

Проверка устойчивости стандартных распределений

1. Случайные величины $\xi_1, \xi_2 \dots \xi_n$ независимы в совокупности и $\xi_k \sim \text{П}(\lambda_k)$. Построить характеристическую функцию случайной величины $\eta = \xi_1 + \xi_2 + \dots + \xi_n$. Ответить на вопрос: является ли распределение Пуассона устойчивым?
2. Случайные величины $\xi_1, \xi_2 \dots \xi_n$ независимы в совокупности и $\xi_k \sim E(\alpha)$. Построить характеристическую функцию случайной величины $\eta = \xi_1 + \xi_2 + \dots + \xi_n$. Ответить на вопрос: является ли показательное (экспоненциальное) распределение устойчивым?