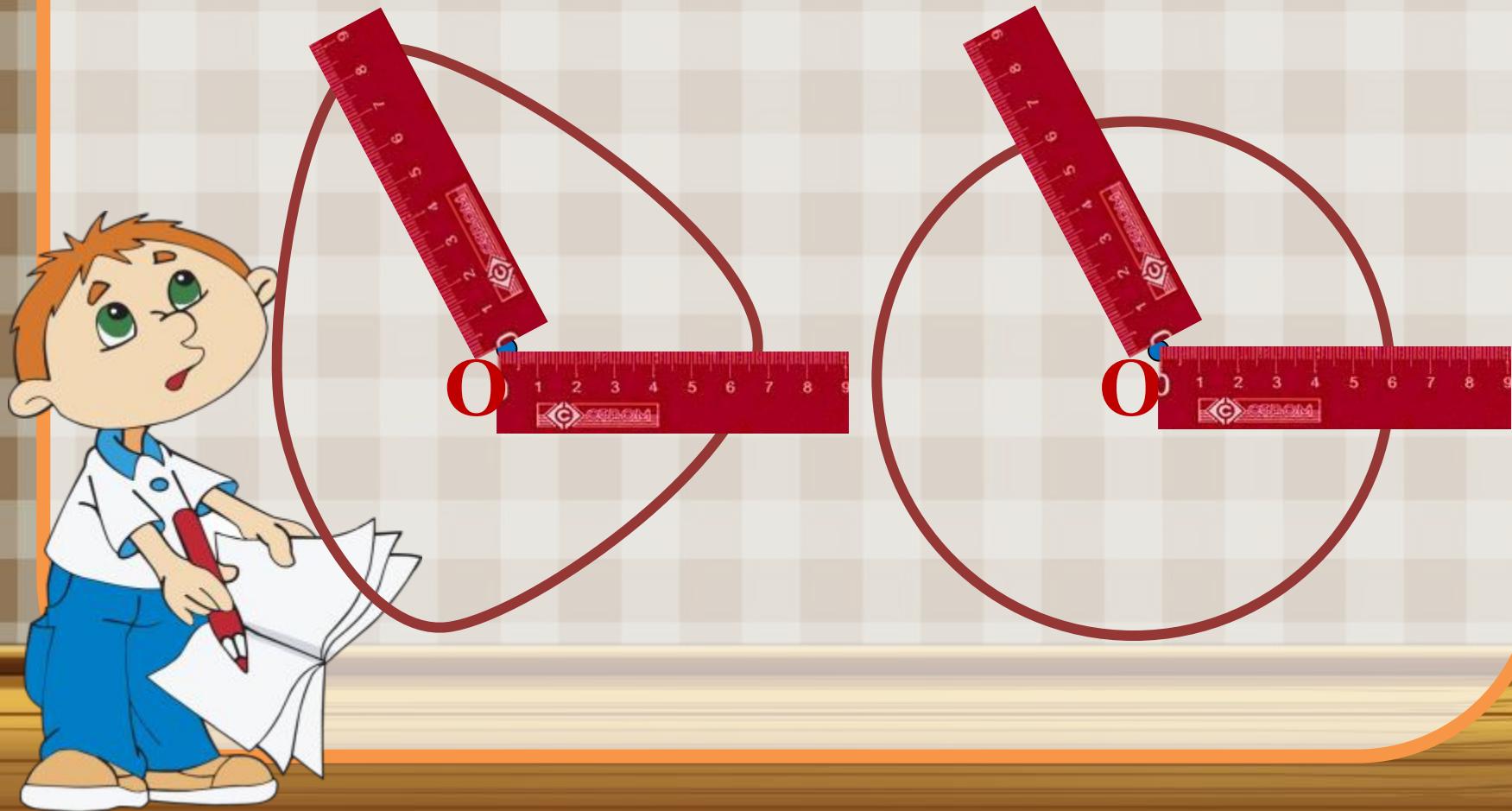


# Окружность и круг



Рассмотрим две замкнутые линии и некоторую точку  $O$ , расположенную в центре.

В чём отличие этих линий?



**Окружность – это замкнутая линия, все точки которой равноудалены от центра**



**Точка О называется центром окружности**



# Построение окружности



Мой циркач, циркач  
лихой  
Чертит круг одной ногой,  
А другой проткнул  
бумагу,  
Уцепился и ни шагу

# Построение окружности

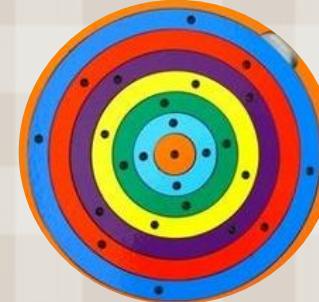
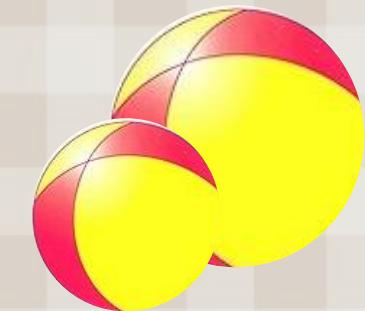
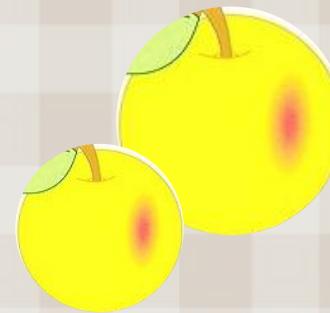
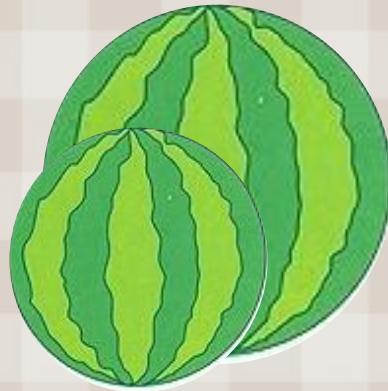




Круг

Окружность





# Эллипс и овал



**Будем равномерно сжимать круг с  
двух сторон**

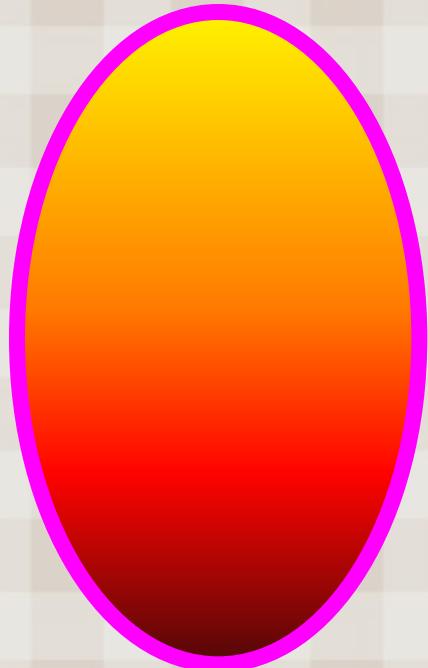


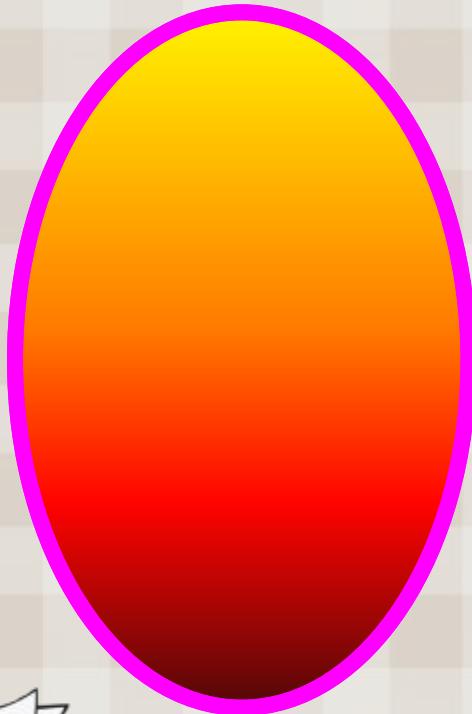
Мы получили

Овал



**Овал - это часть плоскости,  
ограниченная эллипсом.**

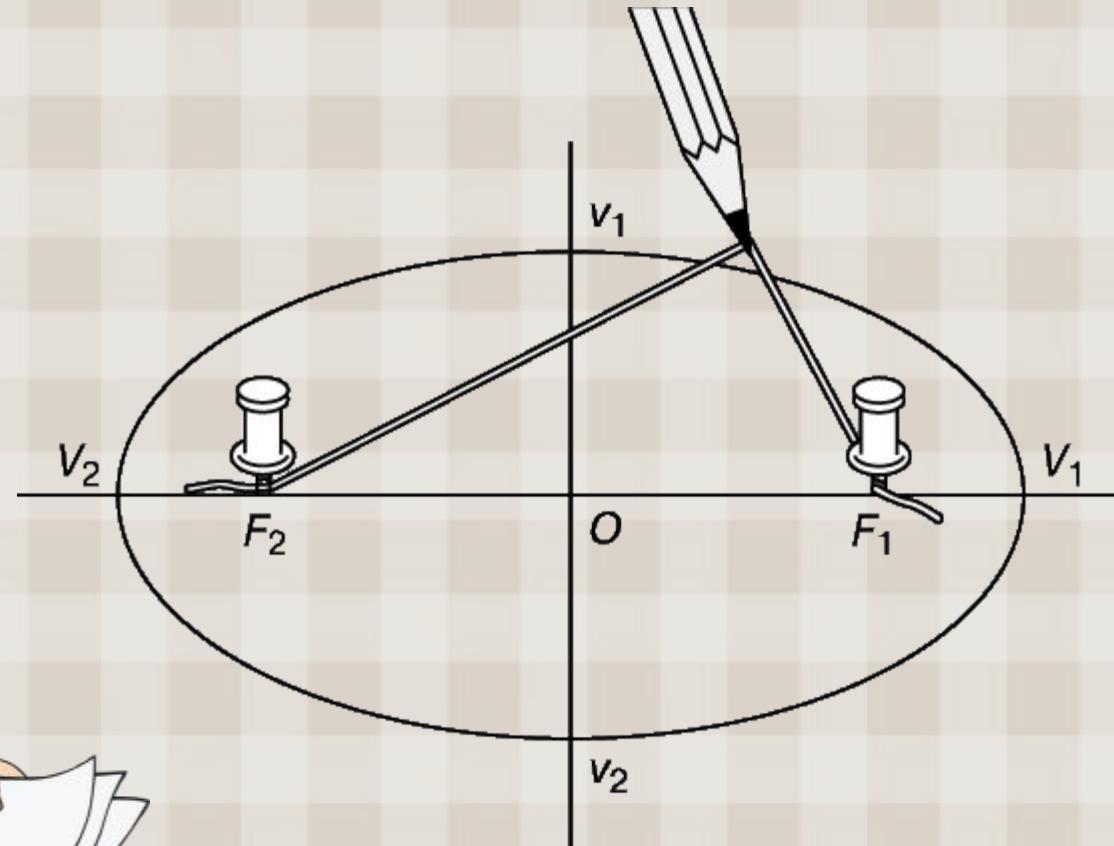




**Овал**

**Эллипс**

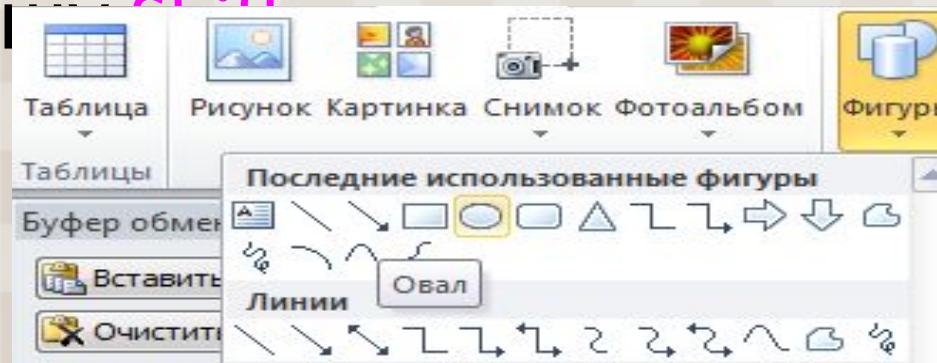
# Построение эллипса





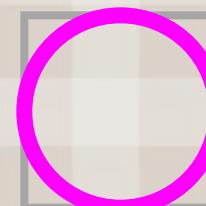
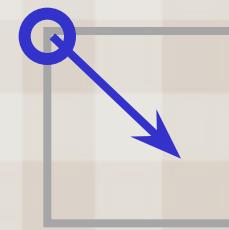
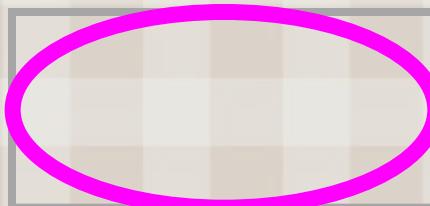
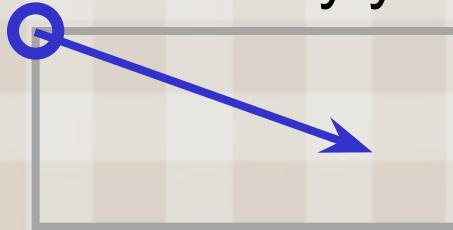
# Рисование окружности и эллипса в Paint

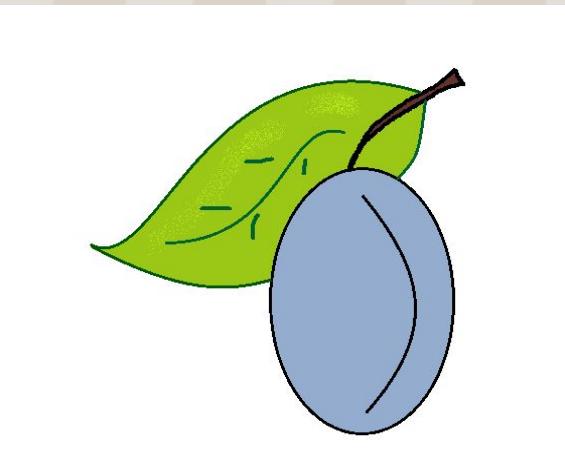
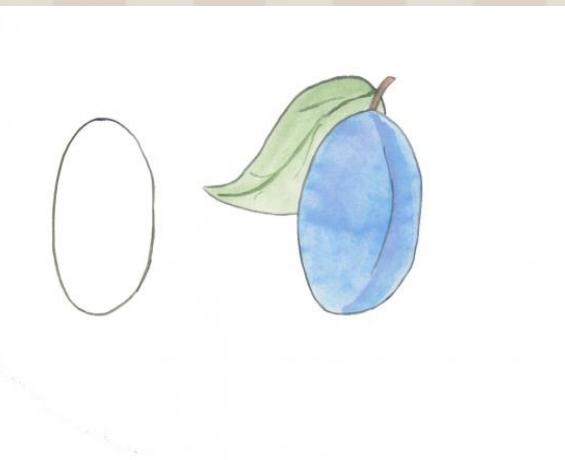
- Для рисования окружности и эллипса используется фигура **Овал**.
- Для рисования окружности необходимо удерживать нажатой клавишу **Shift**.



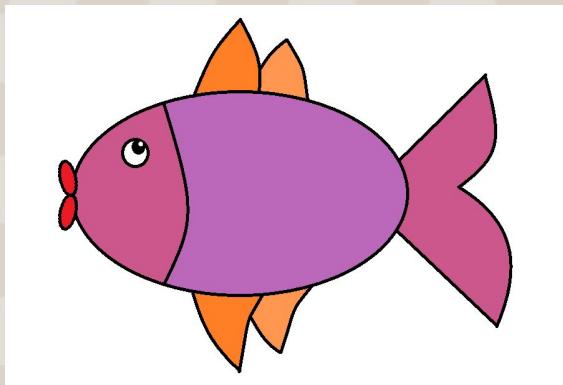
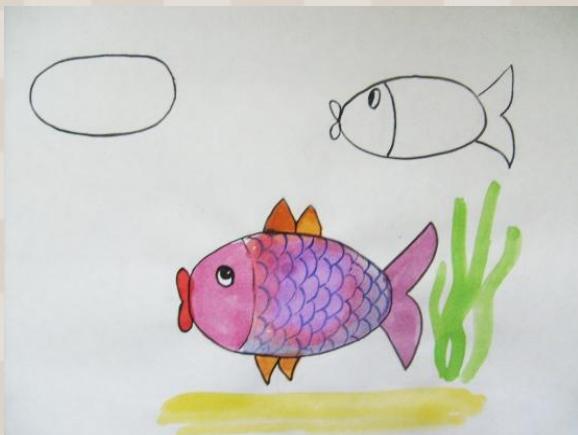
Иногда для рисования эллипса (окружности) удобно использовать прямоугольник (квадрат).

В нарисованный прямоугольник (квадрат) вписывается эллипс (окружность). Для этого необходимо установить указатель мыши в любой угол прямоугольника (квадрата) и двигать мышь с нажатой клавишей к противоположному углу.





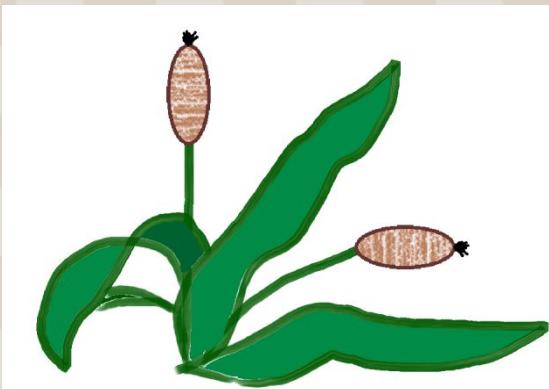
1. Выполнить рисование сливы, используя фигуры:
  1. Овал
  2. Кисть
  3. Кривая;
2. Сохранить в личной папке под именем «Слива».

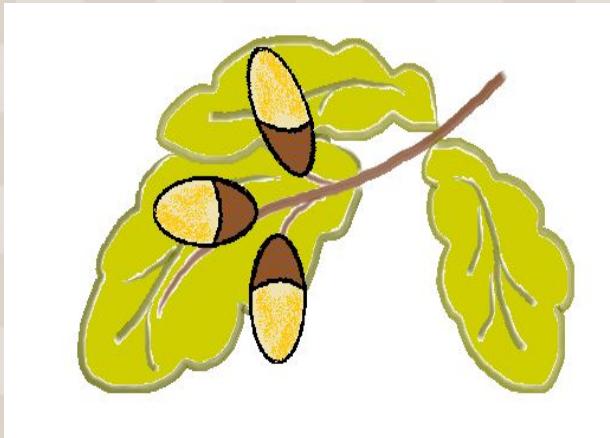


1. Выполнить рисование рыбы, используя фигуры:
  1. Овал
  2. Кривая
2. Для рисования губ применить к овалам операцию наклона на 10 градусов и на -10 градусов;
3. Сохранить в личной папке под именем «Рыба».



1. Выполнить рисование камыша, используя фигуры:
  1. Овал
  2. Кисть;
2. Сохранить в личной папке под именем «Камыш».





1. Выполнить рисование ветки дуба, используя фигуры:
  1. Овал
  2. Кисть
  3. Заливка;
2. Применить операции Повернуть, Растинуть;
3. Сохранить в личной папке под именем «Дуб».

# Домашняя работа

§ 2.11

