

Ćwiczenia ze statystyki 28 maj 2008.

1. Sprawdź, używając testu Grubbsa i testu Dixona czy któraś z poniżej zebranych obserwacji jest obserwacją odstającą.

10, 2, 6, 2, 3, 4, 2, 4, 5, 6, 3, 4, 4, 3, 6, 5, 5, 1, 4, -13

2. Używając testu serii Walda-Wolfowitza sprawdź, czy w poniższym zapisie rzutów monetą, kolejne rzuty były niezależne.

OORORRORORORORORRROORROORROORROROROROROROROROR
ORORORORORORORORROORORORORORORORORROROROROROROR
RORROORORRRORORORORORORORORROORORROORORORROROR

3. Używając testu znaków sprawdź czy wartość średnia w poniższej próbie istotnie różni się od 5.

8.9, 14.0, 5.8, 6.7, 4.9, 0.9, 5.5, 2.2, 4.8, 5.3, -0.2, 2.3, 5.7, 5.6, 5.5,
6.5, 6.0, 5.0, 4.8, 5.4, 8.1, 2.6, 6.6, 4.2, 6.2, 8.1, 0.0, -0.4, 10.1, 5.6

4. Dla poniższej próby wyznacz błąd standardowy oceny średniej, odchylenie standardowe i 95% przedział ufności dla średniej, zakładając, że obserwacje pochodzą z rozkładu normalnego.

6.0, 9.6, 14.3, 14.6, 14.9, 10.1, 12.6, 10.4, 9.5, 9.9