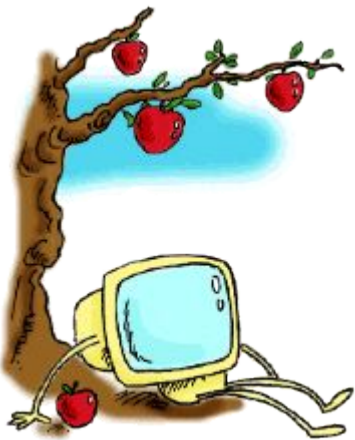
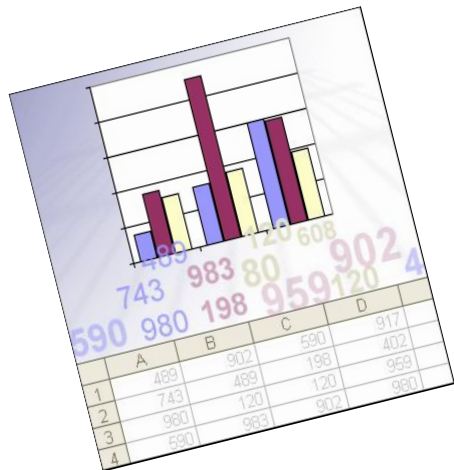




# ДИАГРАММЫ MS EXCEL





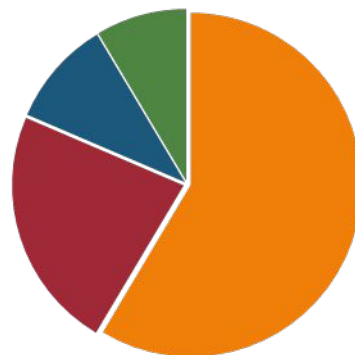
# Урок 1

## Виды диаграмм

Диаграмма - это графический способ представления числовых данных, находящихся на листе, удобный для анализа и сравнения.



### Продажи



- Кв. 1
- Кв. 2
- Кв. 3
- Кв. 4

Гистограмма

График

Круговая

Линейчатая

С областями

Точечная

Биржевая

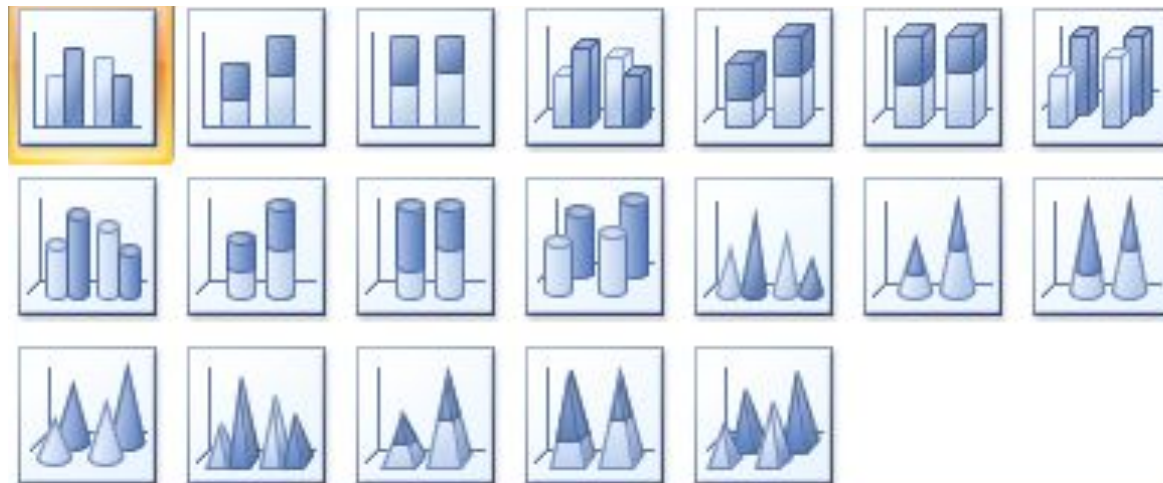
Поверхность

Кольцевая

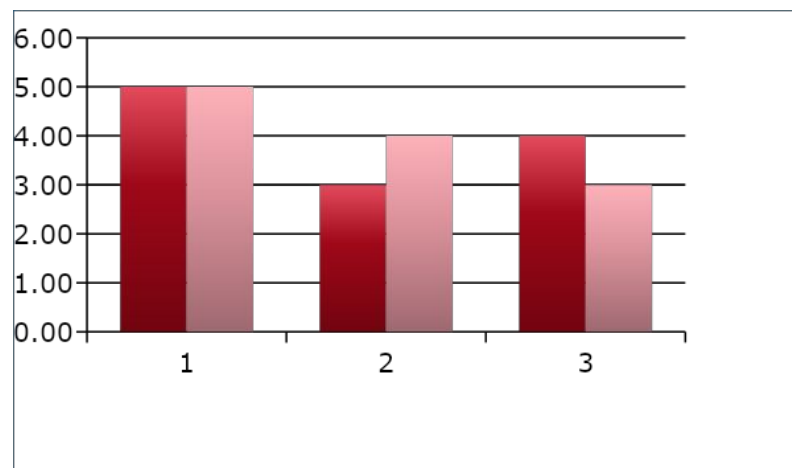
Пузырьковая

Лепестковая

# Гистограммы



	Средняя оценка	
Математика	Биология	Химия
3,40	4,50	4,70
4,40	5,00	4,40

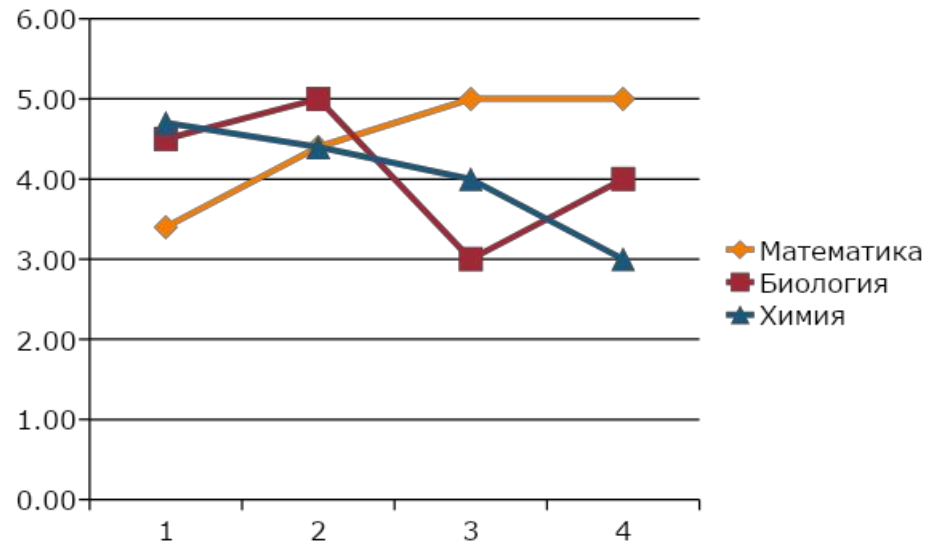


# График

- Гистограмма
- График**
- Круговая
- Линейчатая
- С областями
- Точечная
- Биржевая
- Поверхность
- Кольцевая
- Пузырьковая
- Лепестковая



	Средняя оценка	
Математика	Биология	Химия
3,40	4,50	4,70
4,40	5,00	4,40



# Круговая

- Шаблоны
- Гистограмма
- График
- Круговая**
- Линейчатая
- С областями
- Точечная
- Биржевая
- Поверхность
- Кольцевая
- Пузырьковая
- Лепестковая



## Продажи

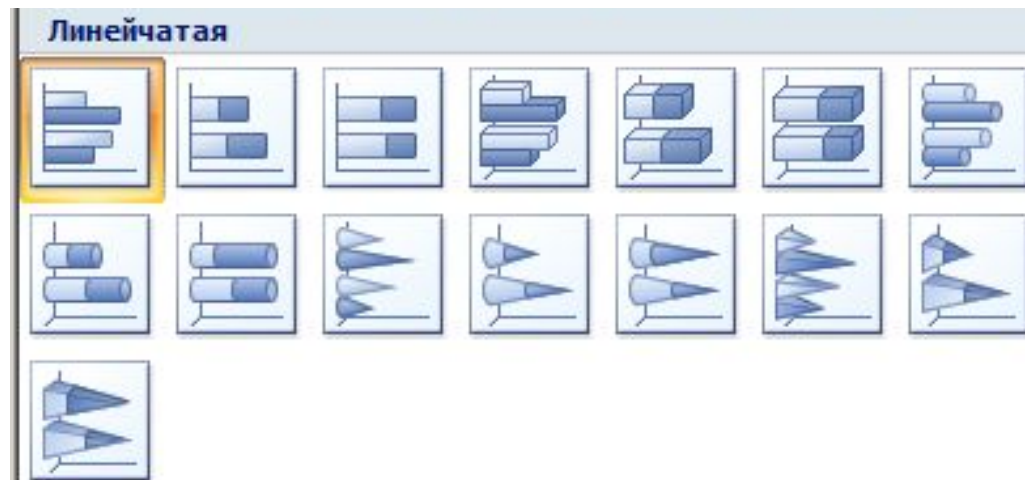
	Продажи
Кв. 1	8,2
Кв. 2	3,2
Кв. 3	1,4
Кв. 4	1,2



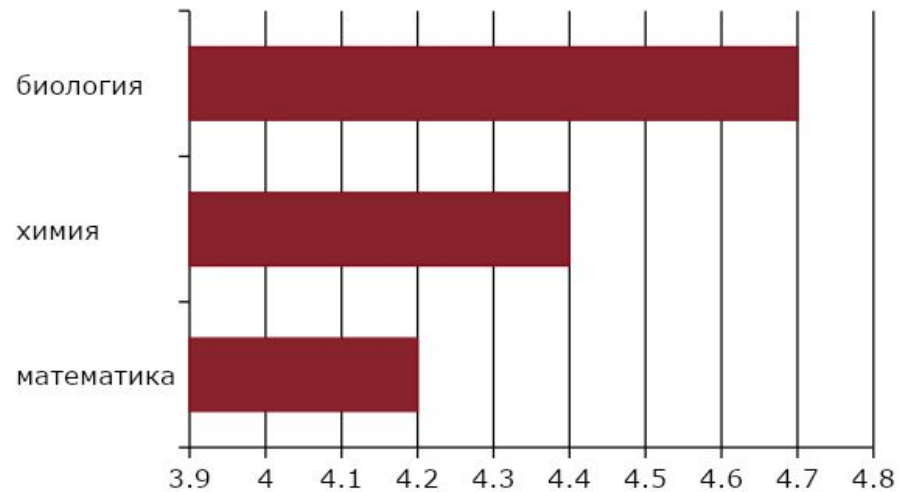
- Кв. 1
- Кв. 2
- Кв. 3
- Кв. 4












# Линейчатая

- Гистограмма
- График
- Круговая
- Линейчатая**
- С областями
- Точечная
- Биржевая
- Поверхность
- Кольцевая
- Пузырьковая
- Лепестковая



Средняя оценка	
математика	4,2
химия	4,4
биология	4,7



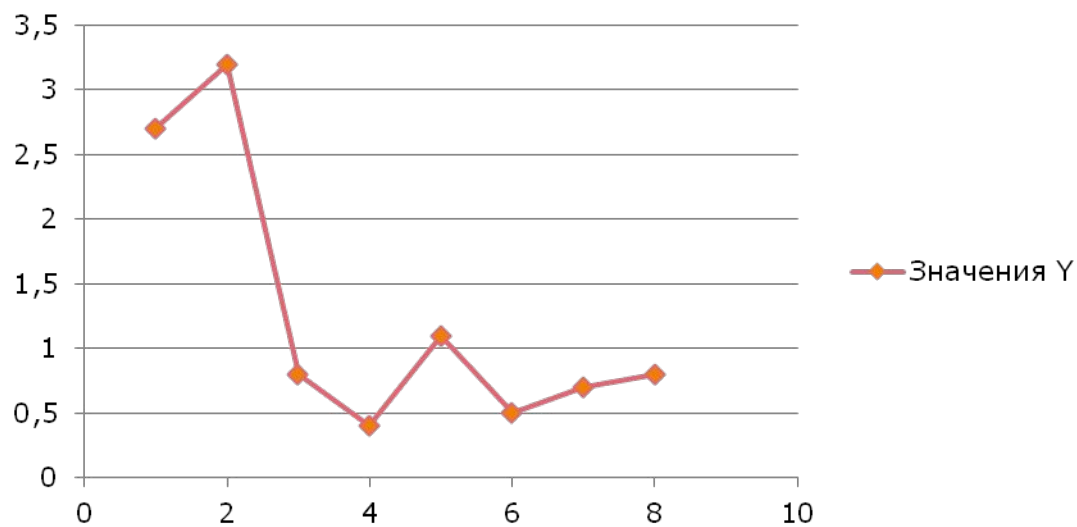
-  Гистограмма
-  График
-  Круговая
-  Линейчатая
-  С областями
-  Точечная
-  Биржевая
-  Поверхность
-  Кольцевая
-  Пузырьковая
-  Лепестковая

# Точечная



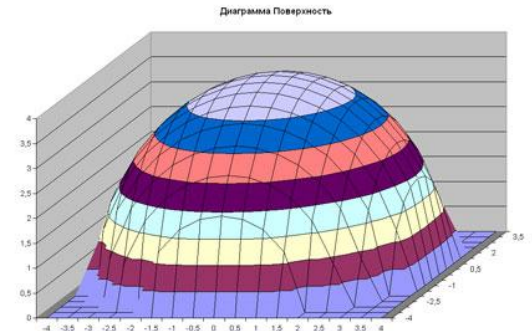
Значения Y
2,7
3,2
0,8
0,4
1,1
0,5
0,7
0,8

**Значения Y**



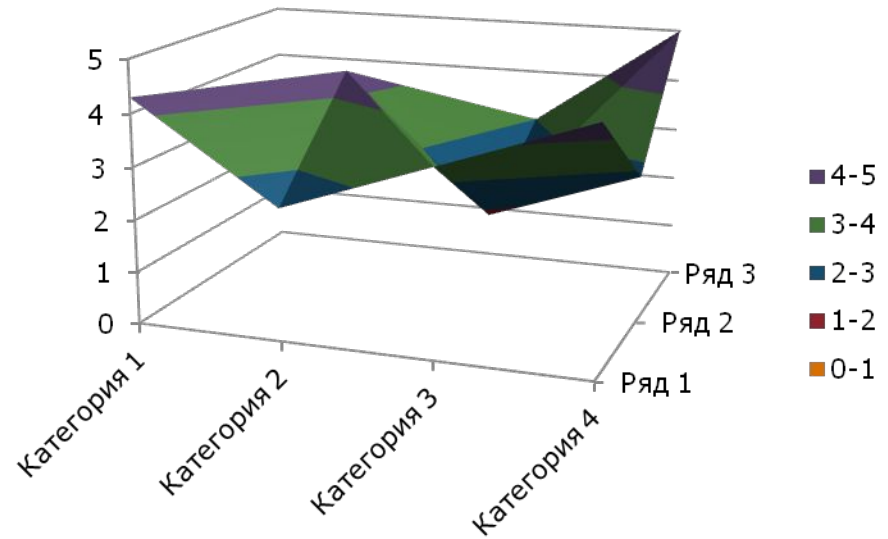
# Поверхность

- Шаблоны
- Гистограмма
- График
- Круговая
- Линейчатая
- С областями
- Точечная
- Биржевая
- Поверхность**
- Кольцевая



Построение полусферы в изометрической проекции по формуле :  
 $x^2 + y^2 + z^2 = 16$

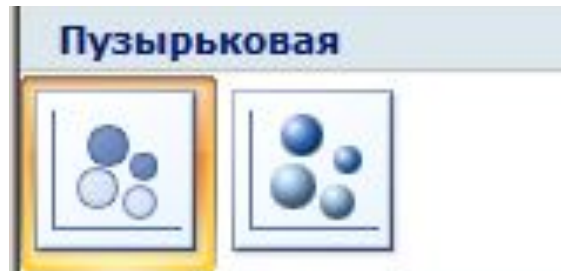
	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3
Категория 1	4,3	2,4	2
Категория 2	2,5	4,4	2
Категория 3	3,5	1,8	3
Категория 4	4,5	2,8	5



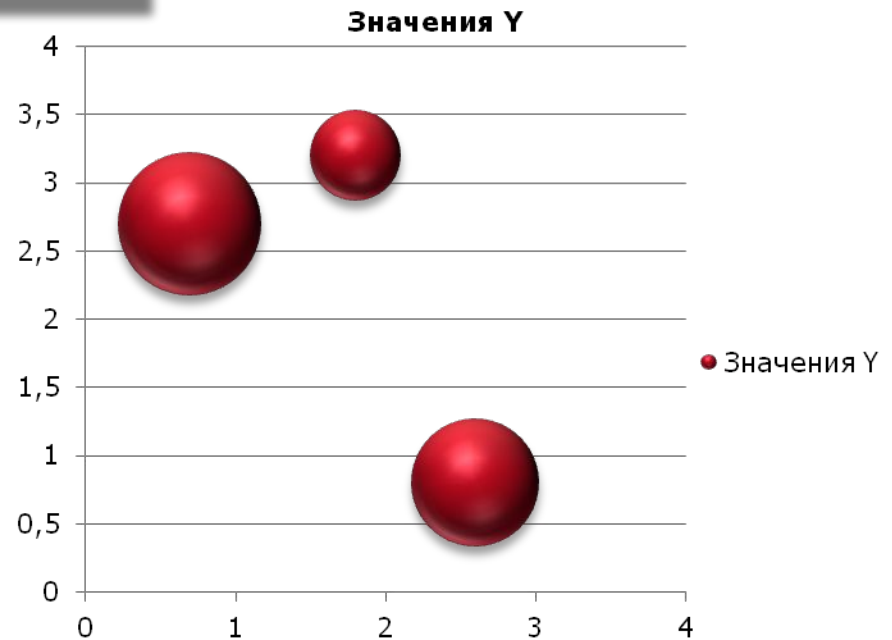


# Пузырьковая

- Гистограмма
- График
- Круговая
- Линейчатая
- С областями
- Точечная
- Биржевая
- Поверхность
- Кольцевая
- Пузырьковая**
- Лепестковая



Значения X	Значения Y	Размер
0,7	2,7	10
1,8	3,2	4
2,6	0,8	8



## Технология работы:

1. Запустите табличный процессор Excel.
2. В ячейку A1 введите «X», в ячейку B1 введите «Y».
3. Выделите диапазон ячеек A1:B1 выровняйте текст в ячейках по центру.
4. В ячейку A2 введите число –6, а в ячейку A3 введите –5. Заполните с помощью маркера автозаполнения ячейки ниже до параметра 6.
5. В ячейке B2 введите формулу:  $=3,5*A2-5$ . Маркером автозаполнения распространите эту формулу до конца параметров данных.
6. Выделите всю созданную вами таблицу целиком и задайте ей внешние и внутренние границы.
7. Выделите заголовок таблицы и примените заливку внутренней области.
8. Выделите остальные ячейки таблицы и примените заливку внутренней области другого цвета.
9. Выделите таблицу целиком. Выберите на панели меню Вставка - **Диаграмма**, Тип: точечная, Вид: Точечная с гладкими кривыми.

Дополнительное задание:

Постройте график функции  $y = \sin(x)/x$  на отрезке  $[-10; 10]$  с шагом 0,5.