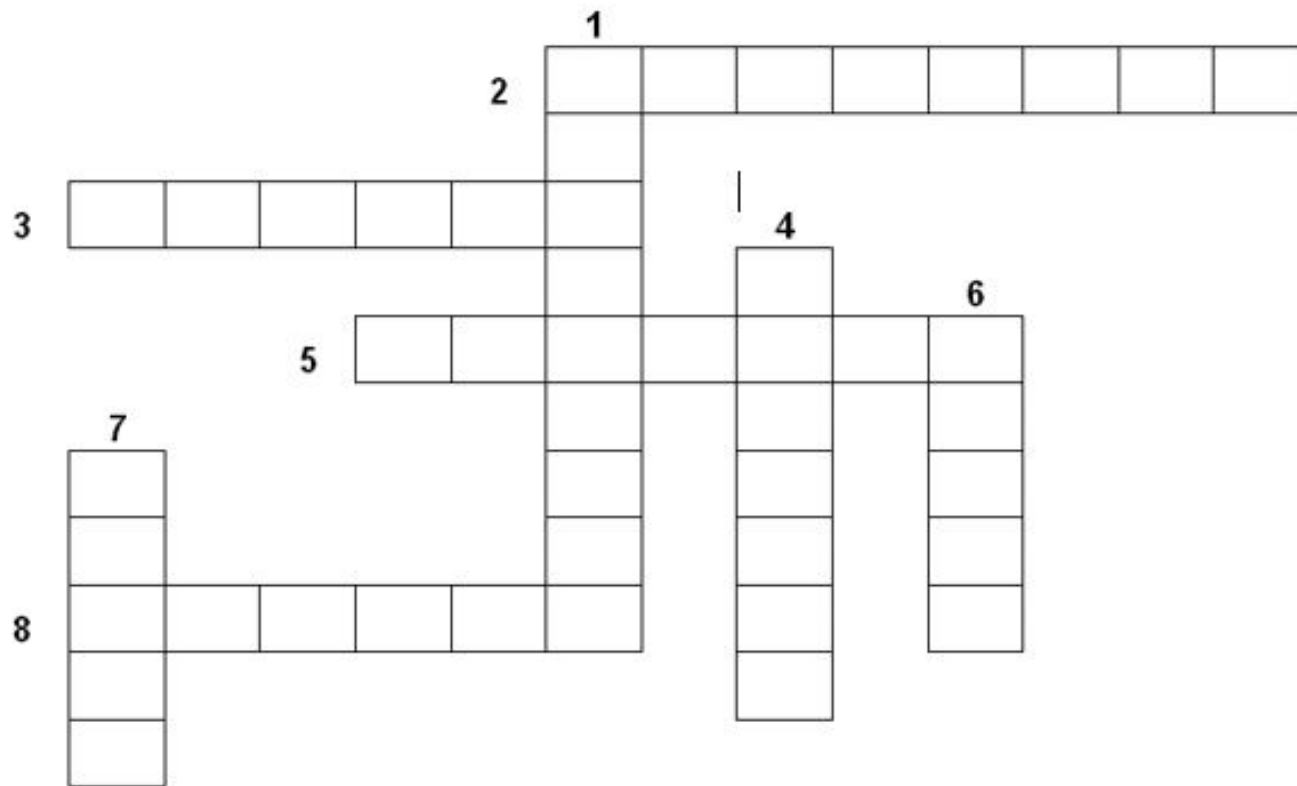


Построение диаграмм

Выполнила: Исметова Н.



1. Графическое представление числовой информации, содержащейся в таблице.
2. Блок ячеек таблицы.
3. Основной структурный элемент таблицы.
4. Переменная величина, значение которой зависит от значений других величин.
5. Запись, используемая для выполнения операций над содержимым ячеек.
6. Обозначение ячейки, составленное из названия столбца и номера строки.
7. Один из типов данных, вносимых в ячейку.
8. Сноска на определенную ячейку.

Электронные таблицы позволяют визуализировать данные, размещённые на рабочем листе, в виде **диаграммы**.

Диаграммы наглядно отображают зависимости между данными, что облегчает восприятие и помогает при анализе и сравнении данных.

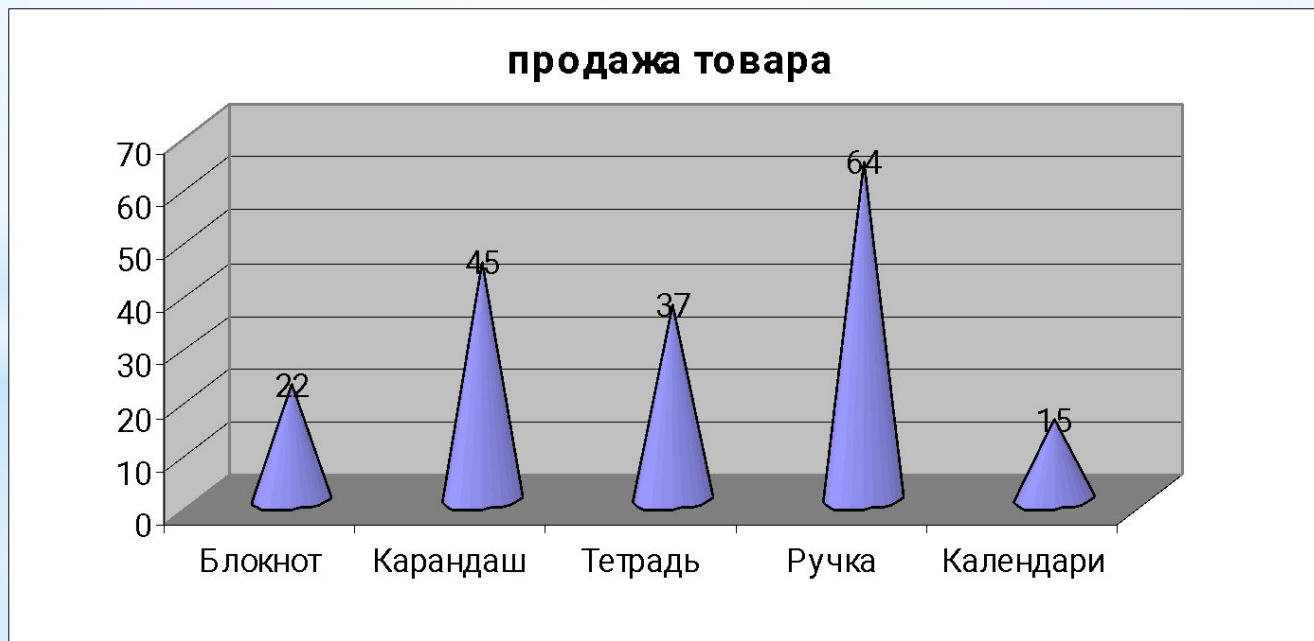
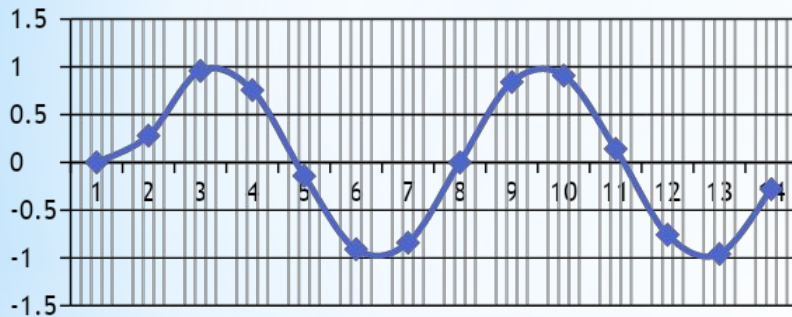


Диаграмма – средство наглядного графического представления количественных данных.

Диаграммы позволяют анализировать данные, проводить их сравнение и выявлять скрытые в последовательностях чисел закономерности.

Синусоида

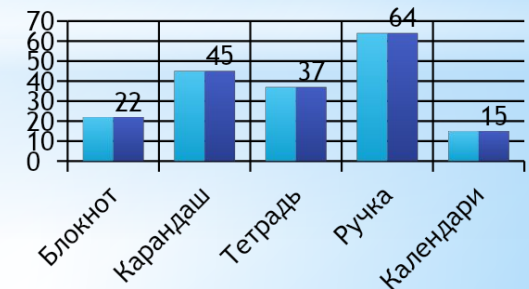


Электронные таблицы позволяют создавать диаграммы нескольких типов, основными из которых являются **график**, **круговая диаграмма** и **гистограмма**.

Успеваемость 9 а класса



Продажа канцтоваров

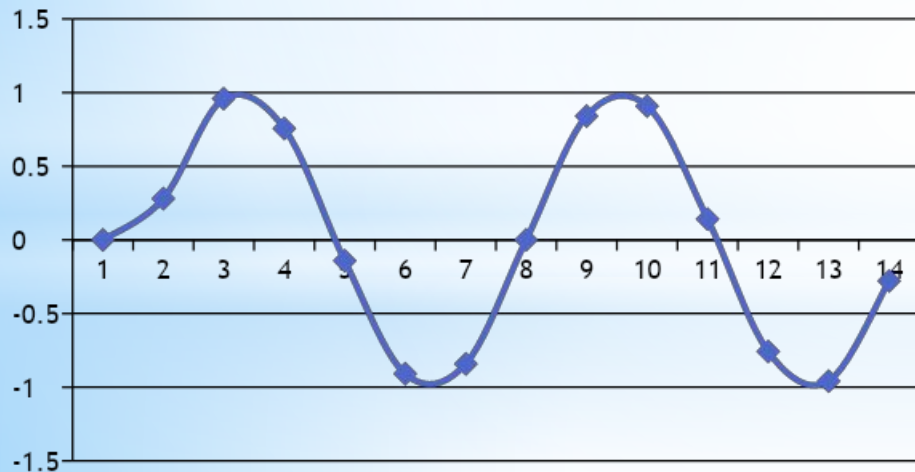


ТИПЫ ДИАГРАММ

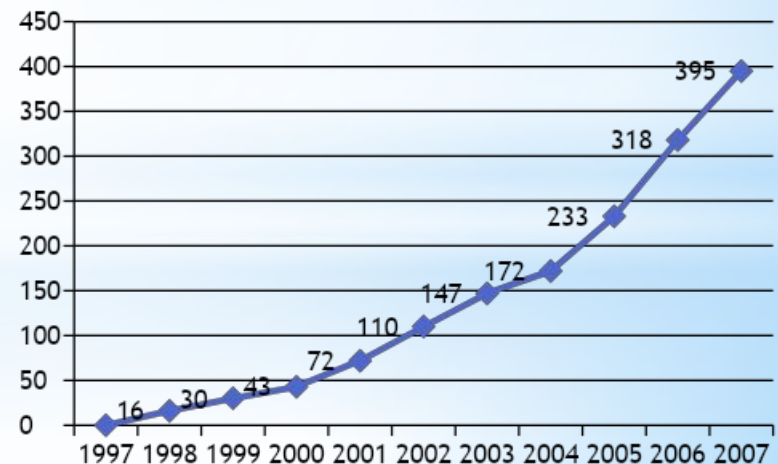
Графики

Для отображения зависимости значений одной величины (функции) от другой (аргумента).
Позволяют отслеживать динамику изменения данных.

Синусоида



Рост Интернета



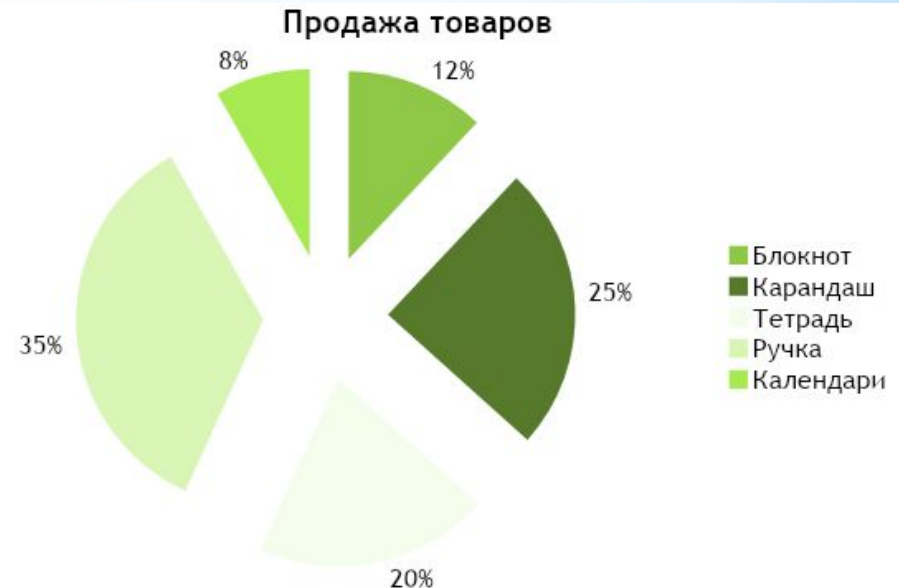
ТИПЫ ДИАГРАММ

Круговые

Используется для отображения величин частей некоторого целого.

В них каждая часть целого представляется как сектор круга, угловой размер которого прямо пропорционален величине (размеру) части.

Могут быть плоскими или объёмными. Секторы могут быть раздвинуты.



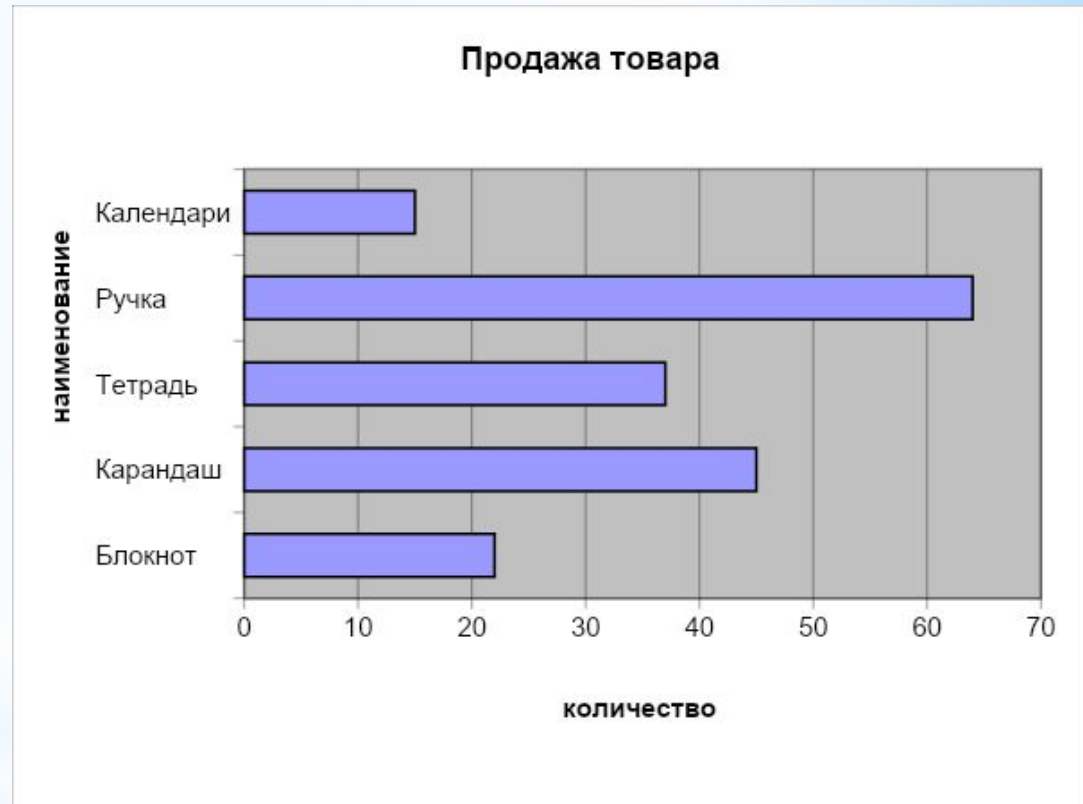
ТИПЫ ДИАГРАММ

Гистограммы

Используются для сравнения нескольких величин.

Могут быть плоскими и объёмными.

Столбцы могут быть расположены как вертикально (гистограмма), так и горизонтально.



Горизонтальная гистограмма

ТИПЫ ДИАГРАММ

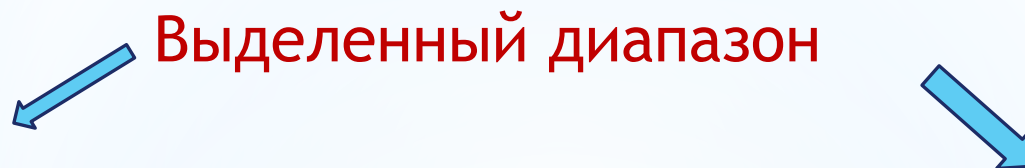
Ярусные

Это гистограмма с накоплением. Дают представление о вкладе каждой из нескольких величин в общую сумму. В ней значения нескольких величин изображаются объединёнными в одном столбце.



Диапазон исходных данных для построения диаграммы

1. Необходимо выделить диапазон ячеек, содержащий исходные данные для построения диаграммы



Ряд данных – множество значений, которые необходимо отобразить на диаграмме

На линейчатой значения ряда данных отображаются с помощью столбцов.

На круговой – с помощью секторов

На графике – точками, имеющие заданные координаты Y

Категории – задают положение ряда данных на диаграмме

На гистограмме категориями являются подписи под столбцами

На круговой – названиями секторов

На графике – используются для обозначения делений на оси X

Ряды данных и категории могут размещаться как в строках, так и столбцах электронной таблицы

Ряды данных и категории



Категории



Категории

Оформление диаграммы

Область диаграммы

Обязательная
область
построения

Название оси
категорий и оси
значений



Область построения диаграммы

Основной объект в области диаграммы, именно в ней производится графическое отображение данных.



Сравните две гистограммы:

В гистограммах можно менять цвет столбцов, в круговых цвет секторов, в графиках- форму, размер и цвет маркеров и соединяющих их линий

Продажа канцтоваров

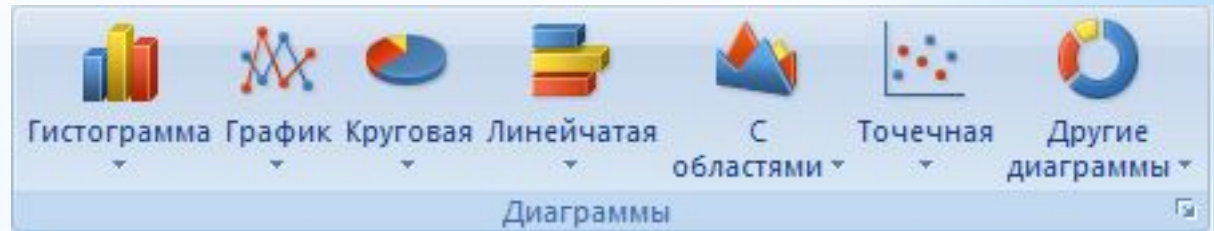
Можно менять толщину, вид и цвет линий осей категорий (ось X) и осей значений (ось Y)



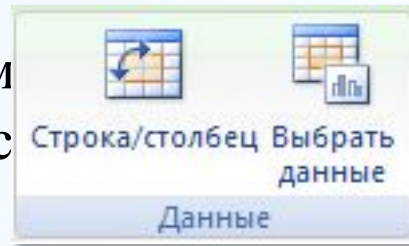
Мастер диаграмм

При работе мастера диаграмм предусмотрены следующие основные шаги:

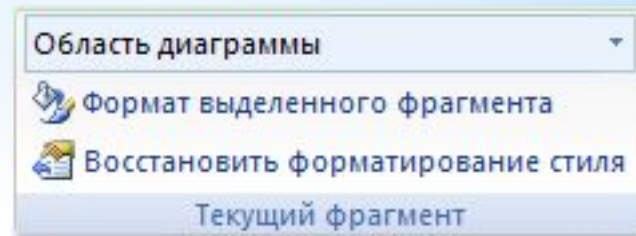
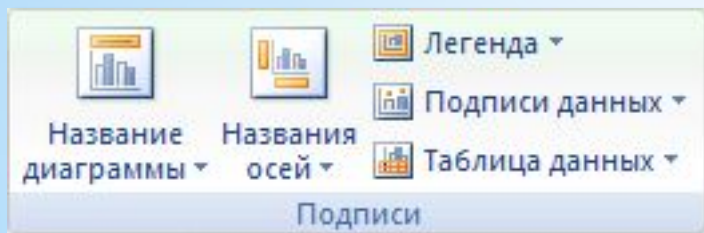
- ✓ выбор типа диаграмм
- ✓ выбор данных на основе которых строится диаграмма;
- ✓ настройка элементов оформления диаграммы



Конструктор: общие свойства



Макет: настройка свойств отдельных элементов



Практическая часть. Практическое закрепление материала.

Учащиеся выполняют практическое задание по демонстрационной карте.

По заданной таблице построить график, круговую диаграмму и гистограмму.

	Основные предметы(ср.балл)		
Класс	Алгебра	Литература	Физика
9 ^а	4,5	4,3	4,2
9 ^б	4,3	4,1	4,00
9 ^в	2,9	3,00	2,8
9 ^г	3,7	3,4	3,5

Домашнее задание

Учебник Л.Л. Босова, 9 класс

§ 5.3 (5.3.2)

Вопросы и задания №10,11

Составить кроссворд на тему: «Электронные таблицы». Кроссворд должен содержать основные термины Excel, включать виды рассмотренных диаграмм.