

Статистические характеристики (1)

- **Среднее арифметическое**

ряда чисел - частное от деления суммы этих чисел на число слагаемых

Задача: сколько минут тратят на домашнее задание по алгебре?

23, 30, 25, 20, 34, 25, 30, 34, 35

$$\frac{23+30+25+20+34+25+30+34+35}{10} = 27$$

Статистические характеристики (2)

- **Размах** ряда чисел - разность между наибольшим и наименьшим из этих чисел
- Пример: дан упорядоченный ряд чисел
35, 35, 36, 36, 36, 36, 37, 37, 38, 39, 39
 $39 - 34 = 4$ - размах ряда

Статистические характеристики (3)

- **Модой** ряда чисел – число наиболее часто встречающееся в данном ряду
- Ряд чисел может иметь более одной моды или не иметь моды совсем

35, 35, 36, 36, 36, 36, 37, 37, 38, 39, 39

36 –мода ряда, так как встречается чаще всего в этом ряду

Статистические характеристики (4)

- **Медианой** упорядоченного ряда чисел с нечётным числом членов называется среднее в ряду число;
с чётным числом членов среднее арифметическое чисел, записанных посередине

1) 64, 72, 72, 75, 78, 82, 85, 91, 93

2) 64, 72, 72, 75, 78, 82, 85, 88, 91, 93

$$\frac{78+82}{2} = 80$$

Статистические характеристики (3)

Среднее арифметическое

Размах

Мода

Медиана

Домашняя работа

На «3»

1. Дан числовой ряд: **10, 12, 8, 12, 14, 10, 12, 8, 12, 15**.
Найдите среднее арифметическое, моду, медиану и размах этого ряда (сначала упорядочить ряд чисел).

На «4» и «5»

2. По данным выборки **7, 8, 9, 5, 7, 5, 9, 5, 8** определите, на сколько отличается среднее арифметическое от медианы? (сначала упорядочить ряд чисел)

3. Какое число нужно добавить к набору чисел **3, 4, 5**, чтобы его среднее арифметическое стало равным **5**?