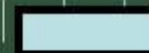


Математическая статистика в жизни





Термин «статистика»

произошел от

латинского слова

«статус» (*status*), что

означает «состояние и

положение вещей».



Математическая статистика

ЭТО наука, изучающая
количественные показатели
развития общества и
общественного производства



Задача математической статистики

состоит в создании методов сбора и
обработки статистических данных для
получения научных и практических
выводов



Статистические характеристики:

1. Среднее значение
2. Размах
3. Мода
4. Медиана.



1. Среднее арифметическое
ряда чисел – это частное от
деления суммы ЭТИХ чисел на
число слагаемых.



2. Размах ряда чисел - это разность между наибольшим и наименьшим из этих чисел.

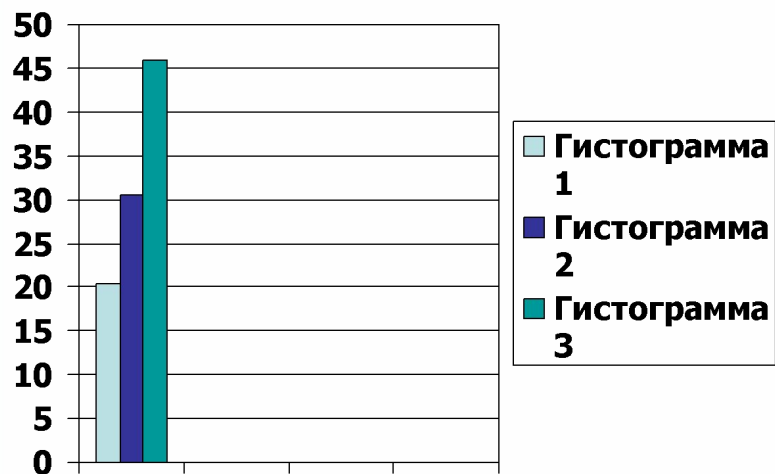
3. Модой ряда чисел называется число, наиболее часто встречающееся в данном ряду.



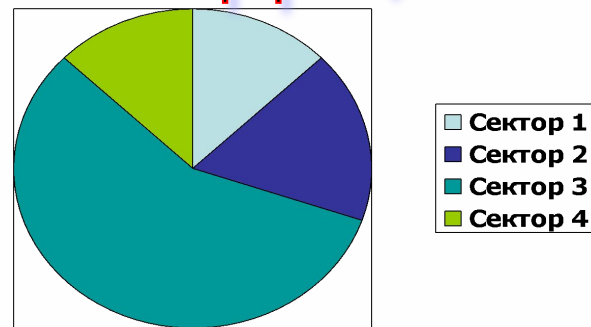
4. Медианой ряда, состоящего из нечётного количества чисел, называется число данного ряда, которое окажется посередине, если этот ряд упорядочить.

Медианой ряда, состоящего из чётного количества чисел, называется среднее арифметическое двух стоящих посередине чисел этого ряда

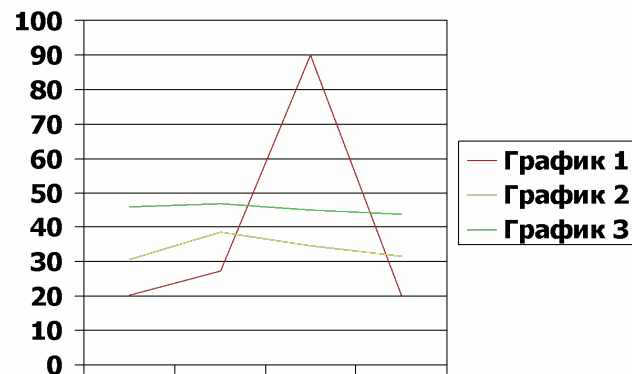
Наглядное представление статистической информации.



Гистограмма



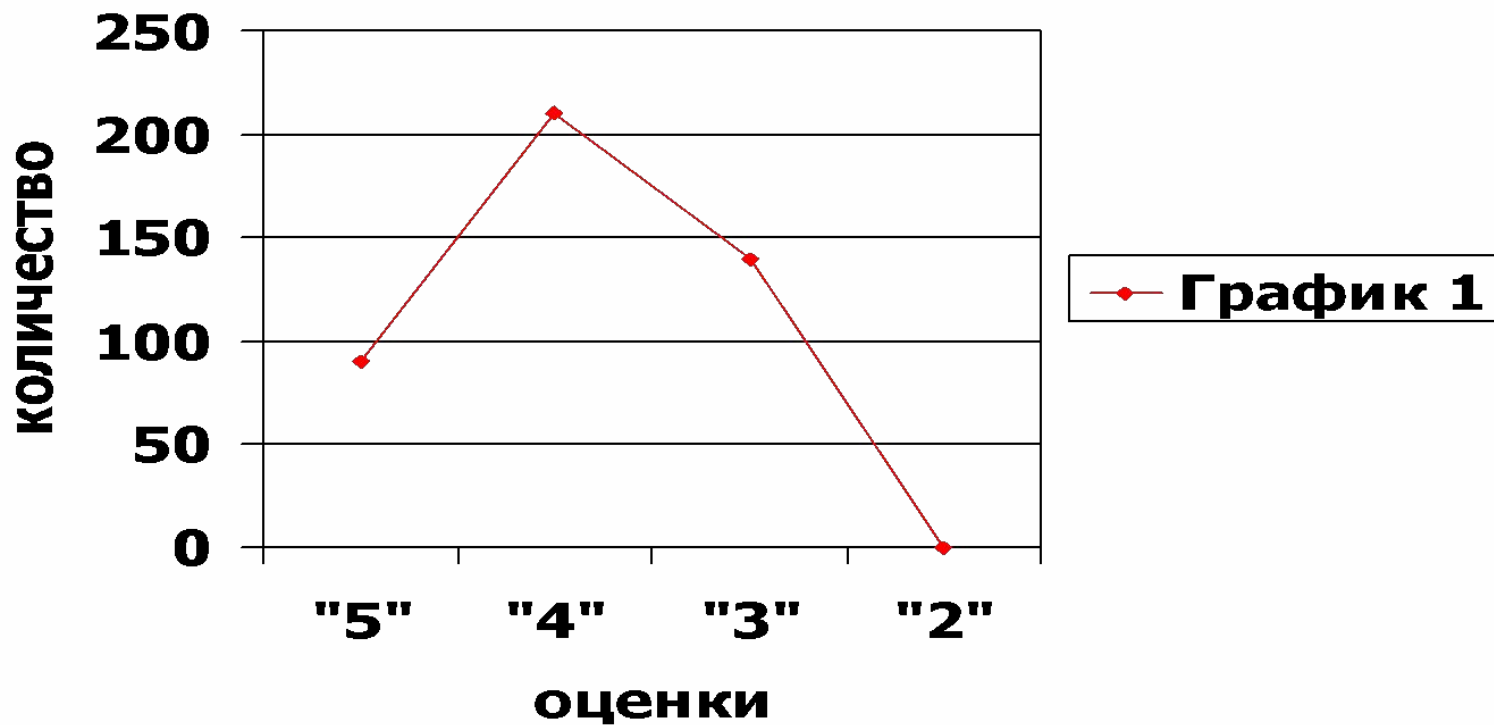
Круговая диаграмма



Полигон

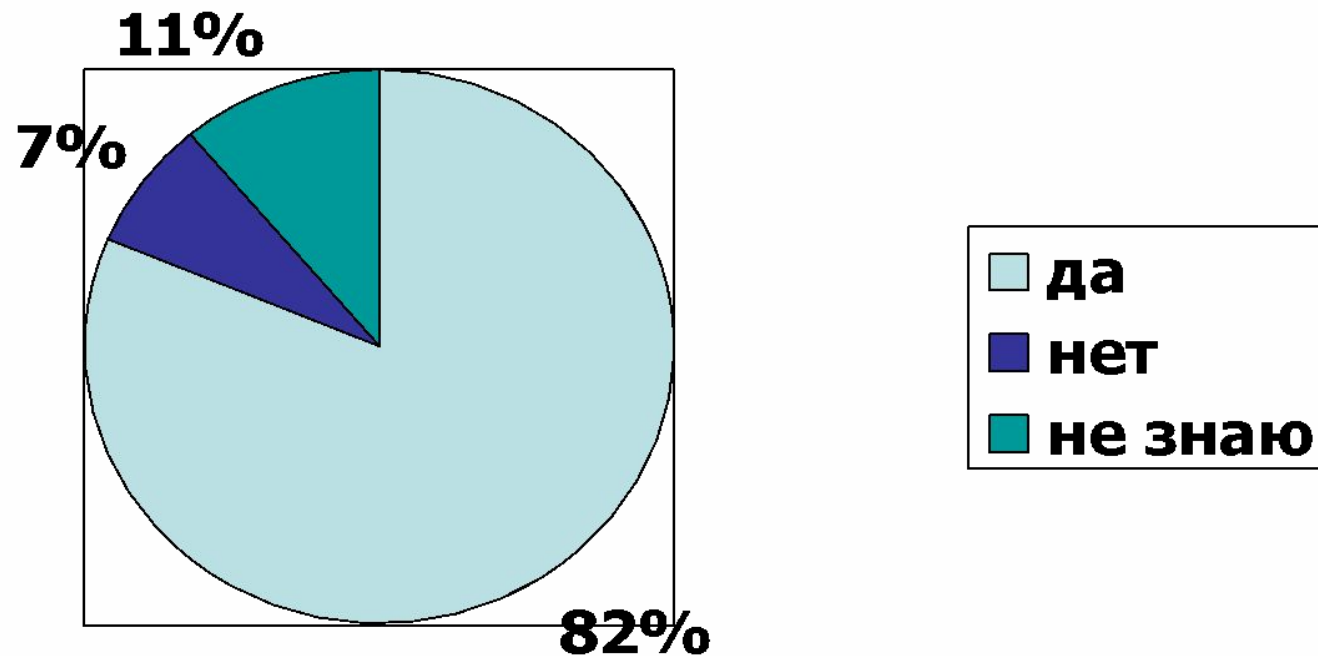


В 103 группе 25 человек. На графике показано количество оценок по всем предметам за 1 семестр.





Хочешь ли ты получить высшее образование?





Самостоятельная работа

Вариант 1

Вариант 2

Дан числовой ряд:

65, 72, 45, 48, 65, 68, 65, 71

28, 35, 58, 28, 33, 28, 43, 28

Определить статистические характеристики числового ряда:

1. Среднее значение
2. Размах ряда
3. Моду ряда
4. Медиану ряда



Домашнее задание

- Составить задачу из жизни по математической статистике.
(предоставить с решением в виде сообщения).
- Подобрать 3 статистических сводки из газет, журналов, интернета.