

## Индивидуальный план по статистике 1 четверть 8 класс

Задание	Форма аттестации	Дата и время сдачи	Отметка
выполнить все задания из демоверсии	сдать тетрадь с выполненными заданиями	В часы консультаций	Без отметки Является допуском к написанию работ
написать письменные работы 1. Представление данных. Описательная статистика 2. Вероятность события 3. Отклонения. Дисперсия числового набора	работы написать в школе (демоверсии прилагаются)		Выставляются на любую дату 1 четверти

Отметка за аттестационный период корректируется при выполнении индивидуального плана  
План считается выполненным, если выполнены **все** пункты плана на отметку «3» и выше.

### ДЕМОВЕРСИЯ

#### 1. Представление данных. Описательная статистика

- Найдите среднее арифметическое и размах ряда чисел: 25; 23; 28; 21; 17; 31
- Найдите среднее арифметическое, размах и моду ряда чисел 31; 25; 17; 25; 14; 20; 25
- Найдите медиану ряда чисел А) 3,7; 2,6; 1,6; 3,4; 2,2; 1,4 Б)  $\frac{1}{2}; \frac{3}{4}; \frac{7}{12}; \frac{7}{8}; \frac{11}{24}$
- В 1 классе 19 девочек, во 2 – 13, в 3 – 19, в 4 – 15. Постройте круговую диаграмму количества девочек в начальной школе по классам.
- У семиклассников спросили, сколько часов в день они смотрят телевизор. По данным таблицы постройте столбчатую диаграмму.

ТВ в день	0	1	2	3	4	5
Число школьников	2	7	9	4	1	2

#### 2. Вероятность события

- В театральной студии 35 учеников, среди них 9 человек изучают ораторское искусство, а 12 — актерское мастерство. При этом нет никого, кто бы занимался и тем, и другим. Найдите вероятность того, что случайно выбранный ученик театральной студии занимается ораторским искусством или актерским мастерством.
- Вероятность того, что в случайный момент времени атмосферное давление в некотором городе не ниже 755 мм рт. ст., равна 0,71. Найдите вероятность того, что в случайный момент времени давление составляет менее 755 мм рт. ст.
- В коробке лежат одинаковые на вид шоколадные конфеты: 4 с карамелью, 8 с орехами и 3 без начинки. Петя наугад выбирает одну конфету. Найдите вероятность того, что он выберет конфету без начинки.
- При изготовлении шоколадных батончиков номинальной массой 50 г вероятность того, что масса батончика будет в пределах от 49 г до 51 г, равна 0,42. Найдите вероятность того, что масса батончика отличается от номинальной больше чем на 1 г.
- В среднем 9 керамических горшков из 75 после обжига имеют дефекты. Найдите вероятность того, что случайно выбранный после обжига горшок не имеет дефекта.
- В обзоре статей по теории вероятностей в интернете 125 ссылок, 35 из них ведут на сайт ТВ. Найдите вероятность события «переход по случайной ссылке из обзора приведёт на сайт ТВ».
- В художественной студии 25 учеников, среди них 9 человек занимаются рисованием, а 7 — лепкой. При этом нет никого, кто бы занимался и тем, и другим. Найдите вероятность того, что случайно выбранный ученик художественной студии не занимается ни лепкой, ни рисованием.

- 8.** В цветочном магазине продаются готовые букеты: 7 только из тюльпанов, 9 только из ирисов и 4 из ирисов и тюльпанов. Какова вероятность того, что в случайно выбранном готовом букете будут ирисы?
- 9.** Футбольная команда «Биолог» по очереди проводит товарищеские матчи с командами «Географ», «Геолог» и «Химик». В начале каждого матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд начнёт игру, то есть будет первая владеть мячом. Какова вероятность того, что команда «Биолог» по жребию будет начинать все три матча?
- 10.** Соревнования по фигурному катанию проходят 3 дня. Всего запланировано 50 выступлений: в первый день — 14 выступлений, остальные распределены поровну между вторым и третьим днями. В соревнованиях участвует спортсмен Н. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность того, что спортсмен Н. будет выступать в последний день соревнований?

### 3. Отклонения. Дисперсия числового набора

Для данных чисел вычислите: 5, 7, 4, 3, 5

Среднее значение

Медиану

Наибольшее значение

Наименьшее значение

Размах

Составьте таблицу отклонений от среднего и квадратов отклонений от среднего

Вычислите дисперсию.

Для данных чисел вычислите: 5, 7, 4, 3, 5, 5

Среднее значение

Медиану

Наибольшее значение

Наименьшее значение

Размах

Составьте таблицу отклонений от среднего и квадратов отклонений от среднего

Вычислите дисперсию.