachunku prawdopodobieństwa

6.5. Pytania i zadania

6.6. Odpowiedzi

Rozdział 7. Zmienne losowe i ich rozkłady

7.1. Zmienna losowa skokowa i jej rozkład

7.2. Ważniejsze teoretyczne rozkłady zmiennej losowej skokowej

7.3. Rozkład normalny i inne rozkłady zmiennej losowej ciągłej

- 7.3.1. Ważniejsze definicje
- 7.3.2. Rozkład prostokątny
- 7.3.3. Rozkład normalny
- 7.3.4. Rozkład chi-kwadrat (?2)
- 7.3.5. Rozkład F-Snedecora
- 7.3.6. Rozkład t-Studenta
- 7.4. Pytania i zadania
- 7.5. Ważniejsze odpowiedzi

Rozdział 8. Estymacja przedziałowa parametrów strukturalnych zbiorowości generalnej

- 8.1. Podstawowe pojęcia
- 8.2. Estymacja przedziałowa nieznannej wartości średniej populacji generalnej
- 8.3. Estymacja przedziałowa nieznanego wskaźnika struktury zbiorowości generalnej
- 8.4. Pytania i zadania
- 8.5. Odpowiedzi

Rozdział 9. Weryfikacja hipotez statystycznych w rachunku strukturalnym

- 9.1. Ważniejsze definicje
- 9.2. Weryfikacja hipotez parametrycznych dotyczące jednej zbiorowości generalnej
- 9.3. Testy istotności dotyczące dwóch parametrów pochodzących z dwóch zbiorowości generalnych
 - 9.3.1. Testy istotności dla dwóch średnich
 - 9.3.2. Testy istotności dla dwóch wariancji
 - 9.3.3. Testy istotności dla dwóch wskaźników struktury
- 9.4. Weryfikacja hipotez nieparametrycznych w rachunku strukturalnym
- 9.5. Pytania i zadania

9.6. Ważniejsze odpowiedzi

Rozdział 10. Metody analizy korelacji i regresji

10.1. Wykrywanie zależności między zmiennymi

10.2. Podstawowe pojęcia w rachunku regresji i korelacji

10.3. Rachunek korelacji i regresji prostej

10.4. Estymacja parametrów w rachunku korelacji i regresji prostej

10.5. Weryfikacja hipotez statystycznych w rachunku korelacji i regresji prostej

10.6. Stosunek korelacji. Korelacja krzywoliniowa

10.7. Regresja krzywoliniowa

10.8. Współczynnik korelacji rang Spearmana

10.9. Korelacja cech niemierzalnych

10.10. Pytania i zadania

10.11. Ważniejsze odpowiedzi

Bibliografia

Tablice statystyczne