

Statystyka opisowa - ćwiczenia

Rozwiązać poniższe zadania korzystając z wykładu.

1. Dla 63 pracowników zatrudnionych w pewnym zakładzie produkcyjnym dane statystyczne dotyczące liczby zwolnień lekarskich w ciągu 1996 roku są następujące: 0; 2; 0; 4; 2; 0; 2; 2; 3; 2; 1; 5; 2; 2; 3; 2; 0; 2; 1; 4; 1; 0; 1; 3; 2; 2; 5; 1; 1; 1; 0; 1; 6; 7; 0; 1; 2; 7; 0; 1; 0; 1; 2; 0; 1; 2; 1; 3; 2; 2; 5; 6; 1; 0; 1; 1; 0; 1; 1; 5; 0; 5; 4.

- 1) Sporządzić szereg rozdzielczy dla liczby zwolnień lekarskich w tym zakładzie
- 2) Wyznaczyć: średnią arytmetyczną, medianę, kwartył górny i dolny, modę, odchylenie standardowe, odchylenie ćwiartkowe i współczynnik zmienności.

2. W pewnym przedsiębiorstwie na koniec 2016 roku przeprowadzono inwentaryzację sprzętu komputerowego i otrzymano następujący rozkład liczby napraw tego sprzętu od chwili zakupu:

liczba napraw (x_i)	0	1	2	3	4	5	6
liczba urządzeń (n_i)	6	14	20	10	6	3	1

- 1) Narysować histogram
- 2) Utworzyć szereg rozdzielczy
- 3) Dokonać analizy struktury sprzętu komputerowego według liczby napraw, wyznaczając miary położenia, rozproszenia i asymetrii.

3. Dla 50 wylosowanych niezależnie pracowników pewnego przedsiębiorstwa otrzymano następujące dane statystyczne dotyczące liczby zwolnień lekarskich w 2016 roku:

liczba zwolnień	0	1	2	3	4	5
liczba pracowników	2	7	9	15	11	6

Utworzyć szereg rozdzielczy, oraz wyznaczyć miary położenia, rozproszenia i asymetrii.