

Теория вероятностей

Домашнее задание 1

Срок сдачи 21 октября 2023 г., суббота

Задача 1. Даны события A и B . Известно, что $P(A) = 0.8$, $P(B) = 0.9$, $P(A \cup B) = 0.95$. Найдите $P(A \cap B)$, $P(A \setminus B)$, $P(B \setminus A)$, $P(\overline{A \cap B})$.

Задача 2. Даны события A и B . Известно, что $P(A) = 0.5$, $P(B) = 0.6$.

- (1) Докажите, что $A \cap B \neq \emptyset$;
- (2) Найдите наименьшее возможное значение вероятности $P(A \cup B)$.

Задача 3. (задача кавалера де Мере). Что более вероятно: при бросании четырех игральных костей хотя бы на одной получить единицу или при 24 бросаниях двух костей хотя бы раз получить две единицы?