

<p style="text-align: center;">Statystyka stosowana 2016/2017</p>

Lista 4

1. Niech X_1, \dots, X_n będzie próbą z rozkładu Poissona z parametrem $\lambda > 0$. Znajdź metodą momentów estymator parametru λ .
2. Niech X_1, \dots, X_n będzie próbą z rozkładu lognormalnego z parametrem $\theta = (\mu, \sigma^2)$. Znajdź metodą momentów estymator parametru θ .
3. Wyznacz metodą momentów estymatory parametrów dla rozkładu Gamma. Sprawdź czy otrzymane estymatory są nieobciążone.
4. Dla rozkładu podanego w zadaniu 7 (lista 3) wyznacz estymator parametru λ metodą momentów. Wykorzystując metodę Monte Carlo sprawdź poprawność estymatora. Wyniki dla metody momentów porównaj z tymi uzyskanymi dla metody największej wiarygodności.
5. Dla rozkładu podanego w zadaniu 9 (lista 3) wyznacz estymator parametru a metodą momentów. Wykorzystując metodę Monte Carlo sprawdź poprawność estymatora. Wyniki dla metody momentów porównaj z tymi uzyskanymi dla metody największej wiarygodności.