

Домашнее задание 11.11.2024

- 1 Случайная точка (ξ, η) имеет равномерное распределение в области

$$D = \{(x, y) : x \geq 1, y \geq 1, xy \leq 2\}.$$

Вычислите

а) $cov(\xi^2, \eta)$;

б) $cov(\xi, 1/\eta)$.

- 2 Множество из k шаров случайно раскладывают по m ящикам. Случайная величина ξ равна количеству ящиков, получивших ровно 1 шар при таком случайном размещении. Найдите $E\xi$ и $D\xi$, если (а) шары неразличимы, (б) шары различимы.