7 КЛАСС, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА

**Запиши в рабочей тетради.**

***Практическая работа* «Случайная изменчивость»**

**Выполни практическую работу №1**

**№ 1.** В таблице представлена смета расходов при покупке продуктов питания. Заполните столбец «Стоимость».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | Цена за кг | Вес, кг | Стоимость |
| Сахарный песок | 25 р. | 2 |  |
| Сыр | 180 р. | 0,4 |  |
| Мука | 16 р. | 2 |  |
| Рис | 30 р. | 1 |  |
| Картофель | 20 р. | 4 |  |
| Всего |  |  |  |

**№ 2.** За диктант по русскому языку учительница поставила 7 пятерок, 9 четверок, 8 троек и 2 двойки. Постройте столбиковую диаграмму по этим данным. Вычислите среднюю оценку.

**№ 3.** Дан набор чисел 1; 3; −4; 2; 7; 5. Найдите среднее значение и медиану этого набора.

**№ 4\*.** В таблице представлены среднемесячные температуры за первые 6 месяцев года в Волшебной стране.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяцы | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
| Температура, ◦C | −9 | −7 | −3 | 5 | 11 | 15 |
| Отклонение от среднего |  |  |  |  |  |  |
| Дисперсия (квадрат отклонения) |  |  |  |  |  |  |
| Вычислите дисперсию температуры за эти полгода. | | | | | | |

**Выполни практическую работу №2**

1. От чего зависит, за сколько секунд спортсмен пробежит 100 метров? Назовите два фактора.
2. На упаковке сливочного масла написано, что его надо хранить при  
   температуре 4 + 2°С. В каких границах заключено значение температуры t°С, допустимое для хранения масла?
3. Дана последовательность букв: ААБАККАБКА. Найдите в этой последовательности частоту буквы А.
4. Выписали значения стоимости проезда по городу Архангельску за последние 12 лет:

36 р, 14 р, 18 р, 26 р, 28 р, 32р, 21 р, 29р, 14р, 23 р.

* 1. расположите полученные значения по возрастанию.
  2. найдите среднее значение стоимости и размах полученного набора.
  3. найдите наибольшее и наименьшее значения набора.
  4. найдите моду данного набора
  5. определите сколько показаний меньше, чем среднее? Сколько показаний больше, чем среднее?
  6. найдите медиану показаний стоимости проезда. Сколько показаний больше и сколько показаний меньше медианы?

**За каждые 4 задания одна оценка т.е. две оценки за эту работу**