

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ



ВЫПОЛНИЛА: Дякина
Алиса
ГРУППА: 19Д

Статистические исследования.

- 1 этап
 - Сбор информации (статистическое наблюдение)
- 2 этап
 - Группировка статистических данных
- 3 этап
 - Анализ статистических данных

Сбор и группировка статистических данных.

- 6, 5, 4, 0, 4, 5, 7, 9, 1, 6, 8, 7, 9, 5, 8, 6, 7, 2, 5, 7, 6, 3, 4, 4, 5, 6, 8, 6, 7, 7, 4, 3, 5, 9, 6, 7, 8, 6, 9, 8.
- 0, 1, 2, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 9.

Число верно выполненных заданий	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
частота	1	1	1	2	5	6	8	7	5	4

Анализ статистических данных.

- При анализе статистических данных используют различные обобщающие показатели, такие как:

Среднее арифметическое

е



Мода



Медиана



Размах



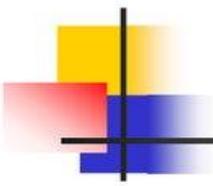
Таблица относительных частот.

Число верно выполненных заданий	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Относительная частота, %	2.5	2,5	2,5	5	12,5	15	20	17,5	12,5	10

Выборочное исследование.



Среднее арифметическое


$$\text{Среднее арифметическое} = \frac{\text{Сумма чисел}}{\text{Количество слагаемых}}$$

$$\text{Сумма чисел} = \text{Среднее арифметическое} \cdot \text{Количество чисел}$$

Рождаемость детей

	2007г	2008г	2009г	2010г	2011г
Мальчиков	7	8	17	5	6
Девочек	6	6	7	6	6
всего	13	14	24	11	11

Размах – 13, мода – 11, медиана – 13, среднее арифметическое - 15



Наглядное представление статистической информации.

Столбчатая диаграмма

Круговая диаграмма

Полигон

Гистограмма

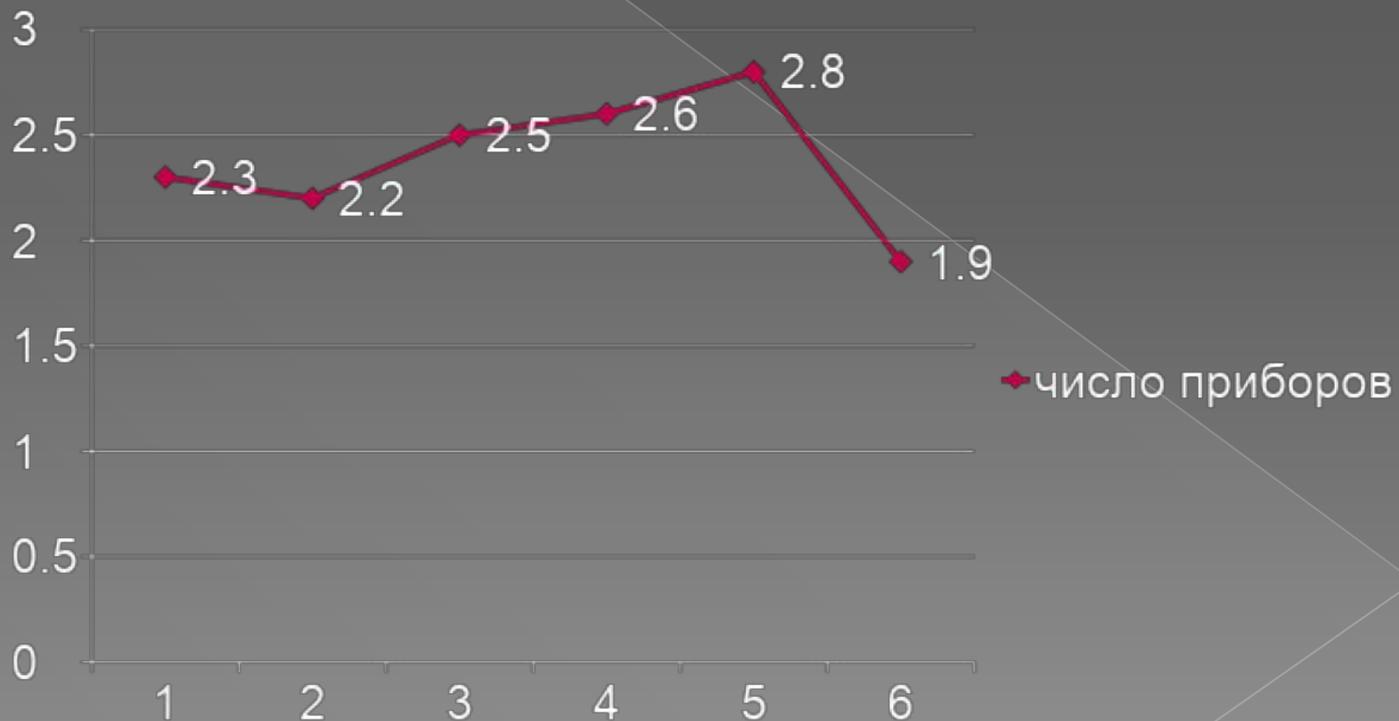
Столбчатая диаграмма.

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Расход электроэнергии	110	100	110	85	70	65	25	70	90	100	100	105



Полигон.

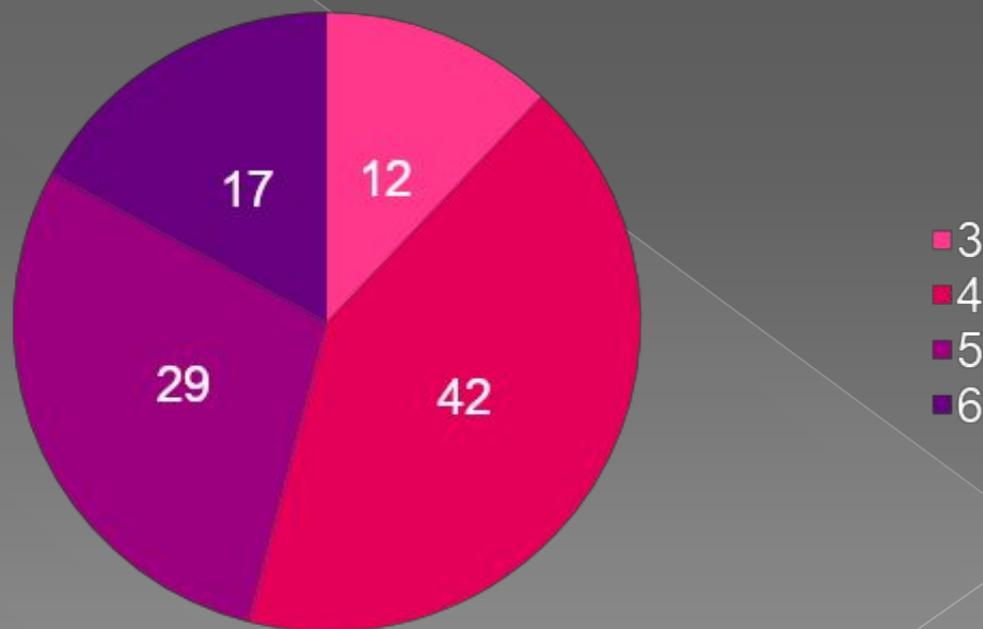
Месяц	1	2	3	4	5	6
Число прибор овтыс. шт.	2,3	2,2	2,5	2,6	2,8	1,9



Круговая диаграмма.

Разряд	3	4	5	6
Относительная частота	12	42	29	17

тарифные разряды



Гистограмма.

