

Statystyka opisowa

Lista 6

1. Dealer samochodowy (USA) sprzedaje trzy różne typy samochodów. Ceny jednostkowe i ilość sprzedaży w latach 1975 i 1990 przedstawia tabela:

Typ samochodu	Cena jednostkowa w dolarach		Liczba sprzedanych samochodów	
	1975	1990	1975	1990
Mały	9000	12000	600	800
Średni	14000	17000	250	340
Duży	18000	22000	80	100

Na podstawie danych w tabeli wyznaczyć dynamikę wartości sprzedanych przez dealera samochodów. Obliczenia pomocnicze dla potrzeb wyznaczenia agregatowego indeksu wartości zapisać w tabeli.

2. Dane dotyczące sprzedaży i cen trzech różnych wyrobów produkowanych przez przedsiębiorstwo w latach 1977–1998 podano w tabeli:

Produkt	Jednostka miary	Ilość sprzedana		Cena jednostkowa w zł w 1997 r.
		1997	1998	
A	kg	1000	1100	100
B	m ²	800	1000	80
C	szt.	700	900	40

Na podstawie danych w tabeli ustalić dynamikę sprzedaży poszczególnych produktów, jak też całej produkcji przedsiębiorstwa (porównanie zjawiska w 1998 r. z 1997 r.). Obliczenia pomocnicze dla potrzeb wyznaczenia agregatowego indeksu ilości zapisać w tabeli.

3. Obroty przedsiębiorstwa handlowego w roku 1997 i 1998 ilustrują następujące dane:

Artykuł	jedn. miary	wartość sprzedaży w cenach bieżących		wartość sprzedaży w cenach z 1998 roku	
		1997	1998	1997	1998
A	tys. szt.	400	500	500	500
B	tys. t	400	400	400	400
C	tys. m	200	300	400	300
Ogółem		1000	1200	1300	1200

Przeprowadzić wszechstronną analizę dynamiki wartości sprzedaży, ilości i cen sprzedawanych artykułów przez przedsiębiorstwo handlowe w latach 1997–1998.

4. Dane dotyczące ilości i cen sprzedawanych przez hurtownię czterech dóbr w latach 1997 i 1998 są następujące:

Dobra	Ilość sprzedaż w 1997 r.	Cena jednostki w 1997 r.	Ilość sprzedaży w 1998 r.
A	120	1.12	150
B	50	0.90	45
C	80	2.35	100
D	30	8.95	55

Przeprowadzić wszechstronną analizę dynamiki ilości poszczególnych dóbr, jak i dynamikę ilości całego agregatu (składającego się z czterech dóbr) w roku 1998 w porównaniu z rokiem 1997. Wyniki zinterpretować.

5. Wielkość produkcji trzech wyrobów (w tys. szt.) oraz ceny jednostkowe (w zł) w okresie bazowym i badanym przedstawiały się następująco:

wyroby	A	B	C
produkcja w okresie bazowym	100	150	450
produkcja w okresie badanym	140	200	300
ceny w okresie bazowym	5	4	9
ceny w okresie badanym	7	6	8

Obliczyć i zinterpretować indeksy cen, ilości i wartości.

Helena Jasiulewicz