Zad1. W pliku lab1\_dane.txt (lub lab1\_dane.xlsx) podane są 4 zestawy danych tzw. czwórka

Anscomba. Wyznacz dla każdego zestawu danych i zapisz w raporcie następujące wartości

(zaokrąglone do 2 miejsc po przecinku):

Zestaw1

1. Liczebność próby: 11  
2. Średnia: 7.5  
3. Wariancja populacji: 3.75  
4. Odchylenie standardowe populacji: 1.94  
5. Typowe 1: [8.04, 6.95, 7.58, 8.81, 8.33, 7.24, 5.68]  
6. Procent wartości typowe 1: 0.64  
7. Typowe 2: [8.04, 6.95, 7.58, 8.81, 8.33, 9.96, 7.24, 4.26, 10.84, 4.82, 5.68]  
8. Procent wartości typowe 2: 1.0  
9. Wartości odstające: brak  
10. Klasyczny współczynnik zmienności: 0.26  
11. Mediana: 7.58  
12. Kwartyl pierwszy: 6.32  
13. Kwartyl trzeci: 8.57  
14. Odchylenie ćwiartkowe: 1.12  
15. Kwartylowe typowe 1: [8.04, 6.95, 7.58, 8.33, 7.24]  
16. Kwartylowe typowe 2: [8.04, 6.95, 7.58, 8.81, 8.33, 9.96, 7.24, 10.84, 5.68]  
17. Kwartylowe wartości odstające: [4.26, 4.82]  
18. Kwartylowy współczynnik zmienności: 0.15  
19. Kwartylowy współczynnik asymetrii: -0.06  
20. Mieszany współczynnik asymetrii: -0.12

Zestaw2

1. Liczebność próby: 11  
2. Średnia: 7.5  
3. Wariancja populacji: 3.75  
4. Odchylenie standardowe populacji: 1.94  
5. Typowe 1: [9.14, 8.14, 8.74, 8.77, 9.26, 8.1, 6.13, 9.13, 7.26]  
6. Procent wartości typowe 1: 0.82  
7. Typowe 2: [9.14, 8.14, 8.74, 8.77, 9.26, 8.1, 6.13, 9.13, 7.26, 4.74]  
8. Procent wartości typowe 2: 0.91  
9. Wartości odstające: [3.1]  
10. Klasyczny współczynnik zmienności: 0.26  
11. Mediana: 8.14  
12. Kwartyl pierwszy: 6.7  
13. Kwartyl trzeci: 8.95  
14. Odchylenie ćwiartkowe: 1.12  
15. Kwartylowe typowe 1: [9.14, 8.14, 8.74, 8.77, 9.26, 8.1, 9.13, 7.26]  
16. Kwartylowe typowe 2: [9.14, 8.14, 8.74, 8.77, 9.26, 8.1, 6.13, 9.13, 7.26]  
17. Kwartylowe wartości odstające: [3.1, 4.74]  
18. Kwartylowy współczynnik zmienności: 0.14  
19. Kwartylowy współczynnik asymetrii: -0.14  
20. Mieszany współczynnik asymetrii: -0.99

Zestaw3

1. Liczebność próby: 11  
2. Średnia: 7.5  
3. Wariancja populacji: 3.75  
4. Odchylenie standardowe populacji: 1.94  
5. Typowe 1: [7.46, 6.77, 7.11, 7.81, 8.84, 6.08, 8.15, 6.42, 5.73]  
6. Procent wartości typowe 1: 0.82  
7. Typowe 2: [7.46, 6.77, 7.11, 7.81, 8.84, 6.08, 5.39, 8.15, 6.42, 5.73]  
8. Procent wartości typowe 2: 0.91  
9. Wartości odstające: [12.74]  
10. Klasyczny współczynnik zmienności: 0.26  
11. Mediana: 7.11  
12. Kwartyl pierwszy: 6.25  
13. Kwartyl trzeci: 7.98  
14. Odchylenie ćwiartkowe: 0.87  
15. Kwartylowe typowe 1: [7.46, 6.77, 7.11, 7.81, 6.42]  
16. Kwartylowe typowe 2: [7.46, 6.77, 7.11, 7.81, 8.84, 6.08, 5.39, 8.15, 6.42, 5.73]  
17. Kwartylowe wartości odstające: [12.74]  
18. Kwartylowy współczynnik zmienności: 0.12  
19. Kwartylowy współczynnik asymetrii: 0.0  
20. Mieszany współczynnik asymetrii: 0.6

Zestaw4

1. Liczebność próby: 11  
2. Średnia: 7.5  
3. Wariancja populacji: 3.75  
4. Odchylenie standardowe populacji: 1.94  
5. Typowe 1: [6.58, 5.76, 7.71, 8.84, 8.47, 7.04, 7.91, 6.89]  
6. Procent wartości typowe 1: 0.73  
7. Typowe 2: [6.58, 5.76, 7.71, 8.84, 8.47, 7.04, 5.25, 5.56, 7.91, 6.89]  
8. Procent wartości typowe 2: 0.91  
9. Wartości odstające: [12.5]  
10. Klasyczny współczynnik zmienności: 0.26  
11. Mediana: 7.04  
12. Kwartyl pierwszy: 6.17  
13. Kwartyl trzeci: 8.19  
14. Odchylenie ćwiartkowe: 1.01  
15. Kwartylowe typowe 1: [6.58, 7.71, 7.04, 7.91, 6.89]  
16. Kwartylowe typowe 2: [6.58, 5.76, 7.71, 8.84, 8.47, 7.04, 5.25, 5.56, 7.91, 6.89]  
17. Kwartylowe wartości odstające: [12.5]  
18. Kwartylowy współczynnik zmienności: 0.14  
19. Kwartylowy współczynnik asymetrii: 0.07  
20. Mieszany współczynnik asymetrii: 0.71