

# Операции с графическими объектами



*Урок 6*

# Домашнее задание

§7, §8

Изучить презентацию.



# Важное правило

## Выдели объект

И ТОЛЬКО ПОТОМ ВЫПОЛНЯЙ НАД НИМ  
преобразования!



– инструмент выделения объектов

Для выбора инструмента щёлкнуть левой кнопкой  
мыши по пиктограмме  или клавишей **F1**.

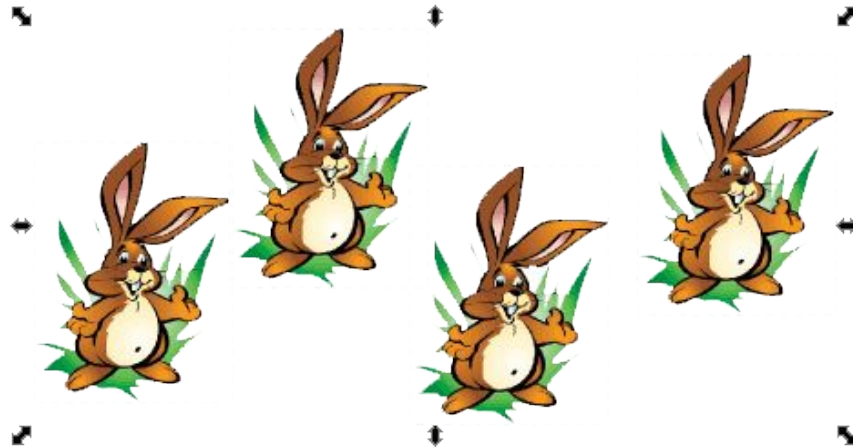
# Выделение объекта

После того как инструмент  выбран, щёлкните по любому объекту на холсте, при этом вокруг объекта появятся восемь инверсных стрелок.



# Выделение нескольких объектов

Щёлкнуть по каждому объекту при нажатой клавише **Shift**, при этом восемь инверсных стрелок появятся вокруг нескольких выделенных объектов.



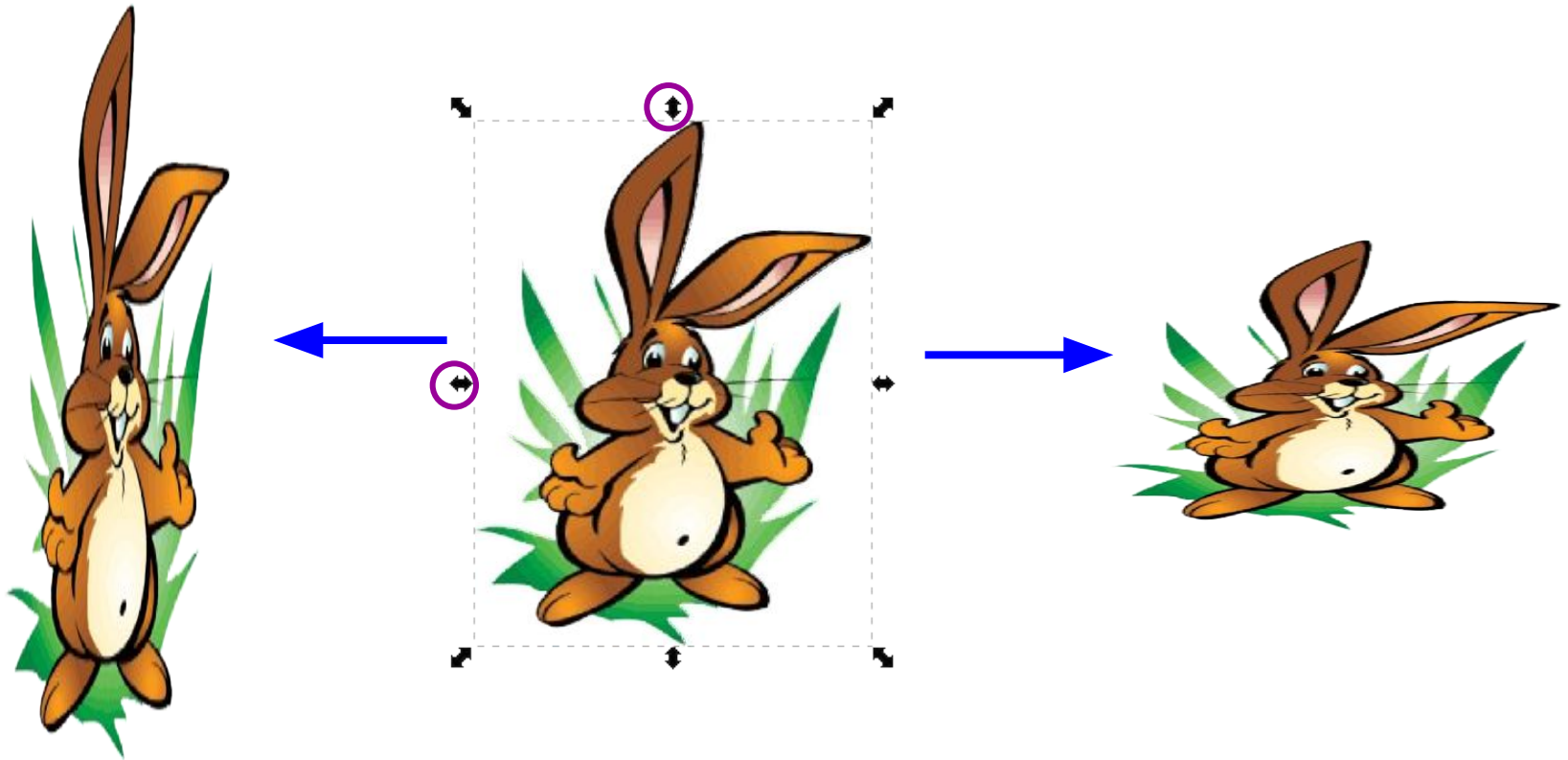
# Перемещение объекта

1. Выделить объект.
2. Навести курсор и нажать левую кнопку на объекте.
3. Переместить мышь при нажатой кнопке.



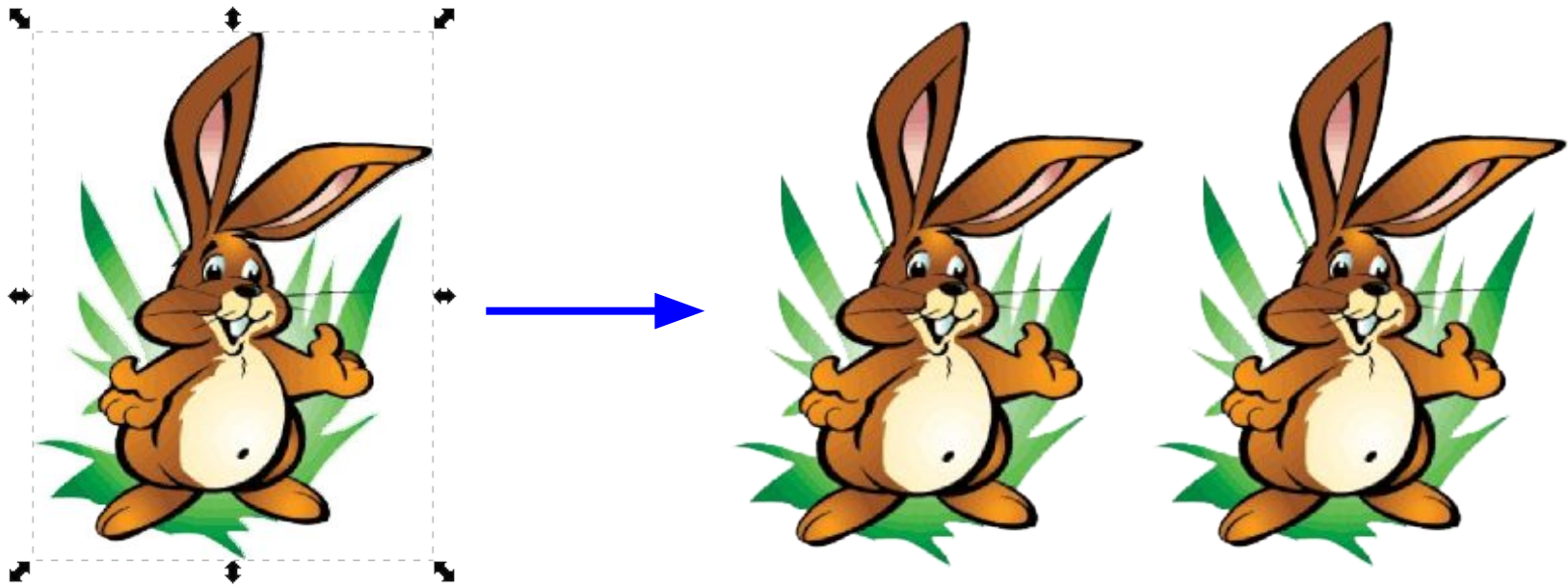
# Изменение размера объекта

1. Выделить объект.
2. Установить курсор на одном из боковых маркеров.
3. Перемещать мышь при нажатой кнопке.



# Копирование объекта

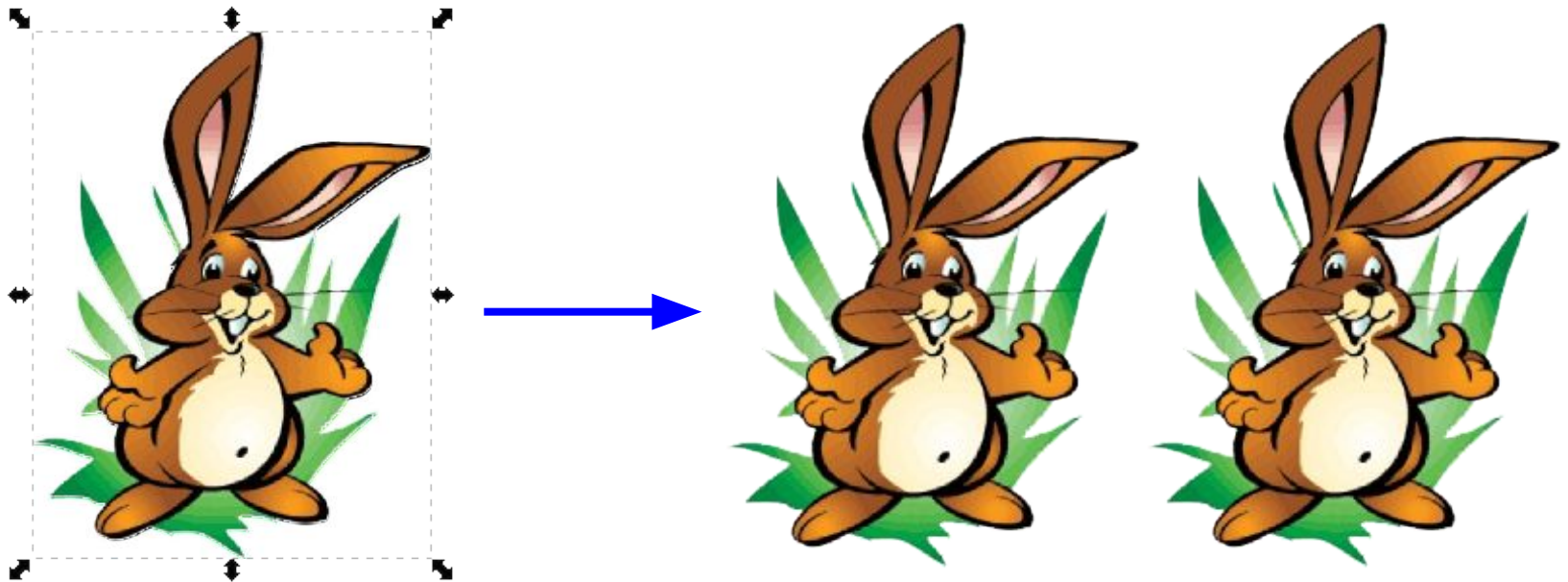
1. Выделить объект.
2. Выполнить команду  
**Правка ► Скопировать (Ctrl+C).**
3. Выполнить команду  
**Правка ► Вставить (Ctrl+V).**





# Дублирование объекта

1. Выделить объект.
2. Выполнить команду **Объект ► Дублировать (Ctrl+D)**.
3. Дубликат «снять с оригинала».



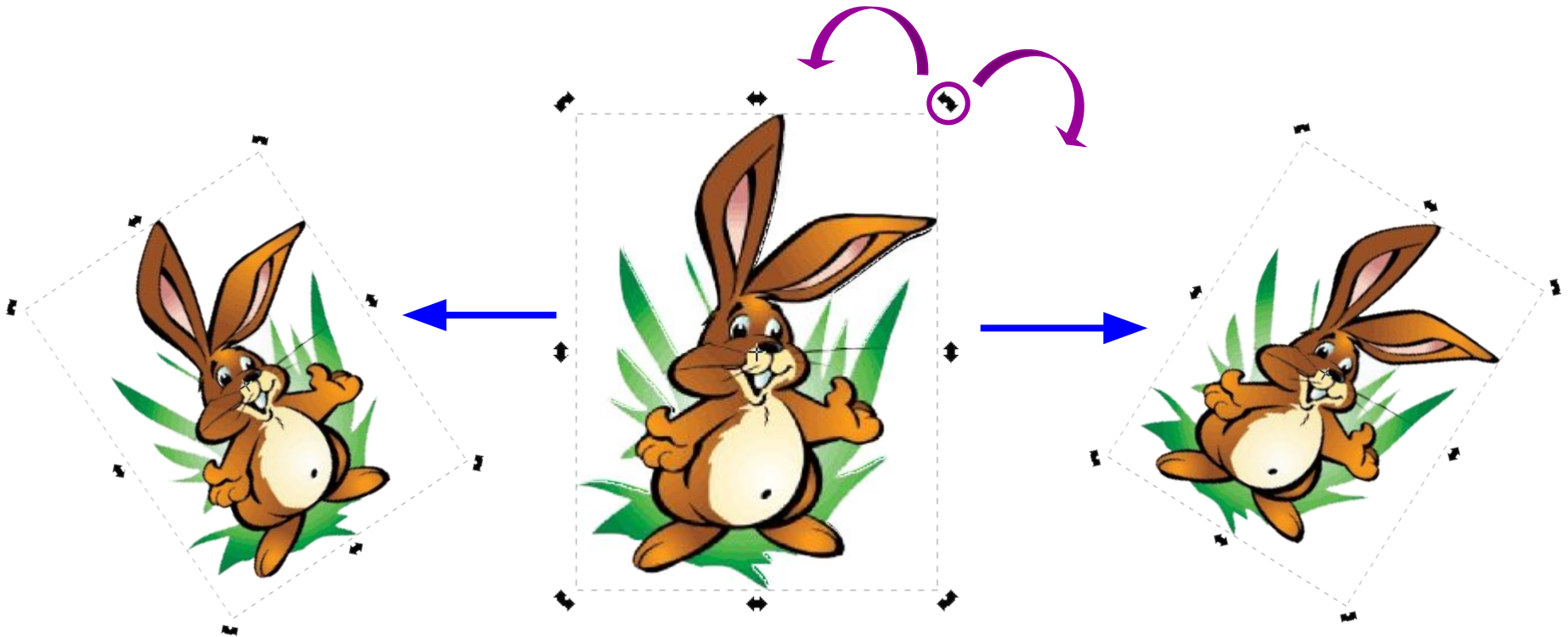
# Удаление объекта

1. Выделить объект.
2. Нажать клавишу **Delete**.



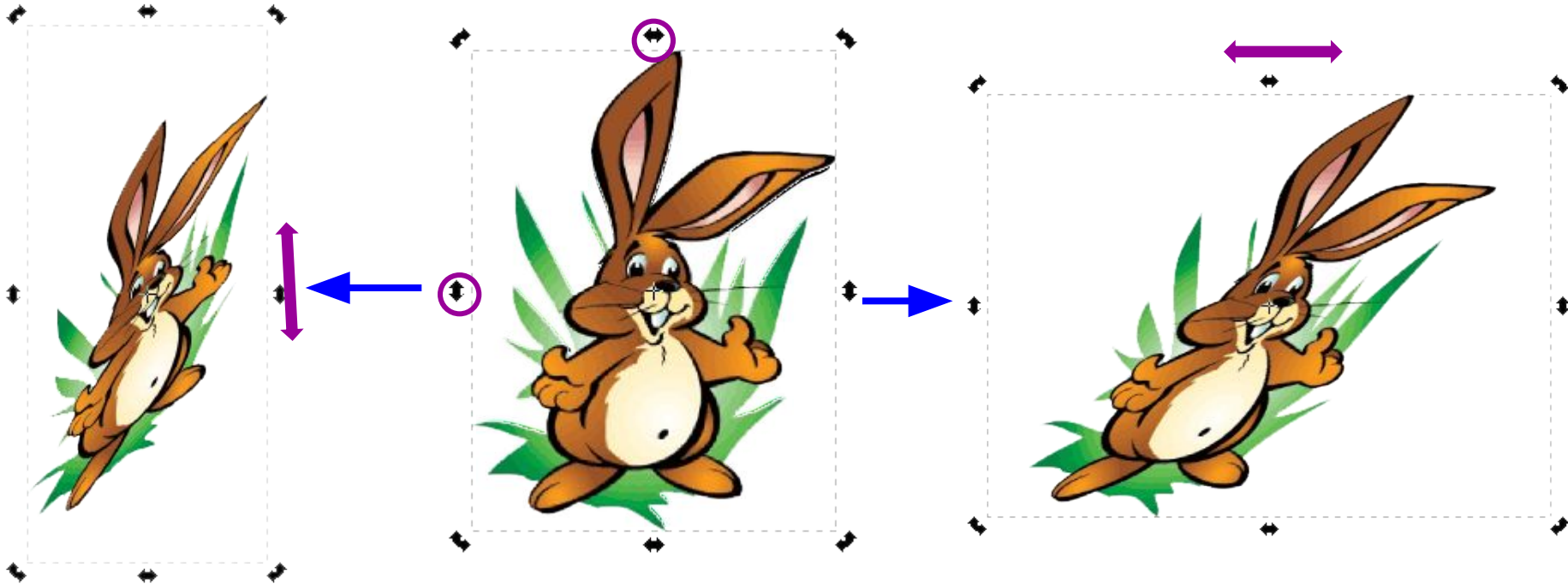
# Вращение объекта

1. После выделения ещё раз щёлкнуть по объекту.
2. Установить курсор на одном из угловых маркеров.
3. Перемещать мышь при нажатой кнопке.



# Наклоны объекта

1. После выделения ещё раз щёлкнуть на объекте.
2. Установить курсор на одном из боковых маркеров.
3. Перемещать мышь при нажатой кнопке.



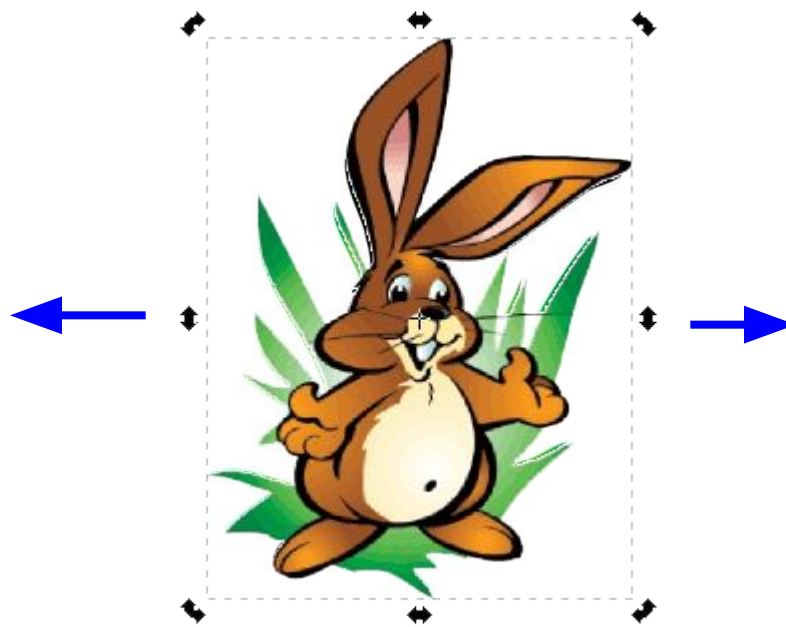
# Зеркальное отображение объекта

1. Выделить объект.
2. Выполнить команду:

**Объект ► Отобразить горизонтально**

или

**Объект ► Отобразить вертикально.**



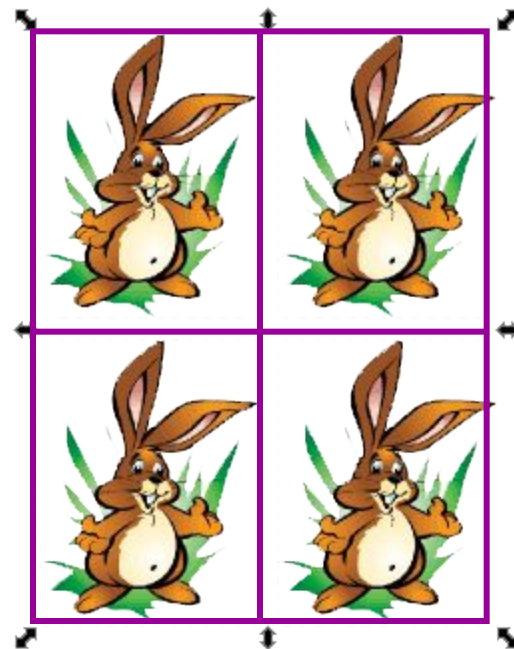
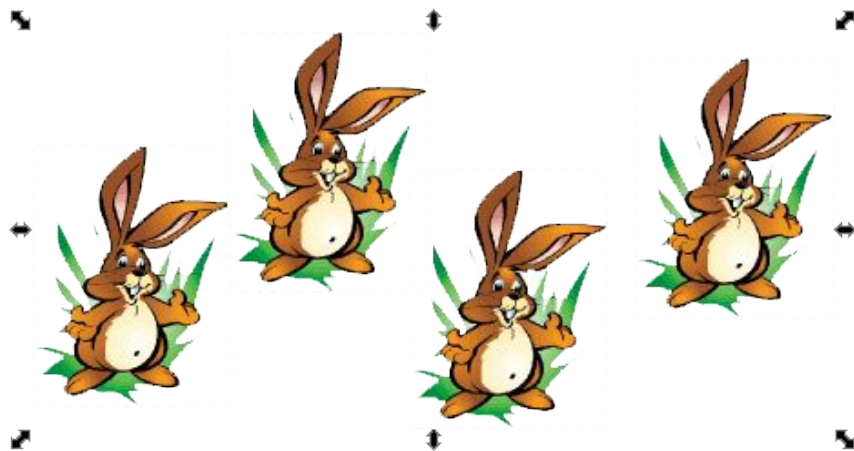
# Выровнять объекты

1. Выделить несколько объектов.
2. Выполнить команду:  
**Объект ► Выровнять расставить.**
3. В диалоговом окне указать способ выравнивания, например – по нижнему краю.



# Расставить объекты по сетке

1. Выделить объекты.
2. Выполнить команду:  
**Объект ► Расставить по сетке.**
3. В диалоговом окне указать число строк и столбцов.
4. Нажать кнопку **Применить**.





# Порядок следования объектов

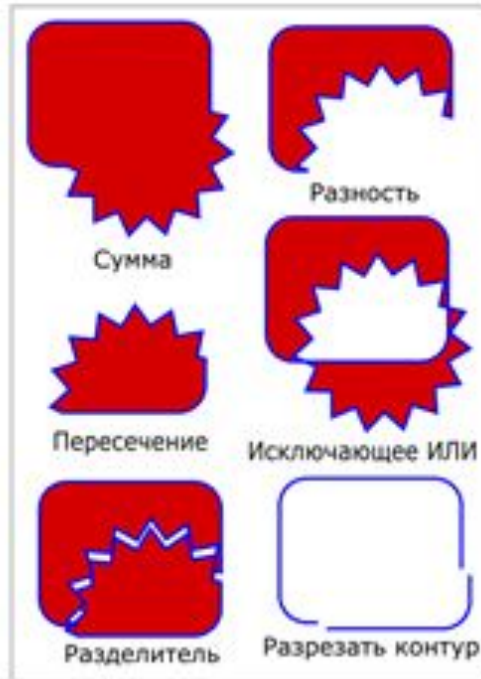
1. Выделить объект.
2. Выполнить команду  
Объект ► Поднять (**PgUp**) или  
Объект ► Опустить (**PgDn**).





# Объединение объектов

При **объединении** двух (или нескольких) объектов **возможны следующие логические операции:**



Сумма (**Ctrl++**)

Разность (**Ctrl+-**)

Пересечение (**Ctrl+\***)

Исключающее или (**Ctrl+^**)

Разделитель (**Ctrl+/,**)

Разрезать контур (**Ctrl+Alt+/,**)

# Заливка и обводка

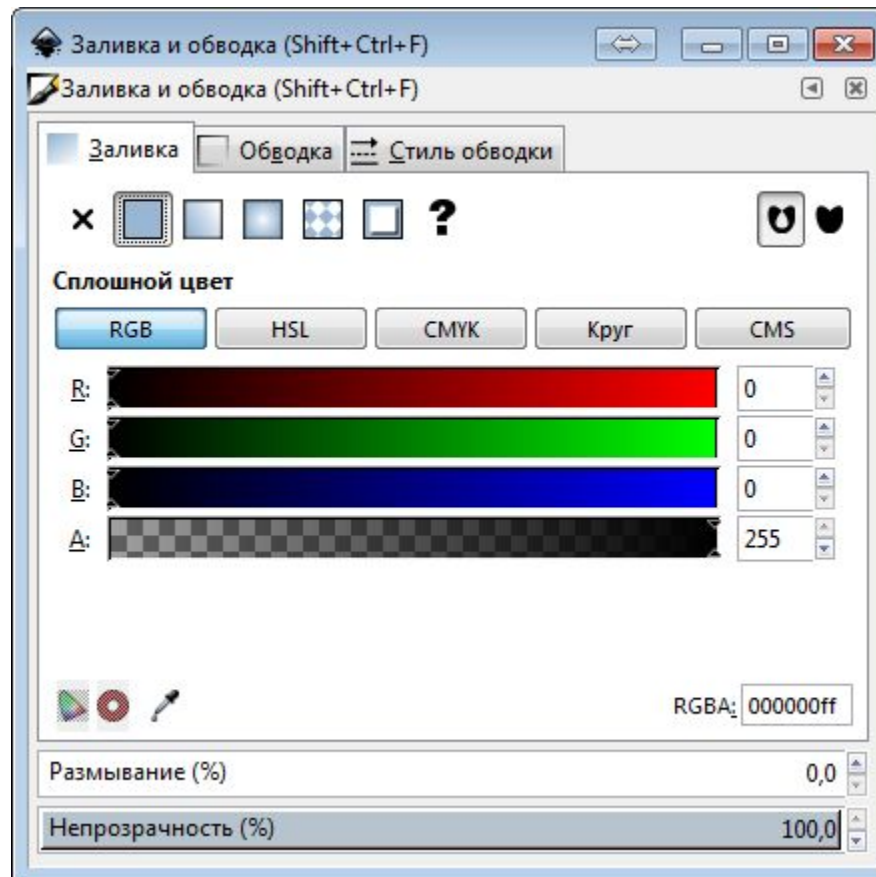
Каждый объект созданный в векторной графике имеет контур (замкнутый или разомкнутый) и его внутреннюю область (пустую или с заливкой).

У **прямоугольника, эллипса, многоугольника** эти параметры очевидны.

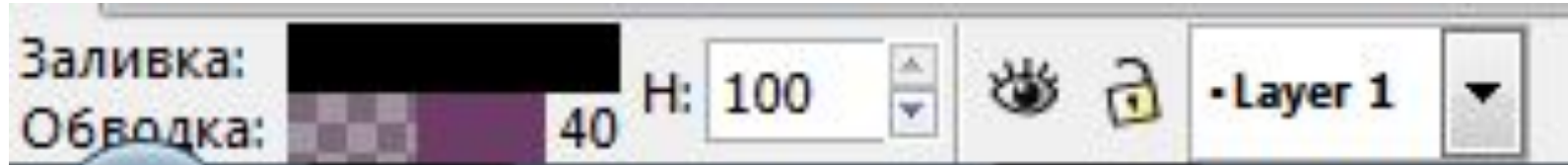
При рисовании **кривых** и **ломаных** линий они рисуются цветом обводки, заливка закрашивает всё пространство внутри кривой как контура, **даже если кривая не замкнута.**

# Окно Заливка и обводка

Для изменения цвета заливки и обводки необходимо вызывать окно «**Заливка и обводка**» (Меню Объект — Заливка и обводка или в контекстном меню объекта или сочетанием **Shift + Ctrl + F**).



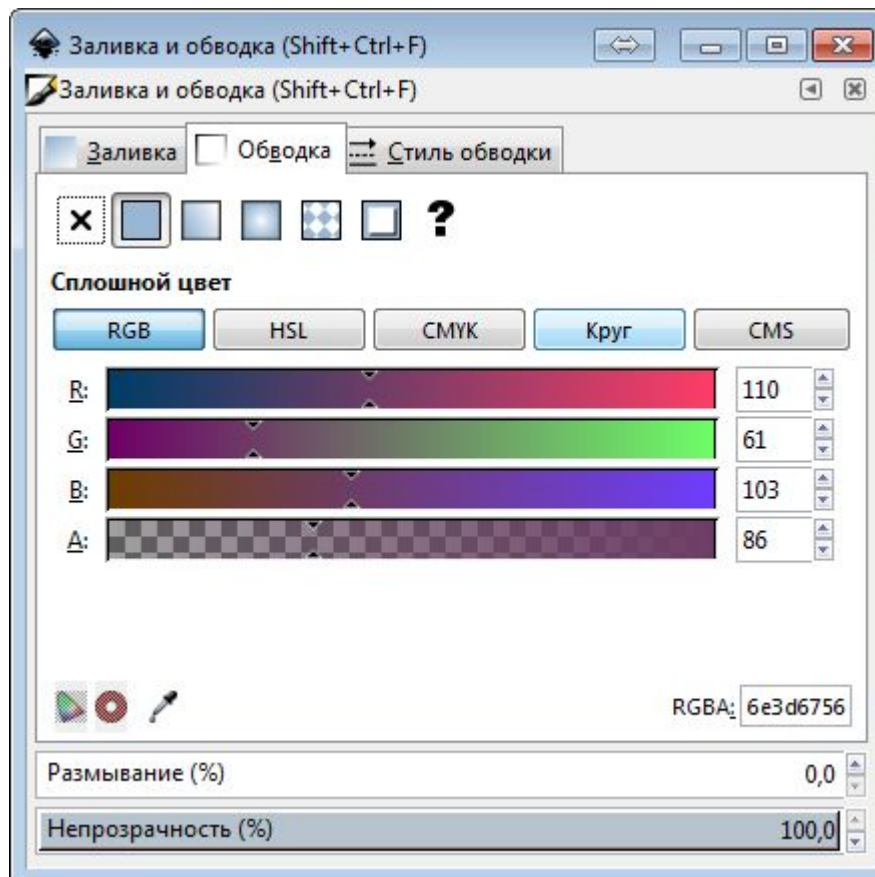
# Панель Заливка и обводка



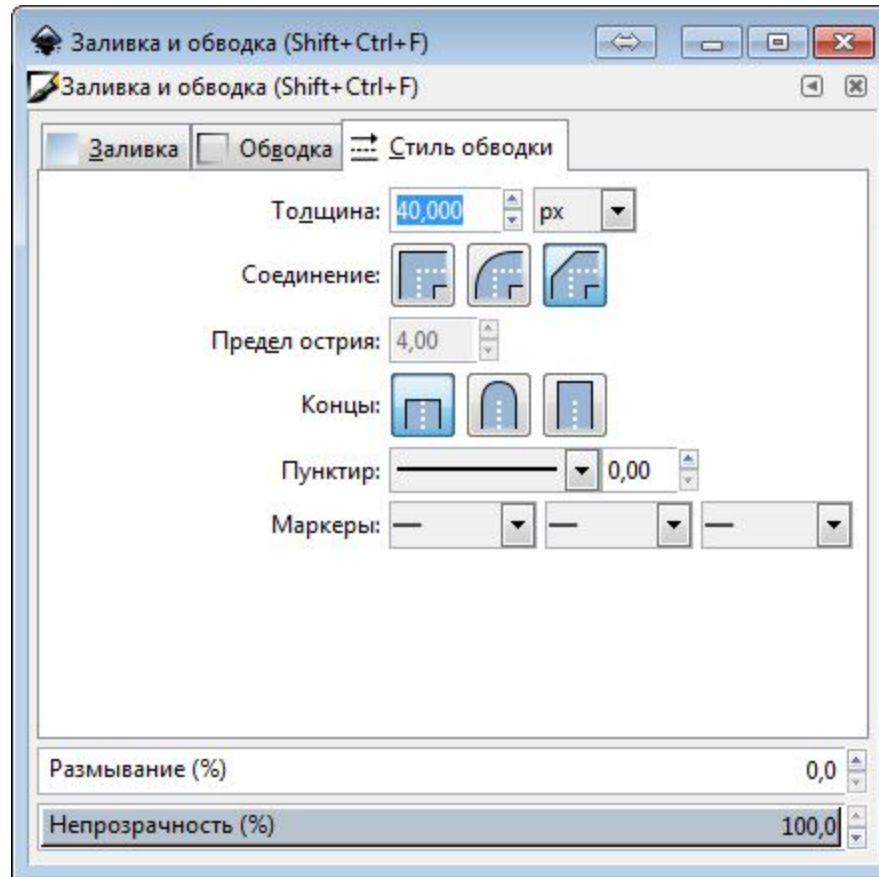
## Замечания:

1. Перед применением заливки объект необходимо **выделить**.
2. Окно Заливка и обводка не исчезает после смены цвета заливки и обводки. Если оно мешает, его **нужно закрыть**.

# Тип обводки



# Стиль обводки

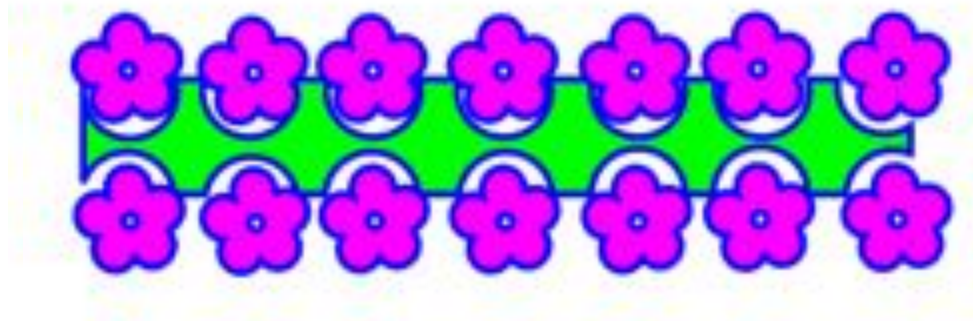


# Задание 1

- Открыть **InkScapе**.
- В личной папке **создать** файл (.svg) с именем **Упр\_8\_1**.
- **Построить** 3 фигуры по инструкции (упражнение 8.1, стр. 60).
- **Закрывать** файл с сохранением.

# Задание 2

- Открыть **InkScapе**.
- В личной папке **создать** файл (.svg) с именем **Упр\_7\_1**.
- **Построить** векторный рисунок по образцу (упражнение 7.1, стр. 55).
- **Заккрыть** файл с сохранением.





# Работаем за компьютером

