ZESTAW VI

297955, Martyna Pieczka

Zebrano informacje o wzroście (w cm) i wadze (w kg) 15 osób. Wszystkie wartości obliczonych miar statystycznych w poniższej analizie są zaokrąglone do drugiego miejsca po przecinku.

Wyznaczono średnie arytmetyczne i odchylenia standardowe (osobno dla danych dotyczących wagi i tych dotyczących wzrostu). Wyniki podano w dwóch tabelach.

Odchylenie standardowe obliczono za pomocą wzoru , gdzie to średnia arytmetyczna.

Obliczenia dla danych dotyczących wzrostu (w cm):

|  |  |
| --- | --- |
| Typ miary statystycznej | Wynik |
| średnia arytmetyczna | 172.2 |
| odchylenie standardowe | 6.09 |

Obliczenia dla danych dotyczących wagi (w kg):

|  |  |
| --- | --- |
| Typ miary statystycznej | Wynik |
| średnia arytmetyczna | 71.8 |
| odchylenie standardowe | 5.49 |

Ponadto obliczono kowariancję (tak jak w przypadku odchylenia standardowego – z mianownikiem ), współczynnik korelacji oraz wyznaczono prostą regresji (zależność wagi od wzrostu)

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | Wynik |
| kowariancja | 230.97 |
| współczynnik korelacji liniowej | 0.99 |
| prosta regresji (zależność wagi od wzrostu) |  |

Stworzono również wykres korelacyjny wagi od wzrostu i naniesiono na niego prostą regresji, która została podana w poprzedniej tabeli:

Obraz zawierający tekst, linia, zrzut ekranu, diagram

Opis wygenerowany automatycznie