

**Математика и статистика, часть 2****Описание выборок — часть 2. (23.04.2020)***А. А. Макаров, А. А. Тамбовцева, Н. А. Василёнок***Задача 1.** Дана выборка:

3, -7, 0, 12, 7, 8, 8, 4, 10, 5

Используя выборку, предложенную выше:

- Рассчитайте выборочное среднее и дисперсию.
- Рассчитайте выборочную медиану и квартили.
- Вычислите границы характерных значений. Если в выборке присутствуют нехарактерные значения, укажите их, если нет, напишите, что таких нет.
- Постройте ящик с усами. Подпишите элементы графика.

**Задача 2.** В таблице ниже представлены значения явки на выборах депутатов Государственной Думы 18 сентября 2016 года по некоторым районам Москвы:

Район	Явка, %
Алексеевский	38.19
Арбат	44.20
Аэропорт	37.31
Басманный	37.58
Вешняки	36.62
Восточный	46.16
Гагаринский	37.65
Даниловский	35.02
Текстильщики	35.24

Постройте гистограмму с шагом группировки, равным 2, принимая в качестве стартового значения 35%.