

# Компьютерная графика

## ***Рисование и заливка в программе CorelDRAW***

Открытый урок по информатике  
Разработала Зотова Н.Н.,  
преподаватель специальных дисциплин  
колледжа МКБиК  
23.04.2015

**Компьютерная графика** – область информатики, изучающая методы и свойства обработки графических изображений с помощью компьютерной техники.

Под **видами компьютерной** графики подразумевается способ хранения и воспроизведения изображения на плоскости монитора.

В зависимости от способа формирования изображений компьютерную графику подразделяют:

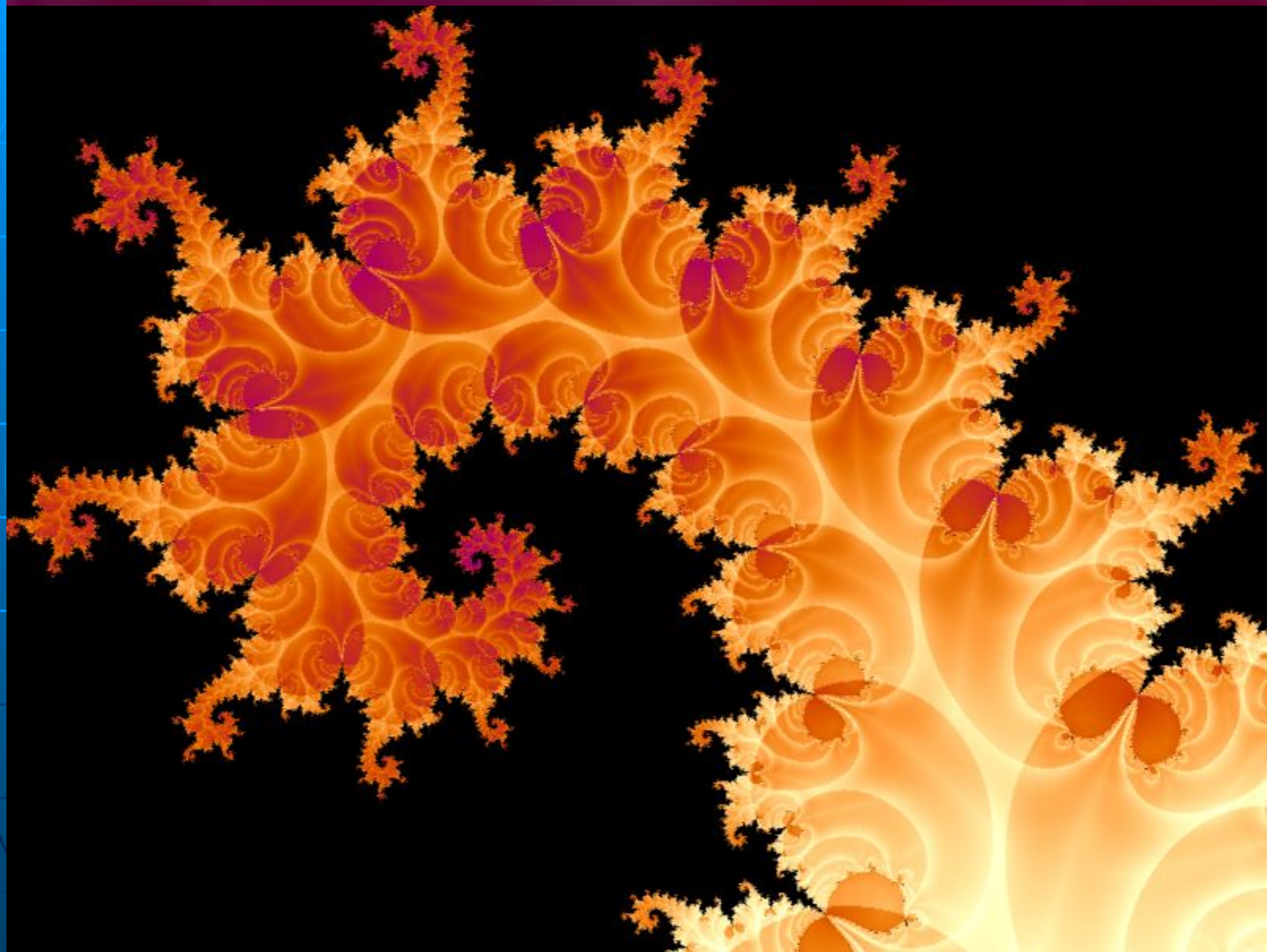
**Растровая графика**

**Векторная графика**

**Трёхмерная графика**

**Фрактальная графика**

**Символьная графика** (устарела и на сегодняшний день практически не используется)



# ТЕСТЫ

1. Какой компьютерной графики не бывает?  
акварельной;  
фрактальной;  
растровой;  
векторной.
2. Назовите элементарный объект, векторного изображения  
точка экрана (пиксель);  
линия;  
круг;  
палитра цветов.
3. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:  
фрактальной;  
растровой;  
векторной;  
прямолинейной.
4. Чаще векторная графика применяется при разработке  
рекламных буклетов;  
полиграфических изданий;  
развлекательных программ;  
создании электронной арт галереи.
5. Чем отличается анимация от мультипликации  
цветом;  
ничем;  
движением;  
объёмом.
6. Для вывода графической информации в персональном компьютере используется  
мышь;  
клавиатура;  
экран дисплея;  
сканер.

# CorelDRAW

**CorelDRAW** –  
это программа для создания и работы  
с графическими документами выполненными  
в формате векторной графики.

CorelDRAW<sup>™</sup> X3





# CorelDRAW

**CorelDRAW** – это приложение для графического дизайна, которое делает работу удобной благодаря интуитивно понятному интерфейсу. Программа создана в соответствии с требованиями современных художников-иллюстраторов.

Приложение **CorelDRAW** предоставляет все инструменты, необходимые для создания точной и одновременно творческой векторной графики, а также макетов страниц профессионального качества для всех, кто занимается рекламной деятельностью, печатью, публикациями, созданием вывесок, граверными работами или производством.

# Интерфейс CorelDRAW

Строка заголовка

Цветовая палитра

инструментов

Навигатор

Линейка

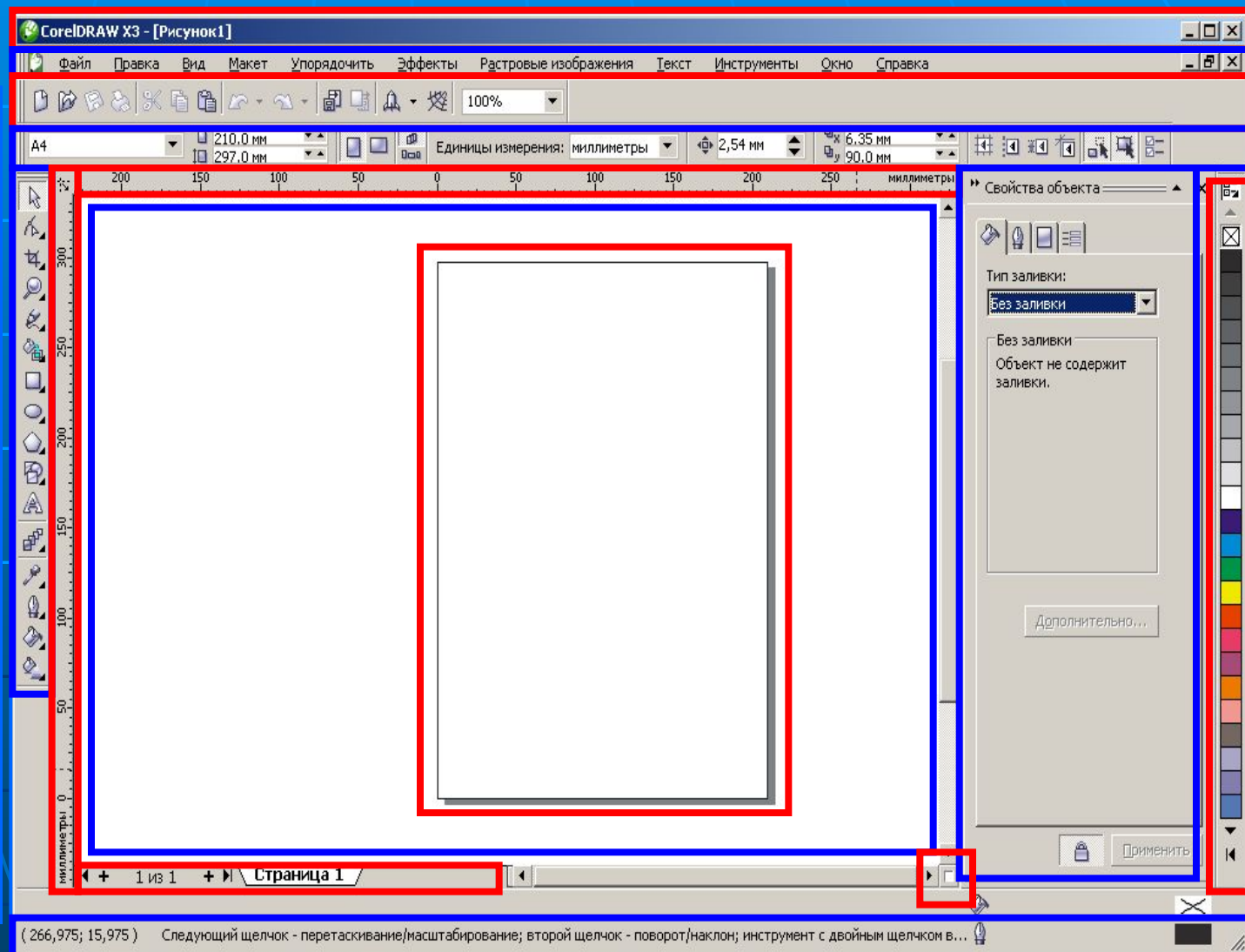
Навигатор документов

Окно рисования

Строка состояния

Страница рисования

панель свойств





# Набор инструментов



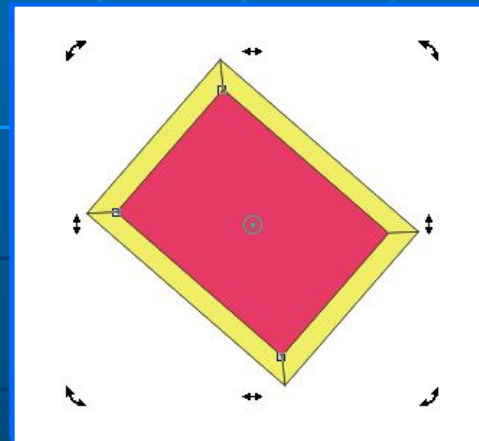
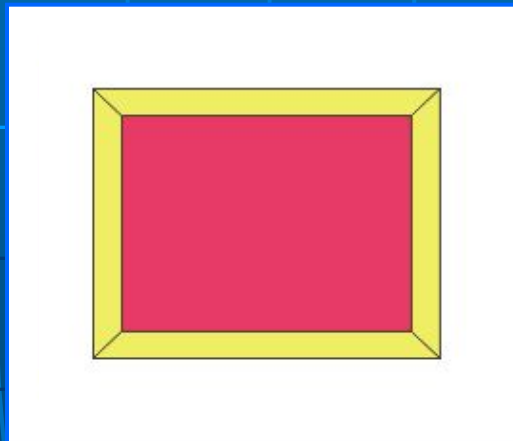
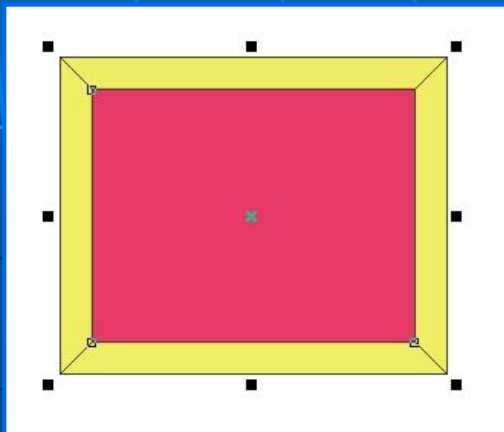
Указатель

позволяет:

выбирать  
объект

изменять размер  
объекта

наклонять,  
поворачивать  
объект

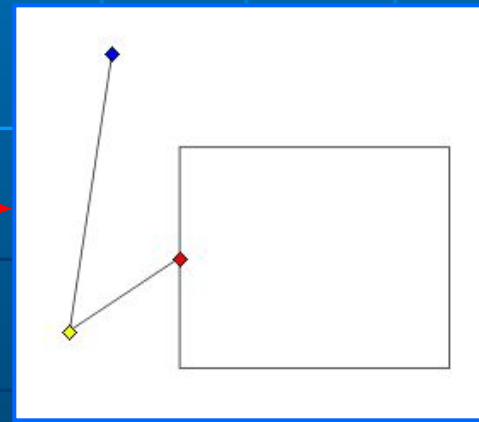
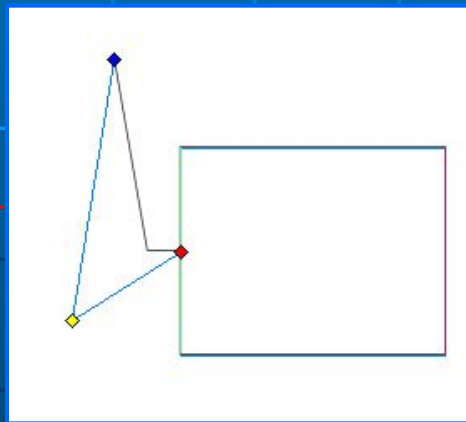
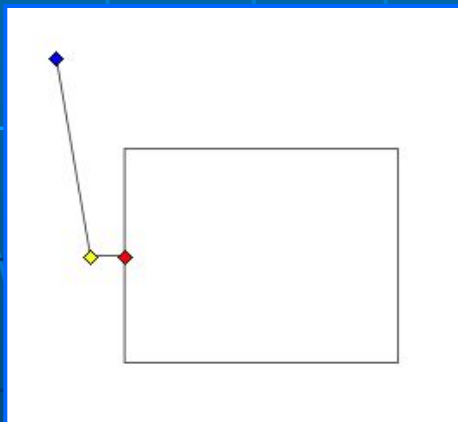


# Набор инструментов



→ **Форма**

позволяет изменить форму объекта

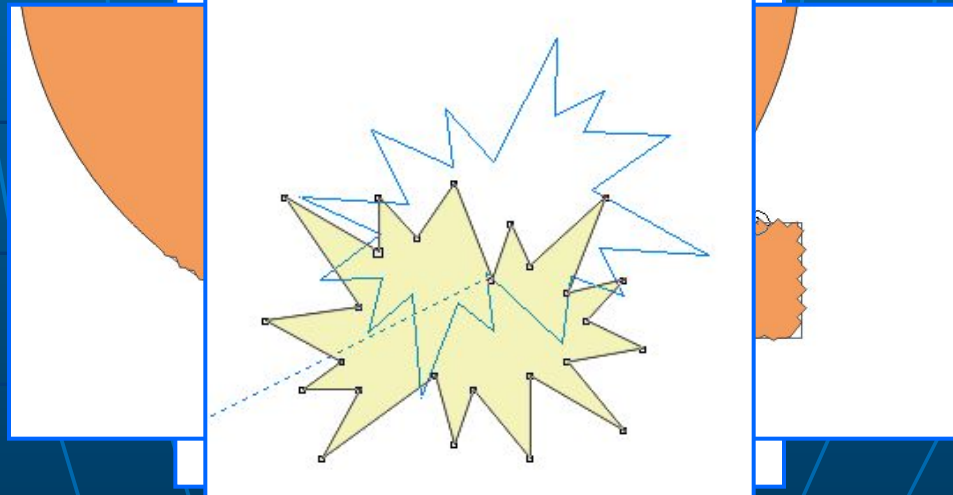


# Набор инструментов



## Свободное преобразование

Позволяет преобразовать векторный объект, позволяя искажать абрис векторного объекта.  
Свободный поворот, свободное угловое отражение, свободное масштабирование и Свободный наклон.

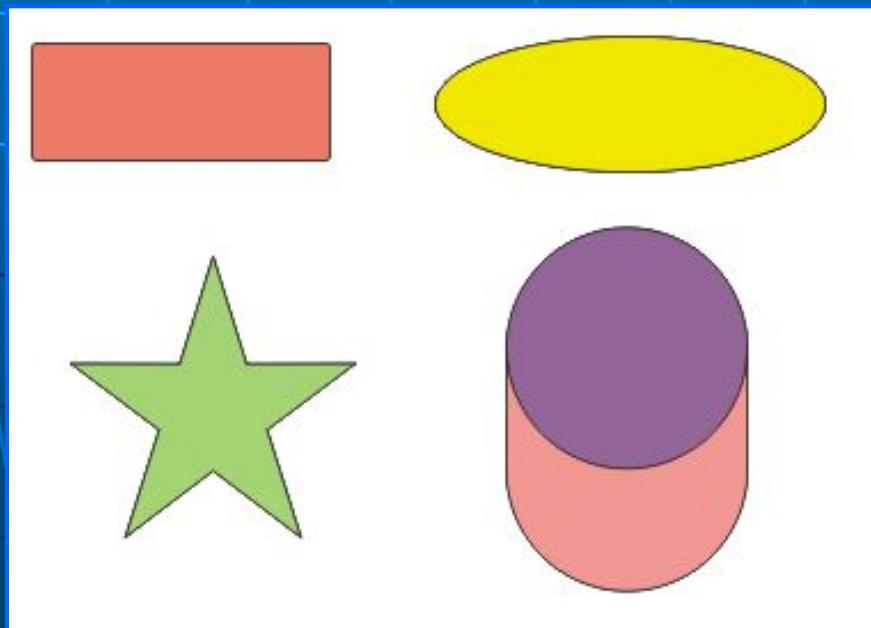


# Набор инструментов



## Автофигуры

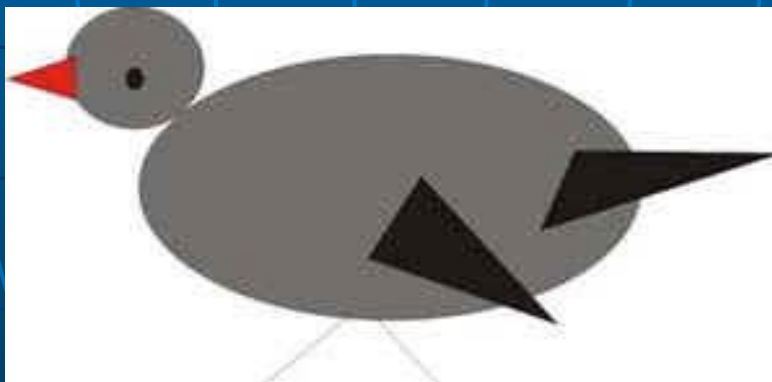
Позволяют создавать готовые фигуры



# Практическая работа №1



- 1 группа «Снеговик»**
- 2 группа «Птица»**
- 3 группа «Жук»**





## Снеговик

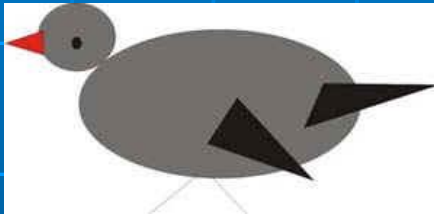
3 эллипса для туловища

Трапеция для ведра

2 эллипса для глаз

2 многоугольника для носа и рта

Элемент "свободная форма для рук и метлы"



## Птица

Эллипс для туловища

Эллипс для головы

Эллипс для глаза

3 многоугольника для хвоста, клюва и крыла

Элемент "свободная рука" для ног



## Жук

Эллипс для туловища

Эллипс для головы

2 эллипса для глаза

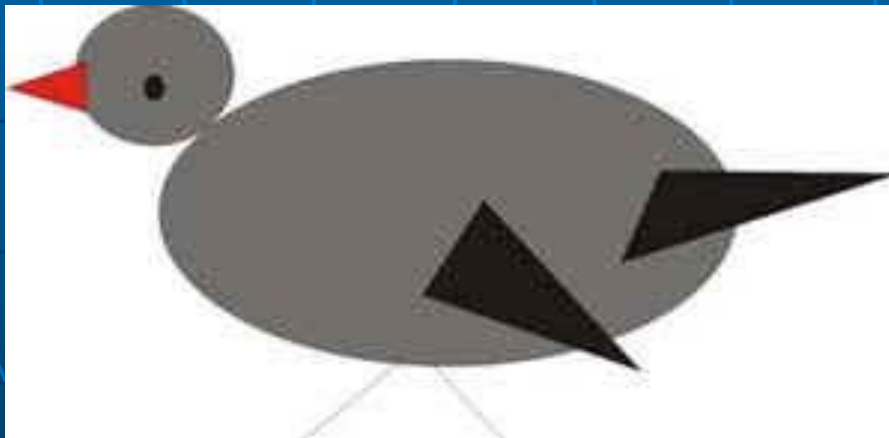
Многоугольник для рта.

Элемент "свободная рука" для ног и усов



# Практическая работа №2

## Рисуем снеговика, птицу, жука



# ЗАЛИВКА

**Заливкой** называют закраску внутренней части контура.

Однородные  
заливки



**Однородной заливкой** называется заполнение ограниченного замкнутой кривой объекта цветом, который не меняется в пределах объекта. Цвет однородной заливки выбирается из палитры.

# Градиентные заливки

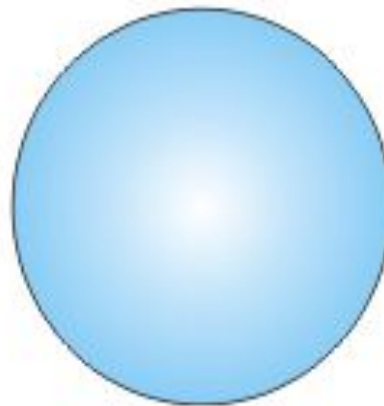
**Градиентная заливка** – это постепенный плавный переход между двумя или несколькими различными цветами.



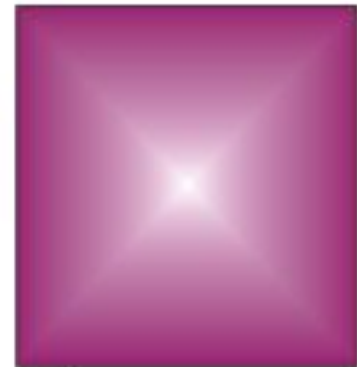
Линейная  
linear



Коническая  
conical



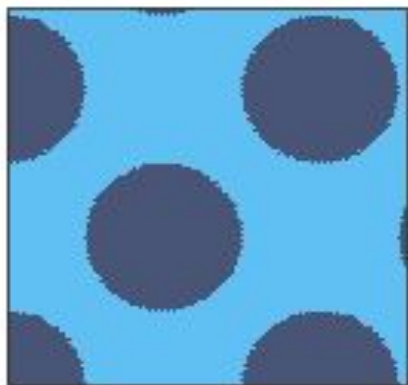
Радиальная  
radial



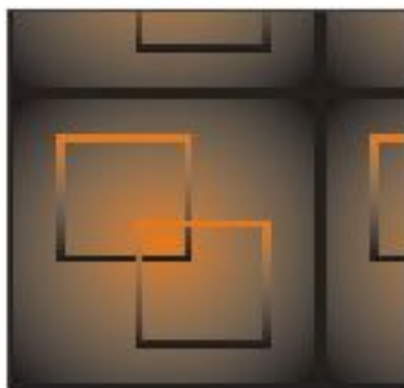
Квадратная  
square

# Заливка узором

***Заливка узором*** –  
это категория  
декоративных заливок,  
в которых используются  
заранее сделанные заготовки.



Двухцветная



Полноцветная



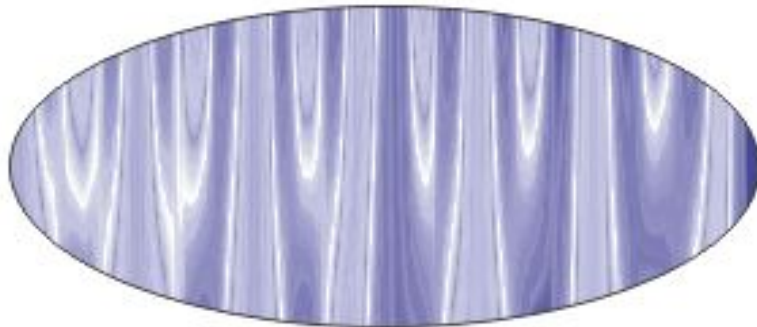
Растровая

# Текстурные заливки

## *Текстурные заливки*

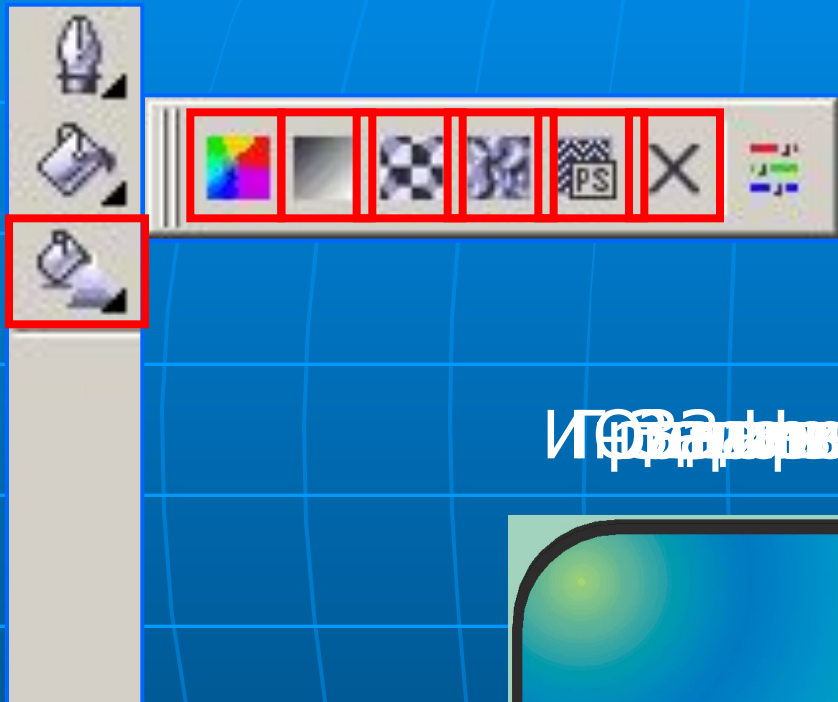
представляют собой особый вид точечных изображений.

Текстуры с легкостью имитируют различные поверхности, например деревянные или металлические.



Пример текстурной заливки

# Набор инструментов



Инструмент **Заливка** позволяет задавать свойства заливки.

Использование инструмента





# Практическая работа №3

## Изучение диалогового окна инструмента «Заливка»

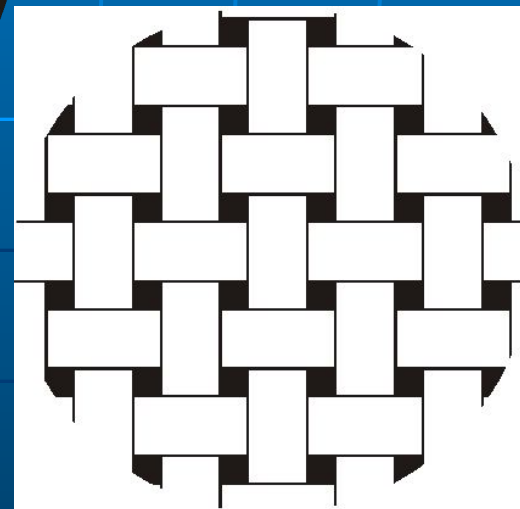
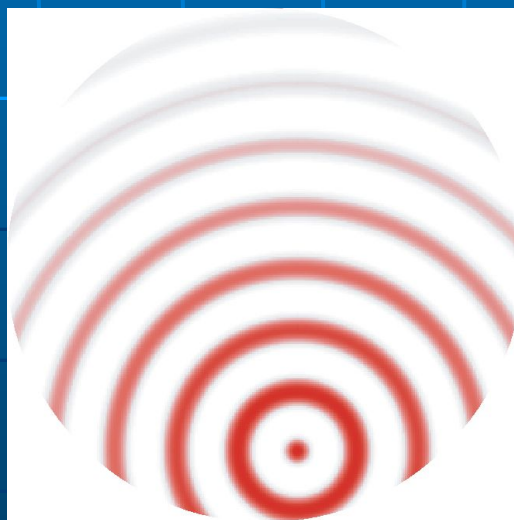
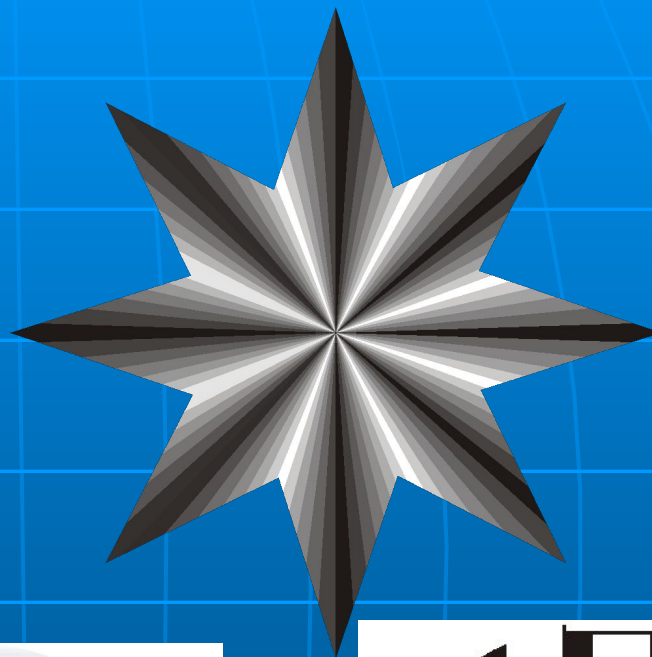
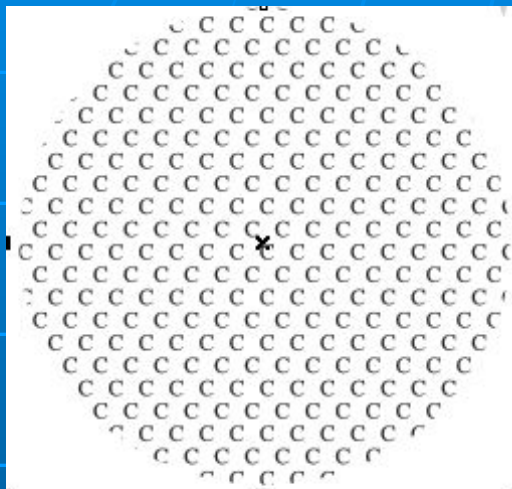
**1 группа «Градиентная заливка»**

**2 группа «Заливка узором»**

**3 группа «Заливка текстурами»**

Студенты работают в тех же группах, что и в начале урока. Каждая группа работает над одним из способов заливки. Учащиеся изучают справку и диалоговое окно. Через определенное время группы должны представить отчет о проделанной работе. В отчете - область применения данного способа заливки и действия, которые необходимо выполнить для достижения желаемого результата

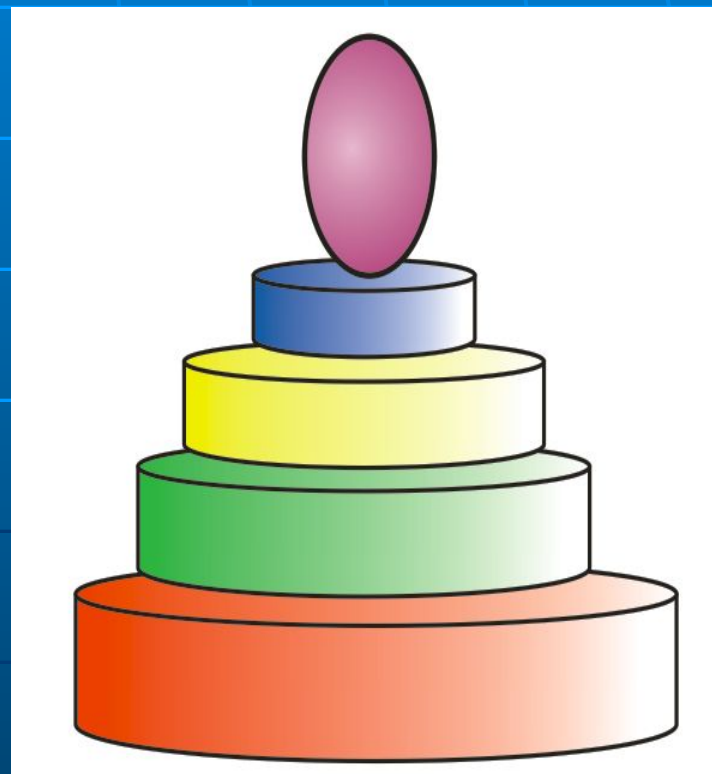
Какой вид заливки использован на  
рисунках?



## Практическая работа №4

### **Задание 1.**

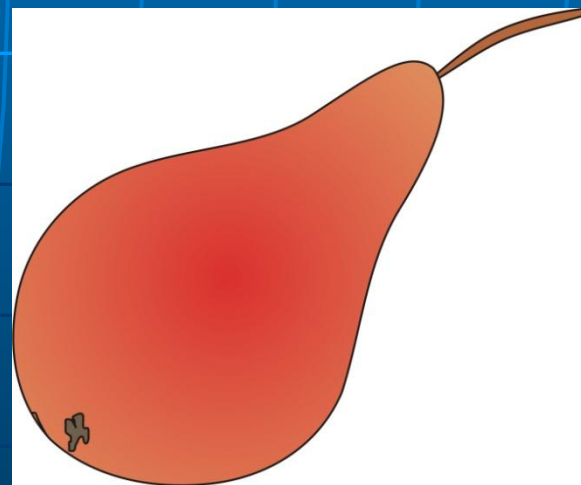
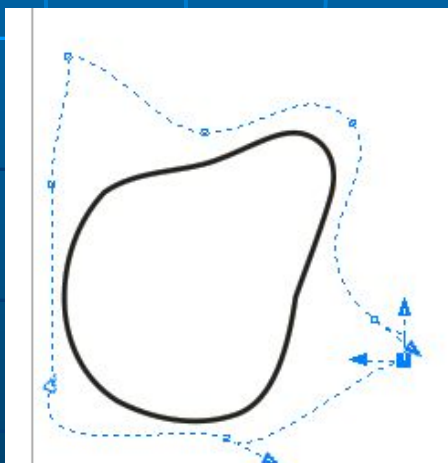
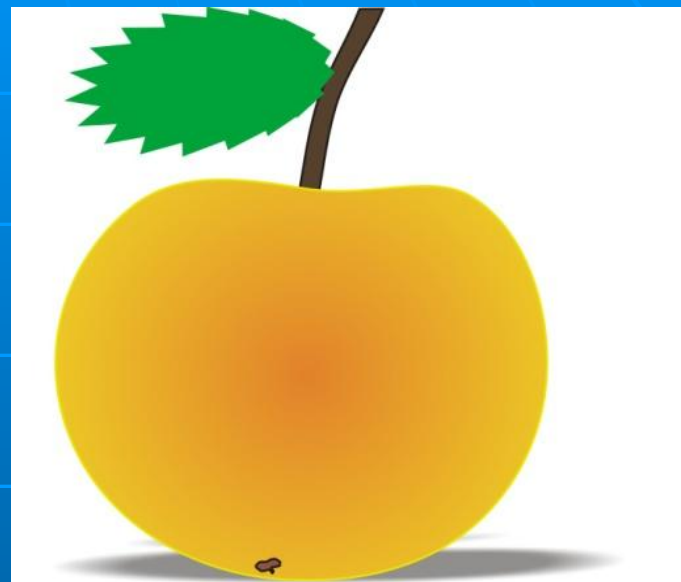
Нарисуйте детскую пирамидку из разноцветных цилиндров, объемность которых изображена градиентной заливкой.



## Задание 2.

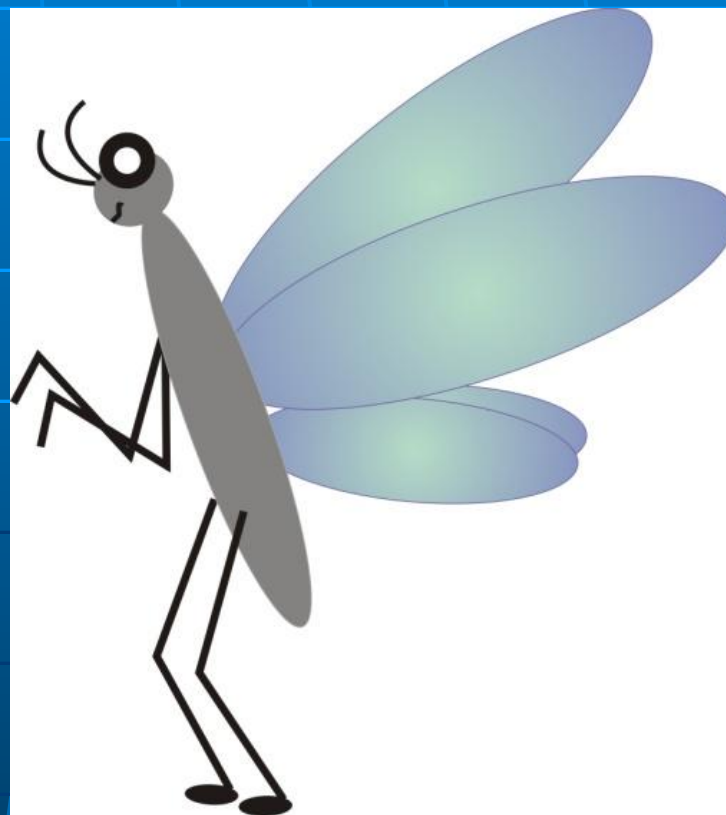
Нарисуйте грушу и яблоко, представленные на рисунке.

Примените к груше градиентную заливку. Выбрать тип заливки **Radial** (Радиальная) и установить два цвета градиентного перетекания: светло-коричневый и темно-желтый.



## **Домашнее задание**

Нарисуйте изображение стрекозы, представленной на рисунке.



**Урок окончен.  
Поработали  
хорошо.  
Молодцы!**