

понедельник, **5** декабря **2005** г.



ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА

Графические возможности MS Word

Ломаско Павел Сергеевич
учитель информатики, Гимназия № 10 г. Красноярска

Понятие векторной графики



В отличие от растровой графики, в которой для создания изображений используются большие массивы отдельных точек, в векторной графике изображения строятся с помощью **математических описаний объектов**, например окружностей, линий.

Основное понятие -

графический примитив

Это простой **объект**, который можно описать математически.

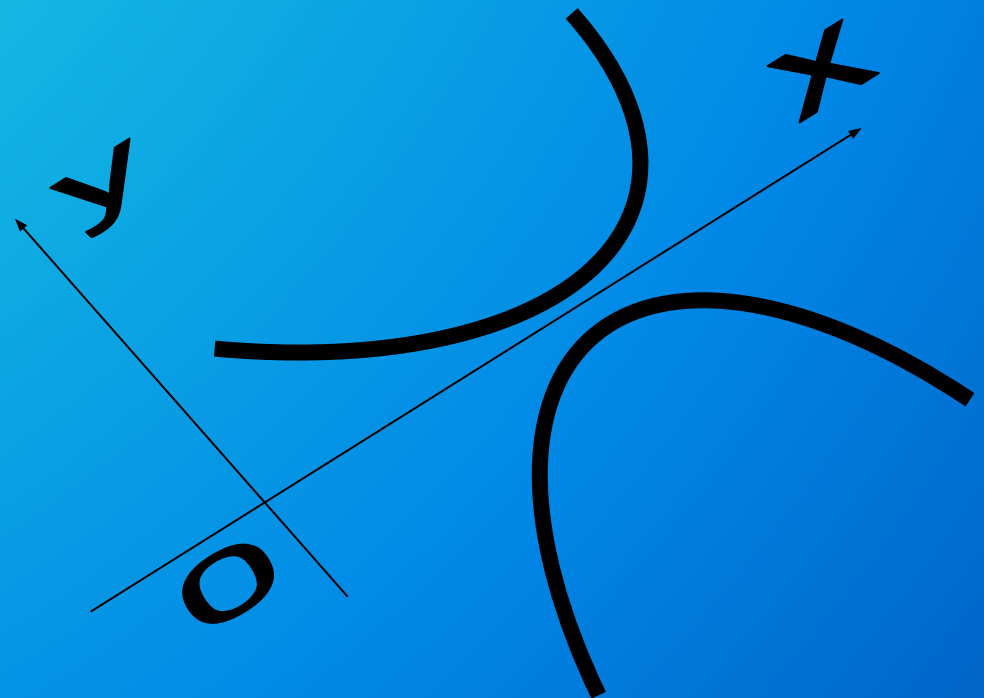
— На основе примитивов строятся сложные объекты.



Математическое описание

Это некоторая **формула**, с помощью которой можно представить объект в некоторой **системе координат**.

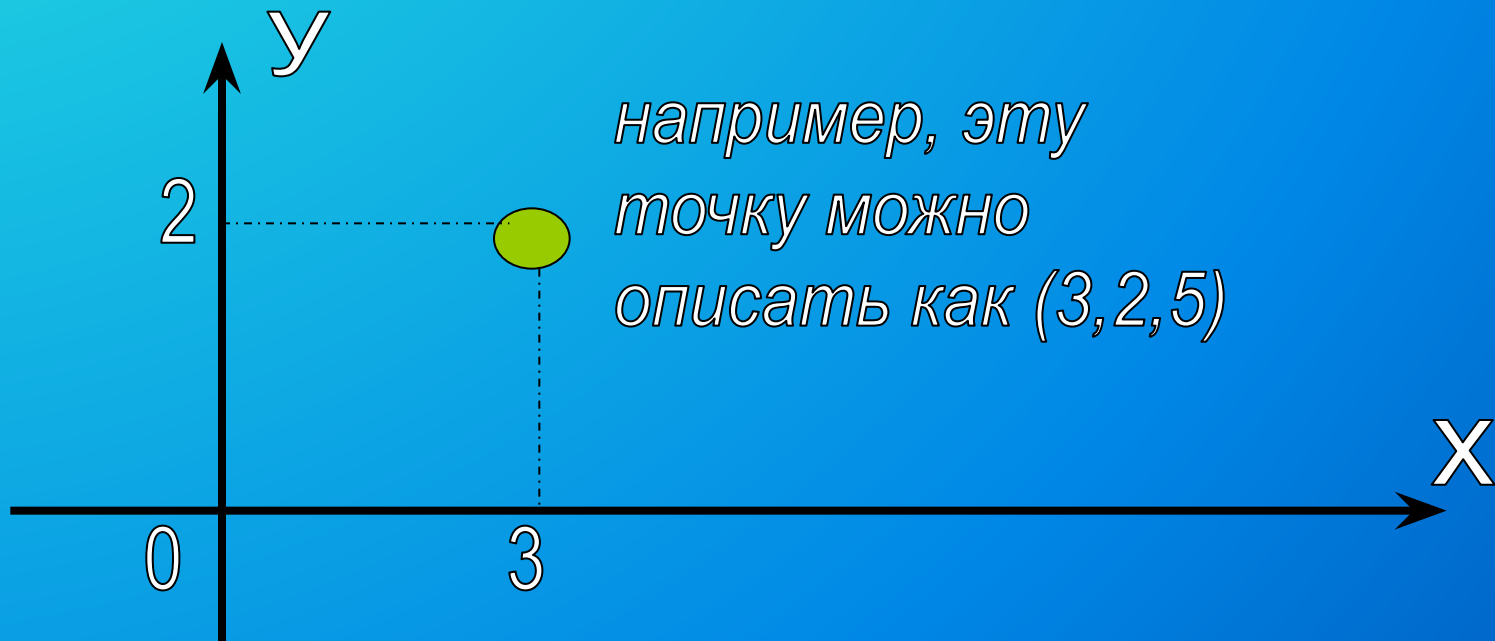
$$y = \frac{r^2}{x^2}$$



Основные примитивы

ТОЧКА

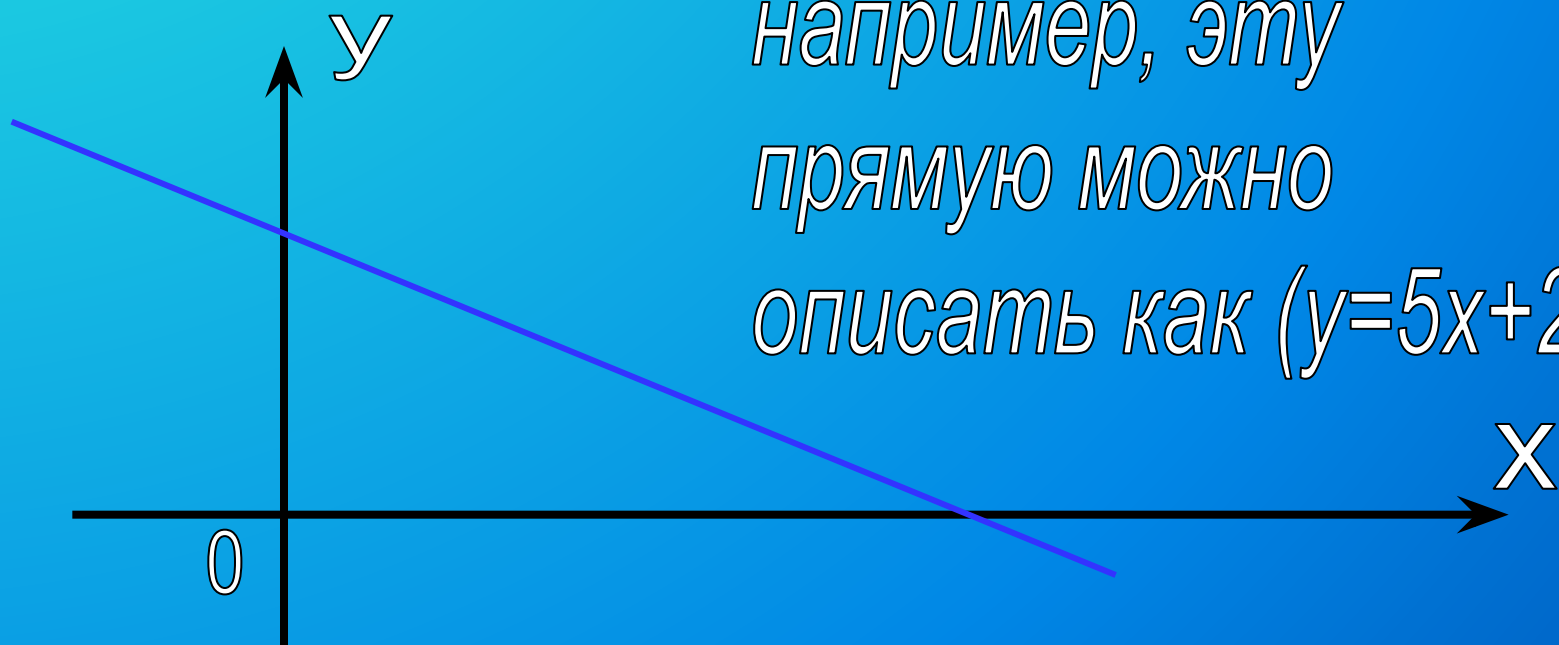
Можно описать как пару координат (x, y) ,
цвет



Основные примитивы

ПРЯМАЯ

Можно описать с помощью формулы
 $y=kx+b$, цвет



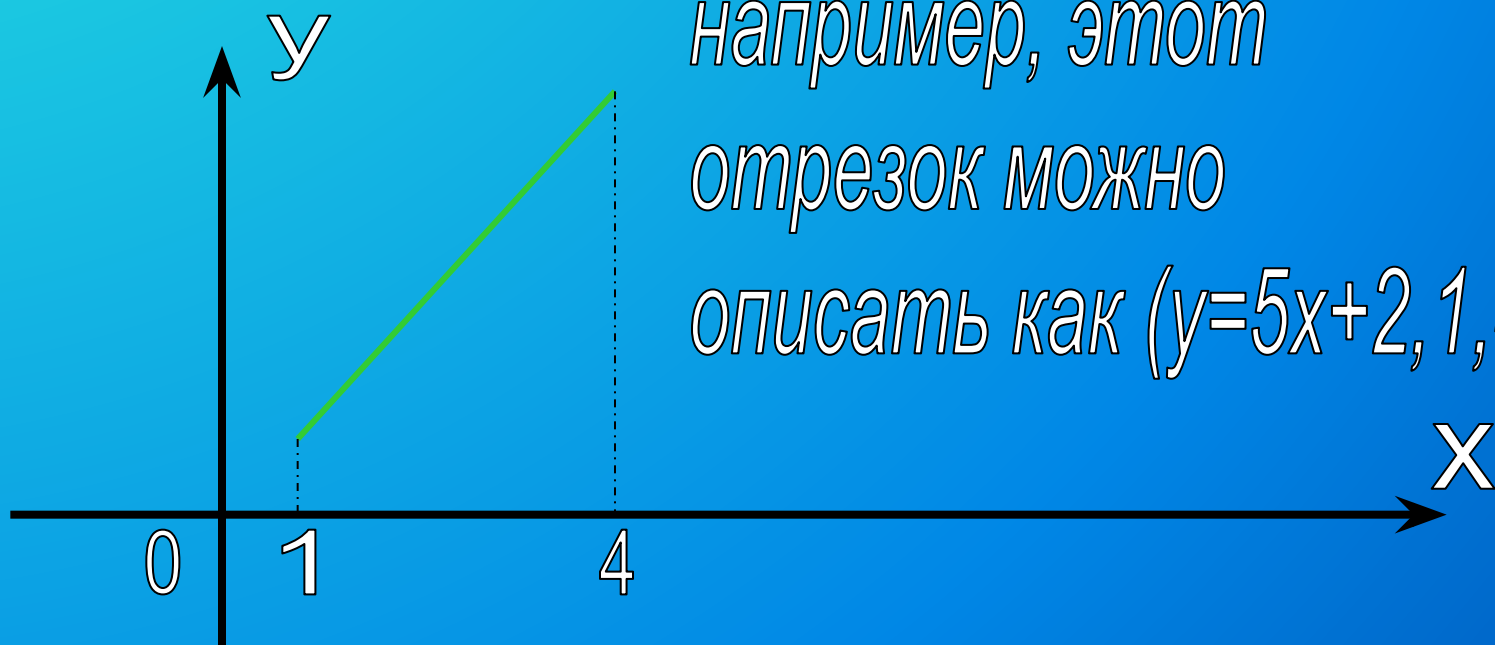
*например, эту
прямую можно
описать как $(y=5x+2, 4)$*

Основные примитивы

Отрезок – ограниченная прямая.

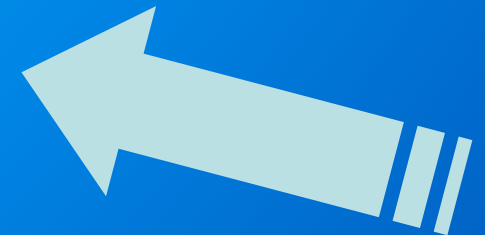
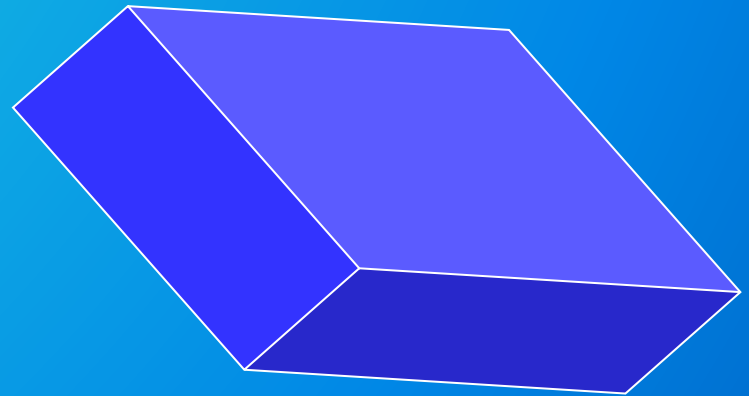
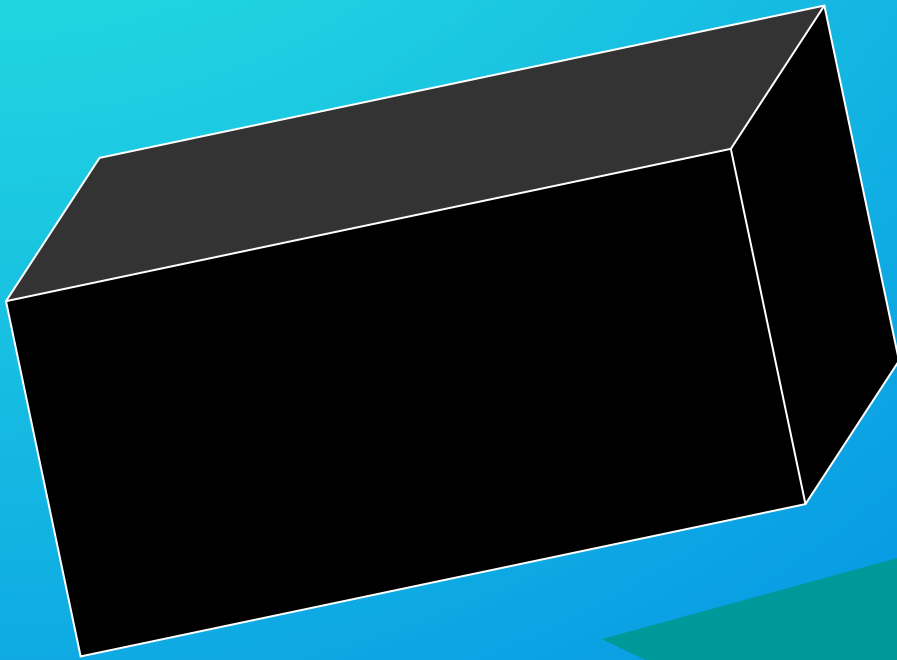
Можно описать с помощью формулы
 $y=kx+b$, x_1, x_2 , цвет.

Где x_1 -начало, x_2 -конец

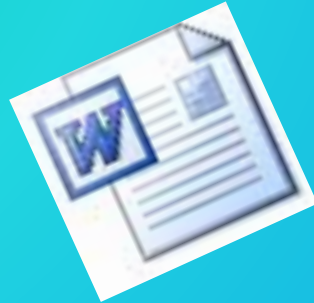


Остальные фигуры

Можно построить из сочетаний точек,
прямых и отрезков



Microsoft Word



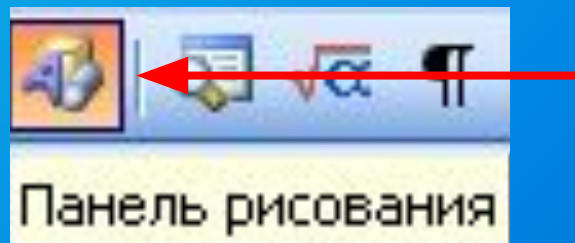
Вы уже знакомы с объектом,
созданным по принципам векторной
графики

ЭТО WordArt

Microsoft Word

Имеет встроенный редактор по работе с векторной графикой.

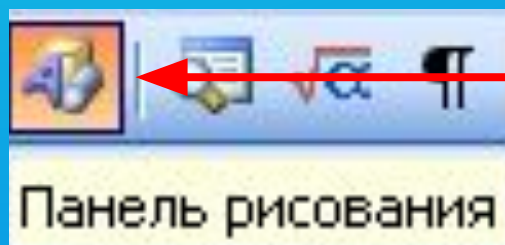
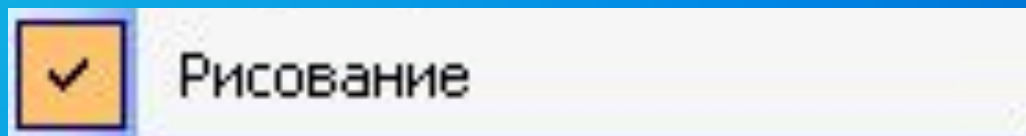
К его функциям можно обратиться, если использовать панель «Рисование»



Панель рисования

Для того, чтобы сделать панель доступной для работы, необходимо выполнить команду:

Вид - Панели инструментов - Рисование
(установить)



или нажать на кнопку

Возможности:

- ❑ Создание двухмерных изображений (фигуры, графики и пр.)
- ❑ Создание объемных (трехмерных) изображений
- ❑ Добавление к объектам различных эффектов (особых цветов и способов заливки)



НО!!!

Следует помнить, что графические возможности MS Word обусловлены созданием иллюстраций для документов. Поэтому сохранение изображений в графические форматы **НЕВОЗМОЖНО!**

Практическая часть

Аккуратно рассаживаемся

за компьютеры!

