

# Статистические характеристики

7 класс





Ученик получил в течение четверти следующие отметки:

---

5 2 4 5 5 4 4 5 5 5

*Какую четвертную отметку поставит учитель?*



# Ответ прост

---

$$\frac{5+2+4+5+5+4+4+5+5+5}{10} = 4,4$$

Число 4,4- *среднее арифметическое*

**Средним арифметическим**

**ряда чисел  
называется частное  
от деления суммы  
этих чисел на их  
количество.**



# Мода

это число ряда, которое встречается в этом ряду наиболее часто.

Найдите среднее  
арифметическое и моду ряда  
чисел

**11, 12, 11, 11, 12, 12**

**Моды у ряда может не быть**

# Задача 98

*В отделе мужской обуви универмага в течении дня производился учет размеров пар купленной обуви. Были получены следующие результаты:*

**44,40,43,39,42,42,42,45,41,43,43,41,42,46,  
40,41,42,39,42,45,42,43,44,44,41, 42.**

*Представьте эти результаты в виде таблицы.*



Мода – показатель наиболее часто встречающийся в статистике.

Предварительно изучается спрос и выявляется мода- наиболее часто встречающийся заказ.

На планете Меркурий  
температура колеблется от наименьшего  
значения  $-150^{\circ}$  до наибольшего значения  
 $+350^{\circ}$ , но известно, что  
средняя температура равна  $+15^{\circ}$



# Размах

разность между  
наибольшим и  
наименьшим значениями  
ряда данных.

Для температуры на Меркурии  
**размах** равен

$$350^{\circ} - (-150^{\circ}) = 500^{\circ}$$





# Вопросы:

---

- Перечислите статистические характеристики.
- Дайте определение среднего арифметического ряда чисел.
- Что называют модой ряда чисел?
- Как называется разность между наибольшим и наименьшим значениями ряда данных?



## Решить задачу.

---

В телевизионном проекте «Ледниковый период» пара фигуристов М. Галустян и М. Петрова получили следующие оценки:

*5,2; 5,7; 5,8; 5,8; 5,9; 5,7; 6,0; 5,7.*

Найдите размах и моду ряда оценок. Отбросьте наибольшую и наименьшую оценки и найдите средний балл спортсменов.



# Задания на дом.

---

- Пункт 1.5 стр.26-28
- Выучить правила.
- №94 - №96 (а, б)
- №104

# Самостоятельная работа

## *1 вариант*

Дан числовой ряд:

**7,8,9,7,7,6,7,6,9,7.**

Найдите среднее арифметическое, моду и размах этого ряда.

## *2 вариант*

Дан числовой ряд:

**6,8,8,4,6,7,8,7,6,8.**

Найдите среднее арифметическое, моду и размах этого ряда.

---

---



# Проверка

## *1 вариант*

*Среднее  
арифметическое*

**7,3**

*Мода*            **7**

*Размах*        **3**

## *2 вариант*

*Среднее  
арифметическое*

**6,8**

*Мода*            **8**

*Размах*        **4**

---

---



# ТЕСТ №1

---

Найдите среднее арифметическое  
ряда чисел

4, 7, 6, 1, 2, 8, 9, 11

11

8

50

6





## №2

---

Найдите моду ряда чисел  
12,13,13,15,19,13,12,14,12,14,13

14

13

19

12





№3

---

Найдите размах ряда чисел

293, 812, 90, 2, 373, 28, 28

810

812

2

28





№4

---

Найдите моду ряда чисел  
18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18

0

Моды нет

18



# №5



В течении четверти Лена получила следующие отметки по алгебре:

3 двойки, 2 тройки,

4 четвёрки, 1 пятёрку.

Какую статистическую характеристику Лена предпочла бы при выставлении четвертной отметки?

Среднее  
арифметическое

Мода

Размах



# Молодец! Ответ верный!

---



Вернуться  
обратно



# Ошибка! Попробуй ещё.

---



Попробуй ещё