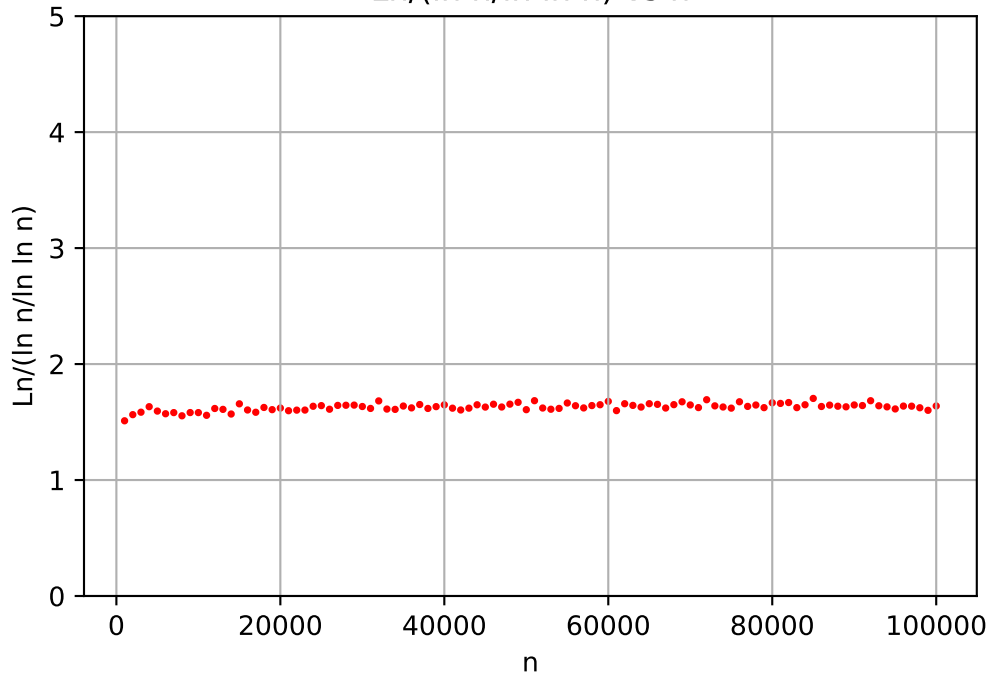
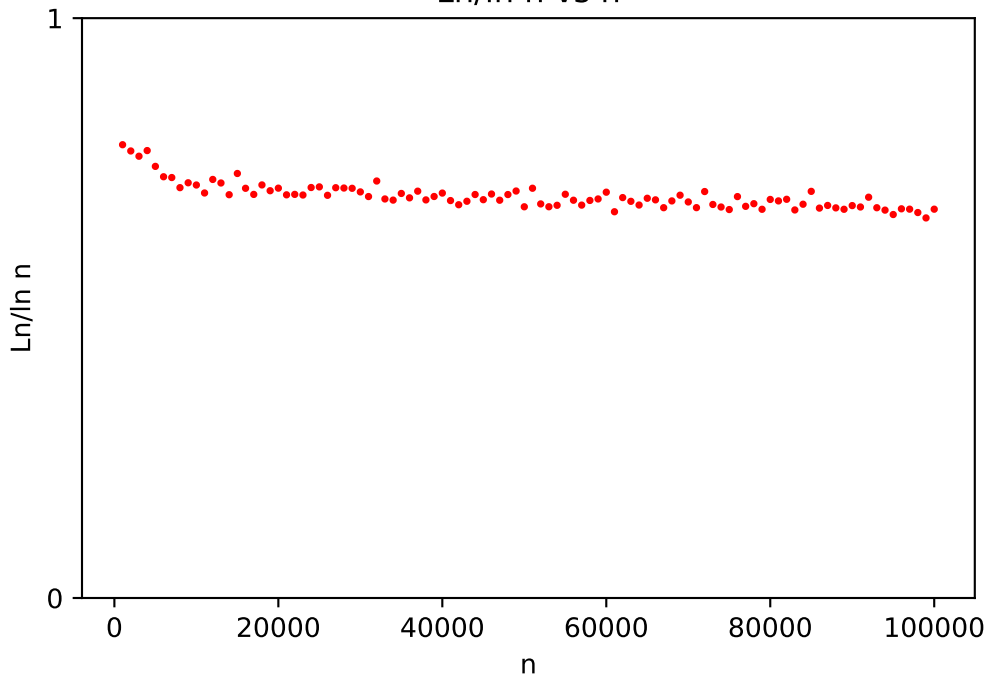


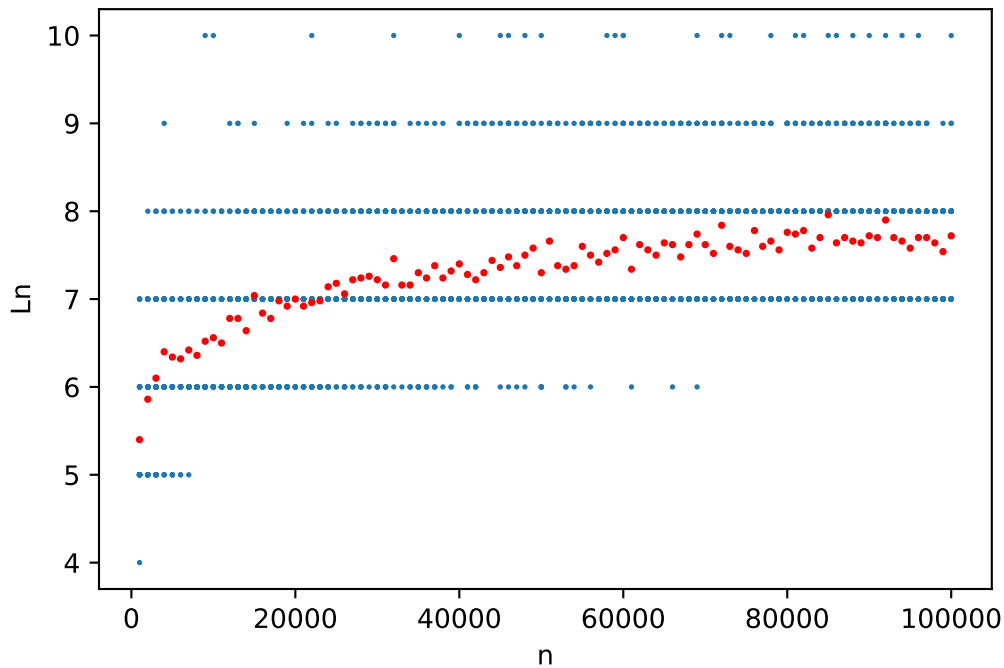
$\ln/(\ln n/\ln \ln n)$  vs  $n$



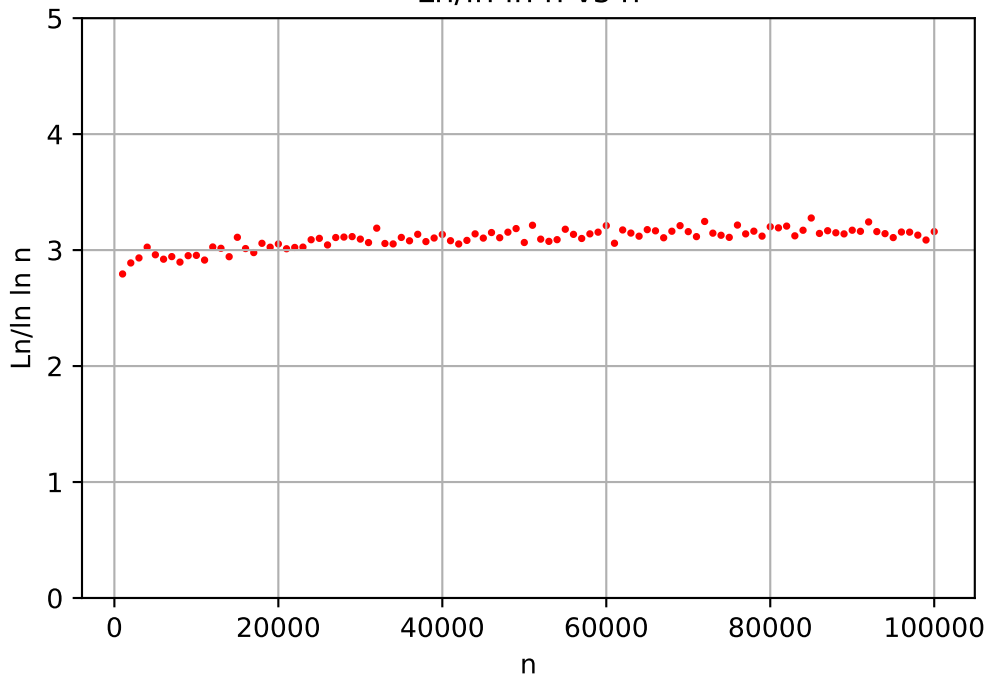
$\text{Ln}/\text{Ln } n$  vs  $n$



Ln vs n



$\ln/\ln \ln n$  vs  $n$



### Wykres $\text{Ln}$

Na wykresie widzimy bardzo powolną tendencję wzrostową. W stosunku do  $n$  samo  $\text{Ln}$  jest bardzo niewielkie. Wyniki w zdecydowanej większości nie pokrywają się ze średnią i są stosunkowo daleko od niej. Myślę, że możemy tu mówić o niskiej koncentracji.

### Wykres $\text{Ln}/\ln n$

Widzimy, że z początku gwałtownie, później coraz delikatniej wykres opada. Nie jest to nasza asymptotyka.

### Wykres $\text{Ln}/(\ln n/\ln \ln n)$

Wykres to (+/-) linia prosta. Można wystawić więc hipotezę, że naszą asymptotyką jest  $O(\ln n/\ln \ln n)$

### Wykres $\text{Ln}/\ln \ln n$

Da się zauważyć lekki trend wzrostowy. Dla większej liczby danych prawdopodobnie dałoby się lepiej ocenić monotoniczność naszej zmiennej. Jednak w świetle powyższych wykresów  $O(\ln n/\ln \ln n)$  wydaje się być najlepszą asymptotyką statystyki  $\text{Ln}$ .