
 <p>Минобрнауки России МИРЭА — Российский технологический университет</p>	<p>Вступительное испытание по теории вероятностей и математической статистике 2024 год</p> <p>Вариант № 101-24В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> 
--	---	--

**РАЗДЕЛ (А)** Ответы на вопросы раздела (А) приводятся непосредственно на бланке задания. Впишите внутрь соответствующей рамки вариант полученного Вами ответа.

1. Среди 36 набранных в первый класс школьников у 21 карие глаза, а у остальных — серые. Мальчиков и девочек в классе поровну, при этом кареглазых мальчиков в классе 11. Сколько в классе сероглазых девочек?

ОТВЕТ:

2. Для заданной выборки: 15, 5, 21, 10, 17, 8, 11, 18, 14, 11 найти выборочную дисперсию. При необходимости округлить ответ до двух знаков после запятой.

ОТВЕТ:

3. Симметричную монету бросают 6 раз. Найти вероятность того, что орлов и решек будет поровну.

ОТВЕТ:

4. Аня опаздывает в школу с вероятностью 0,4, а Ваня — с вероятностью 0,7. Какова минимально возможная вероятность того, что они опоздают одновременно?

ОТВЕТ:

**ЧАСТЬ (В)** — задания повышенной сложности. Для заданий этой части проверяется развернутое решение.

5. На каждой из карточек записаны два числа от 1 до 12, возможно, одинаковые, так, что все возможные комбинации были записаны по одному разу (без учета порядка). Случайным образом выбирают две таких карточки. Найти вероятность того, что хотя бы одно число в одной карточке совпадет с хотя бы одним числом в другой.

6. На отрезке  $OM$  случайным образом выбирают три точки:  $A$ ,  $B$  и  $C$ . Найти вероятность того, что из отрезков  $OA$ ,  $OB$  и  $OC$  можно сложить треугольник.

Председатель экзаменационной комиссии:

