

Проверочная работа №1

Фамилия, имя:

Номер группы:

Задание 1. В корзине лежат карандаши: 5 красных и 7 зеленых. Сколькими способами можно вытащить 5 карандашей из корзины так, чтобы не менее двух из них были красными? *(4 балла)*

Задание 2. В люстре две новые лампочки. Вероятность того, что в течение месяца перегорит первая лампочка, составляет 0.2. Вероятность того, что в течение месяца перегорит вторая лампочка, составляет 0.1. При этом известно, что функционирование лампочек не зависит друг от друга. Найдите вероятность того, что в течение месяца перегорит хотя бы одна лампочка. *(3 балла)*

Задание 3. *(3 балла)*

Правильный игральный кубик бросают два раза. Событие A – в сумме выпало не менее 9. Событие B – при первом броске выпало четное число очков.

1. Найдите условную вероятность $P(A|B)$

2. Проверьте, являются ли данные события независимыми