

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.

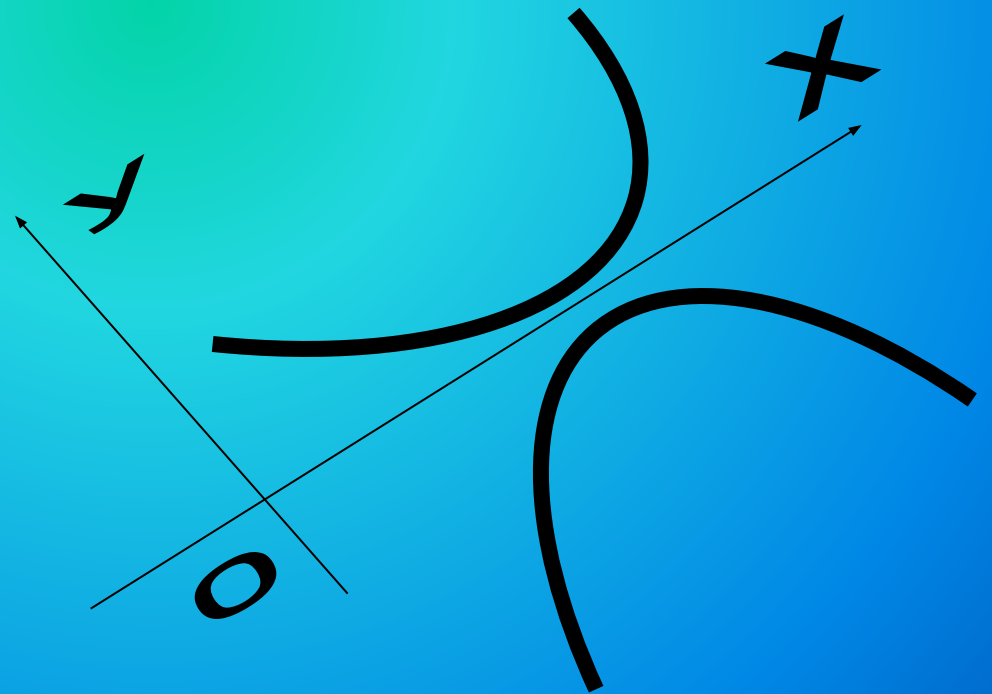
На основе примитивов строятся сложные объекты.



# Математическое описание

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

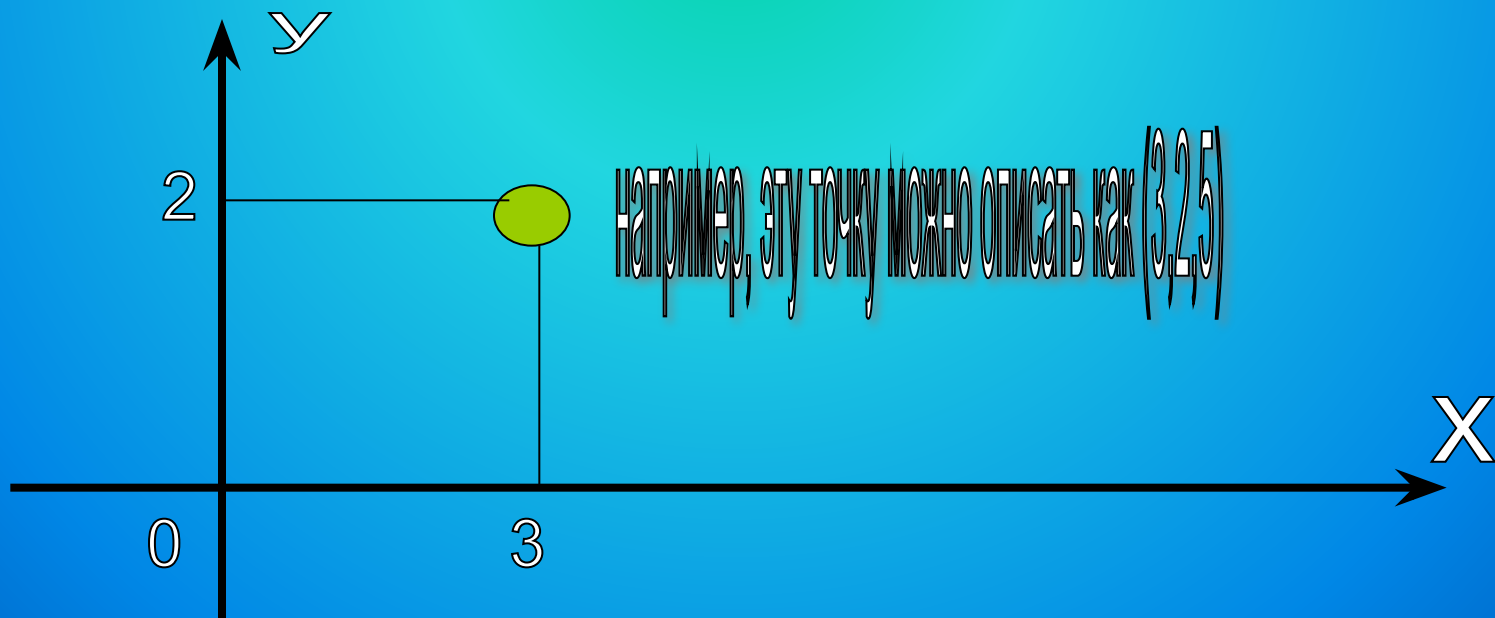
$$y = \frac{r^2}{x^2}$$



# Основные примитивы

## ТОЧКА

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

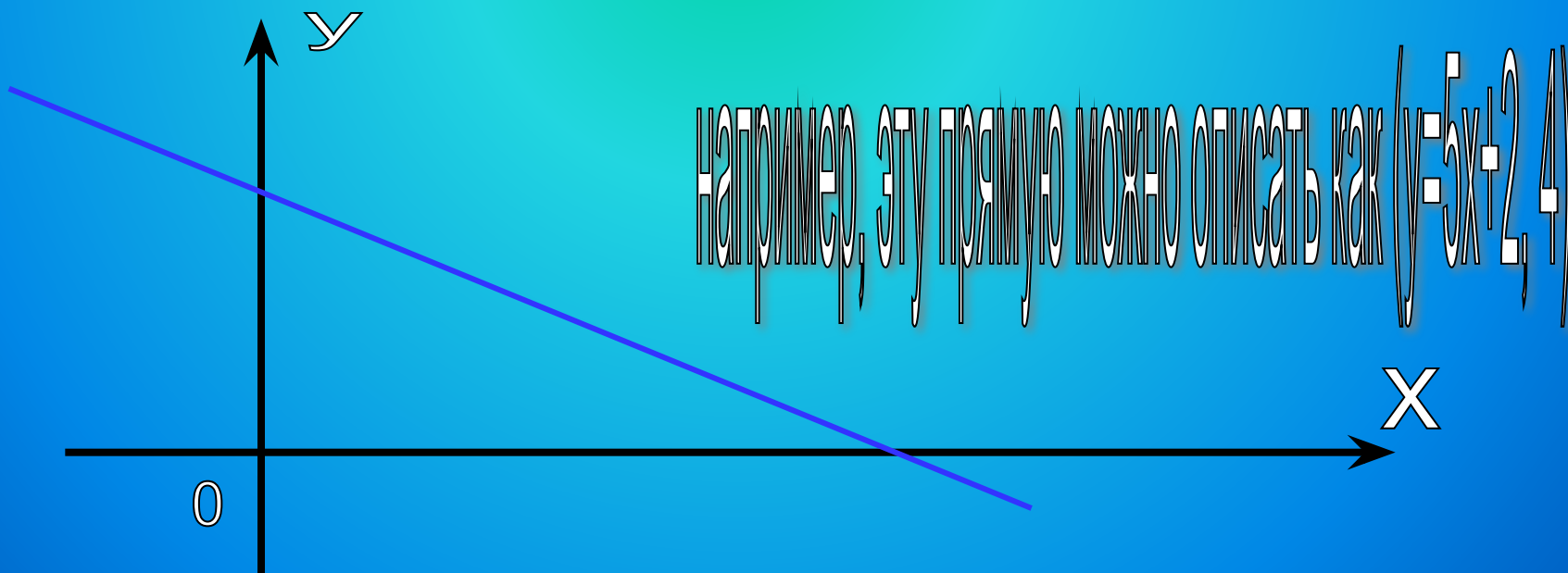


# Основные примитивы

## ПРЯМАЯ

Можно описать с помощью формулы

$y=kx+b$ , цвет





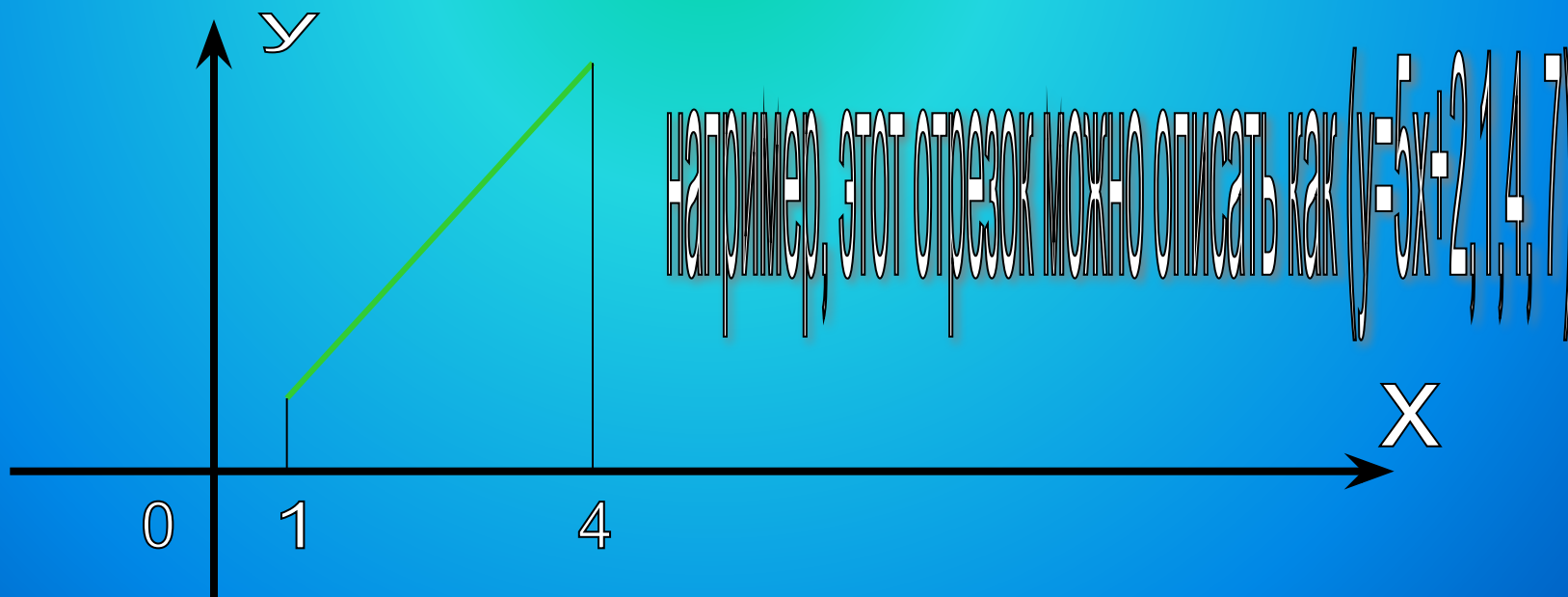
# Основные примитивы

Отрезок – ограниченная прямая.

Можно описать с помощью формулы

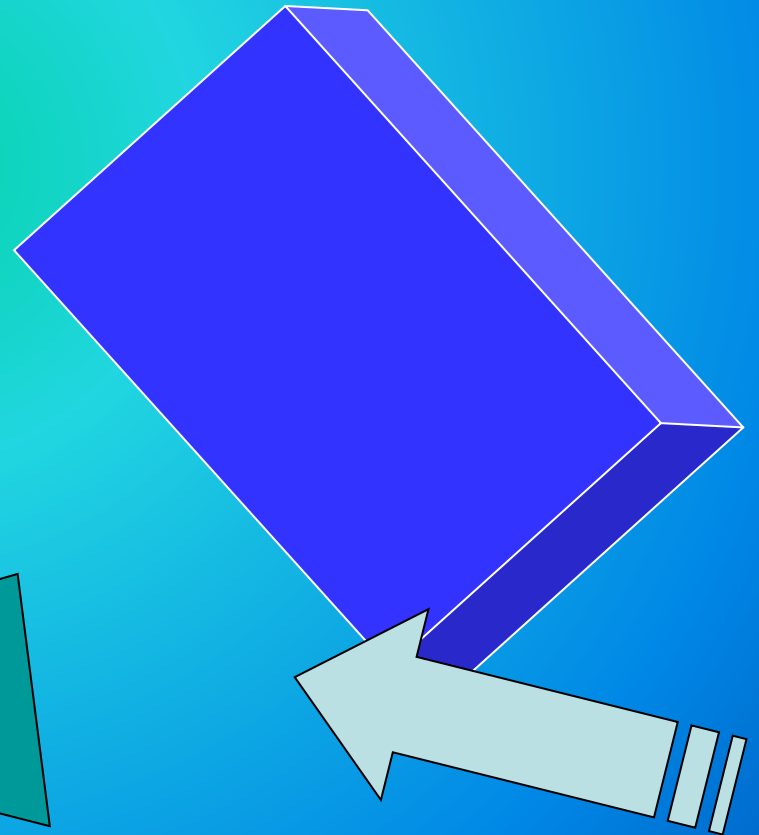
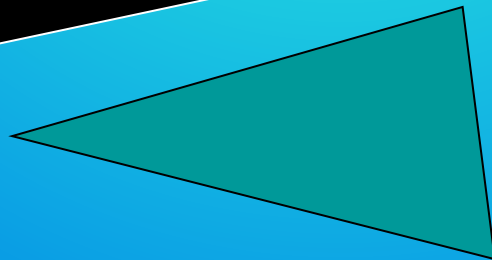
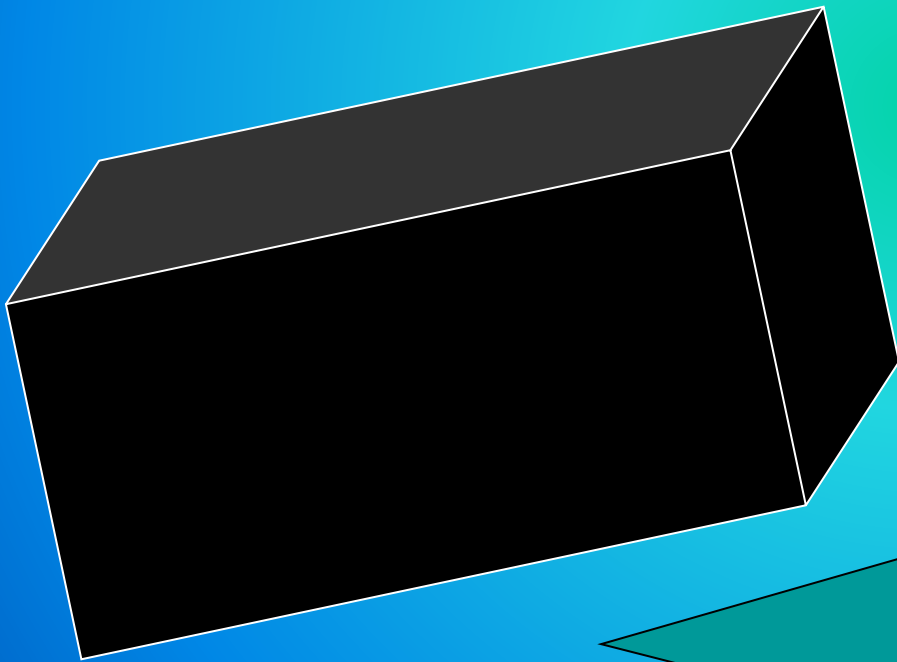
$y=kx+b$ ,  $x_1, x_2$ , цвет.

Где  $x_1$ -начало,  $x_2$ -конец



# Остальные фигуры

Можно построить из сочетаний точек,  
прямых и отрезков





# Microsoft Word



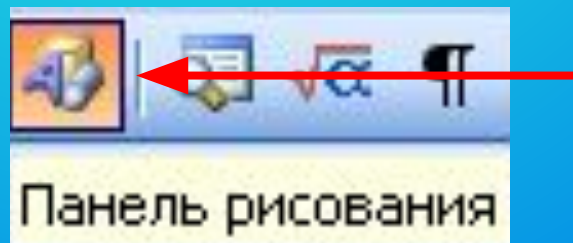
Вы уже знакомы с объектом,  
созданным по принципам векторной  
графики

ЭТО WordArt

# Microsoft Word

Имеет встроенный редактор по работе с векторной графикой.

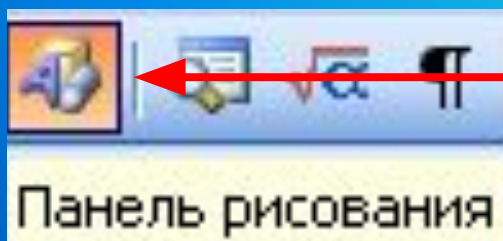
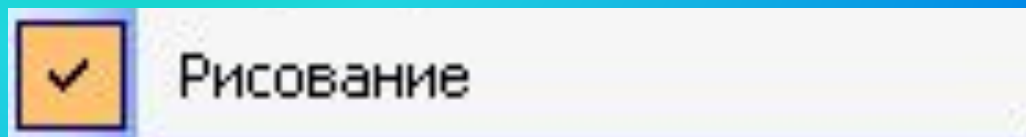
К его функциям можно обратиться, если использовать панель «Рисование»



# Панель рисования

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

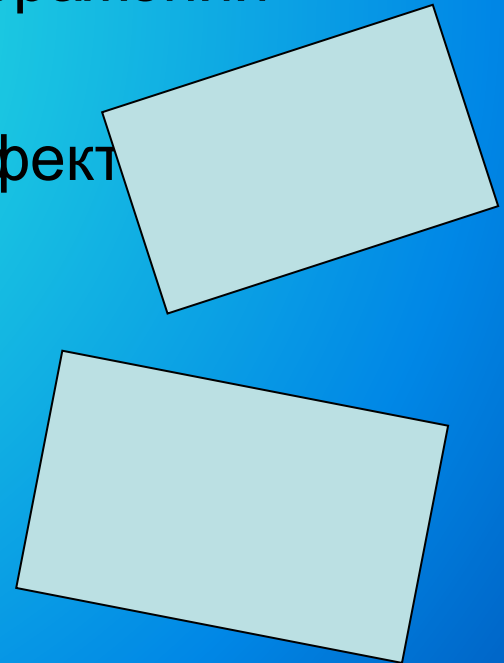
Вид - Панели инструментов - Рисование  
(установить )



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!

