**Ćwiczenia 9: korelacje**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **mężczyźni** | **kobiety** |
| 1 | 136 | 110 |
| 2 | 121 | 112 |
| 3 | 128 | 128 |
| 4 | 100 | 106 |
| 5 | 110 | 127 |
| 6 | 116 | 100 |
| 7 | 127 | 98 |
| 8 | 150 | 142 |
| 9 | 180 | 143 |
| 10 | 172 | 150 |
| 11 | 156 | 135 |
| 12 | 98 | 115 |
| 13 | 132 | 125 |
| 14 | 142 | 130 |
| 15 | 138 | 132 |
| 16 | 126 | 146 |
| 17 | 124 | 127 |
| 18 | 137 | 128 |
| 19 | 160 | 135 |
| 20 | 125 | 110 |

1. Zbadano ciśnienie skurczowe 20 par małżeńskich w wieku 25-35 lat. Przetestuj hipotezę, że między otrzymanymi wynikami nie ma korelacji. Jeśli istnieje statystycznie istotna korelacja linowa oblicz przedział ufności dla współczynnika korelacji liniowej Pearson. Porównaj też średnie w obu grupach.
2. Zbadaj zależność ciśnienia krwi w rodzinach. Wyniki przedstawione są w pliku tabela9.sta.



1. Używając dane z pliku dane7-25.sta oceń przy pomocy odpowiedniego współczynnika i testu czy istnieje zależność między płcią i zmienną waga. Sprawdź istnienie zależności zarówno w całej populacji badanej i kontrolnej, a także w obu populacjach oddzielnie.
2. Czy istnieje korelacja między ciśnieniem skurczowym i rozkurczowym w grupie kontrolnej?
3. Czy istnieje związek między zmienną waga i wartością LDL1?