

## Лабораторная работа №4 Листва в вазе

**Тема:** Трансформация и взаимодействие объектов.

**Цель работы:** изучить рабочую среду Inkscape, его основные возможности и инструменты.

**TCO:** векторный редактор Inkscape;

**Что нужно сделать:** нарисовать листья при помощи инструментов трансформации.

### Требования:

- Назвать файл сразу при его создании аналогично л/р №1;
- Размер документа: Формат А4 ориентация альбомная;
- Цветовой режим RGB;
- Листья должны быть нарисованы по примеру (рис. 1);
- Сохранение файла в формате «.svg».



Рис. 1

## **Необходимые инструменты:**

1. Инструмент «Рисовать кривые Безье и прямые линии»
2. Двигаем точки при помощи инструмента «Прямое выделение» («белая стрелочка»)
3. Создание угловой точки у замкнутого контура – верхнее меню «Преобразовать» (чтобы увидеть эту панель нужно выделить точку инструментом «прямое выделение»)
4. Создание градиента
5. Инструмент «Рисовать кривые Безье и прямые линии»
6. Удаление точки (выделить узел и удалить)

## **Этапы работы**

1. Для того, чтобы нарисовать первый листик вам необходимо воспользоваться инструментом «Рисовать кривые Безье и прямые линии» Чтобы отредактировать уже нарисованную фигуру воспользуйтесь инструментом «прямое выделение» . Должно выйти, как на Рис. 2.

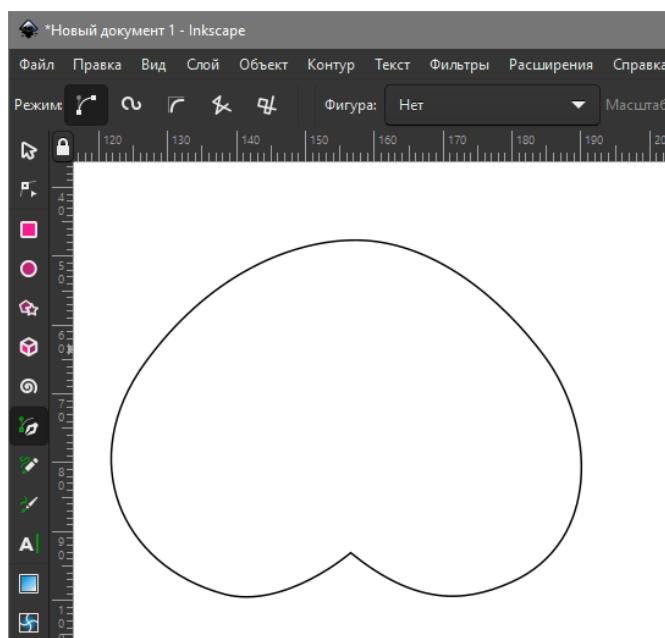


Рис. 2

2. Далее вам нужно нарисовать в листочке выемки, для этого вам снова потребуется инструмент «Рисовать кривые Безье и прямые линии»

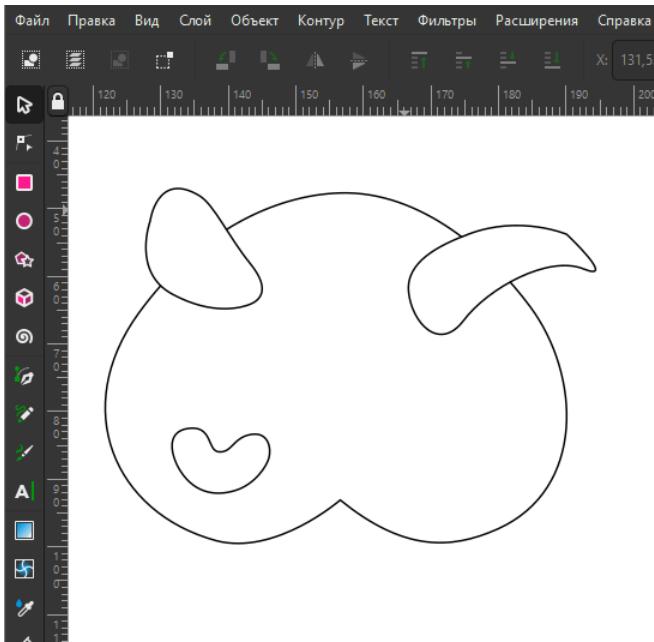


Рис. 3

3. Чтобы получившиеся выемки вырезать вам понадобится меню «Контур» Но перед этим вы должны выделить 2 объекта:

- 1) тот который вы хотите вырезать (выше по слою)
- 2) тот из которого вы хотите, что-то вырезать (тот, что ниже по слою)

После выделения заходим в меню «Контур» и выбираем инструмент «разность».

Повторяем эти действия с остальными отверстиями.

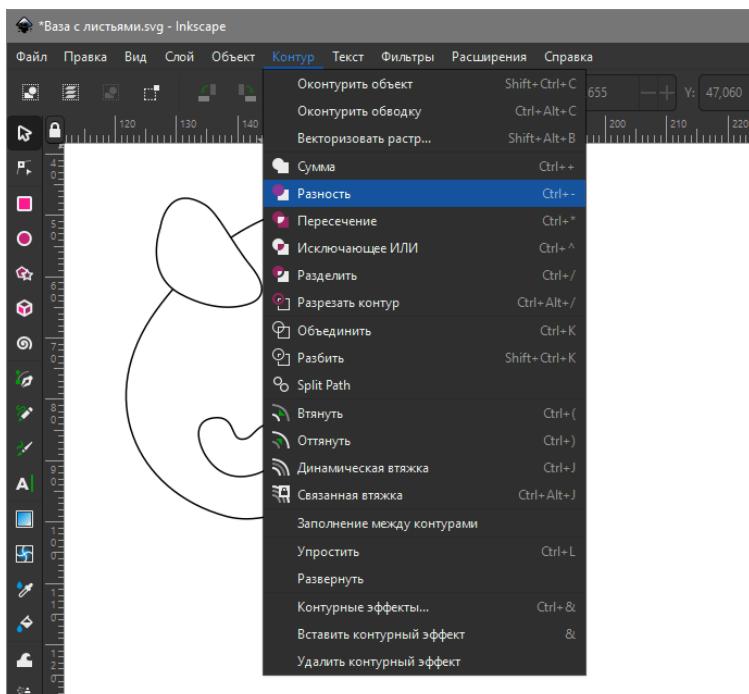


Рис. 4

С помощью цветного квадрата проверьте прозрачность отверстий (Рис. 5)

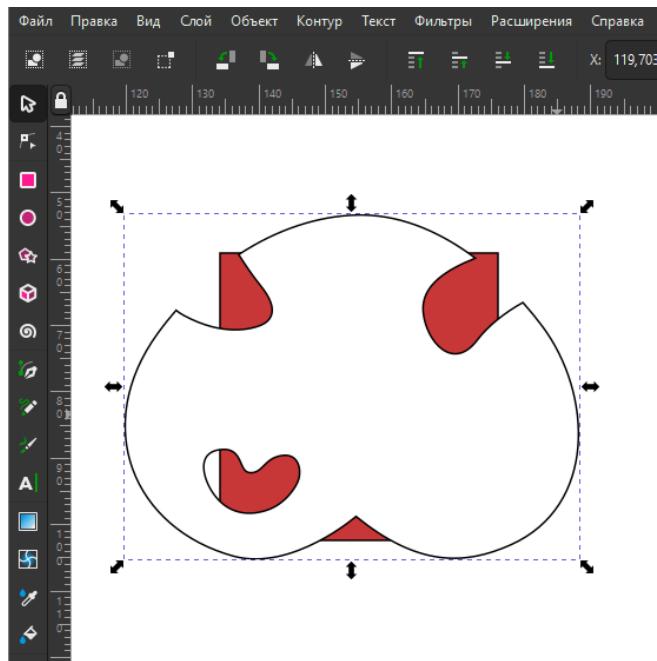


Рис. 5

4. Далее нарисуйте прожилки с помощью инструмента «Рисовать кривые Безье и прямые линии».

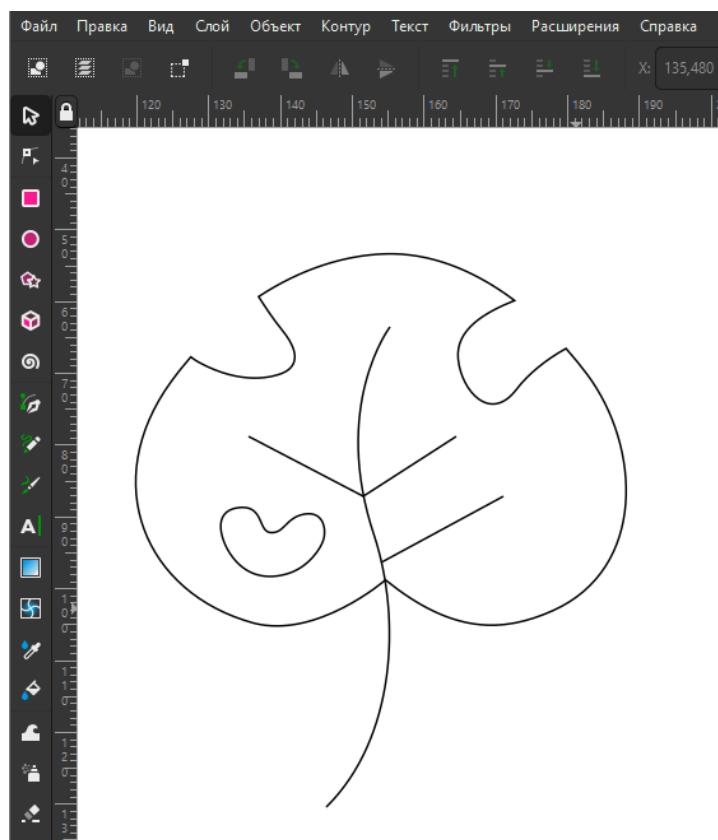


Рис. 6

5. Чтобы сделать на вашем листике градиент выделите фигуру и зайдите во вкладку «Объект», там выберите «заливка и обводка..», выберите для заливки линейный градиент и выберите цвета на свой вкус (совет: сделайте заранее палитру для градиента). Чтобы изменить направление градиента, инструментом «градиент» проведите направляющую в нужном вам направлении. Если хотите добавить в градиент третий цвет, кликните два раза на шкалу градиента

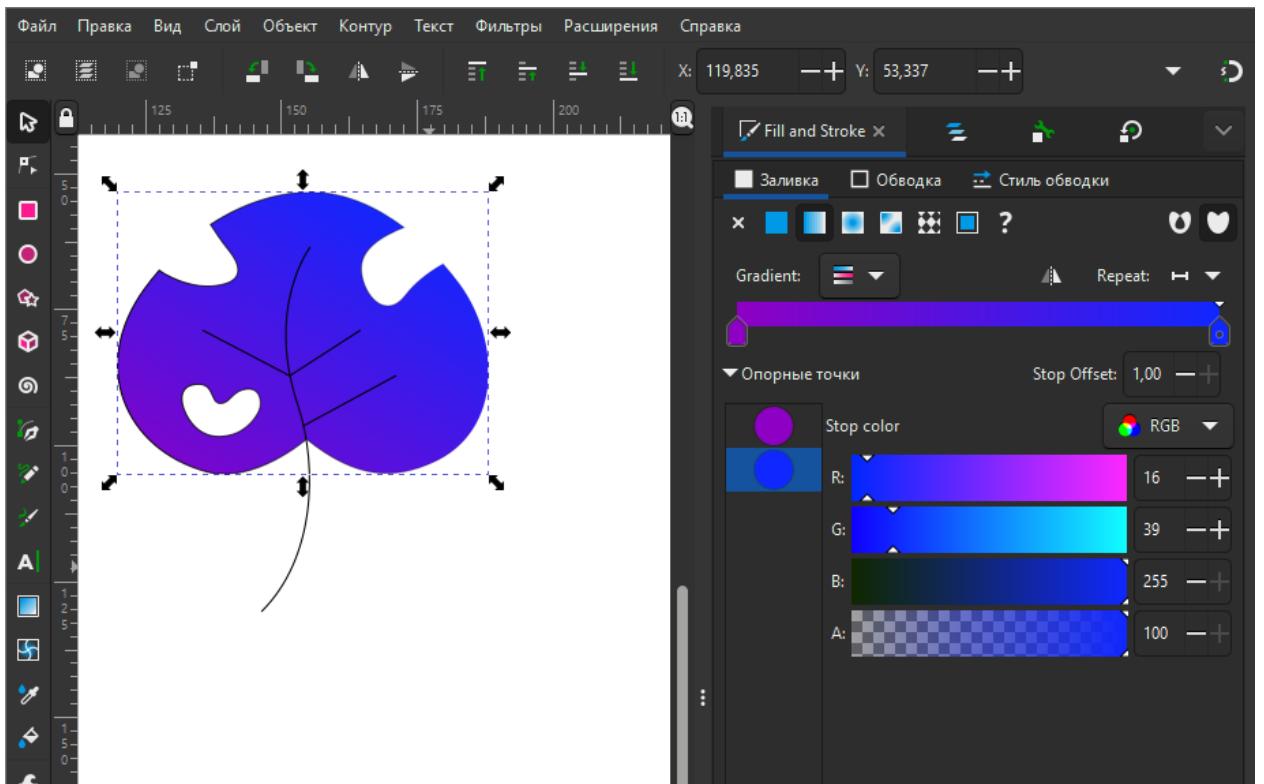


Рис. 7

6. Сгруппируйте получившийся листик.

7. Для следующего листочка вам снова понадобится инструмент «Рисовать кривые Безье и прямые линии», но в этот раз форма будет чуть сложнее. Повторите форму листика как на Рис. 8

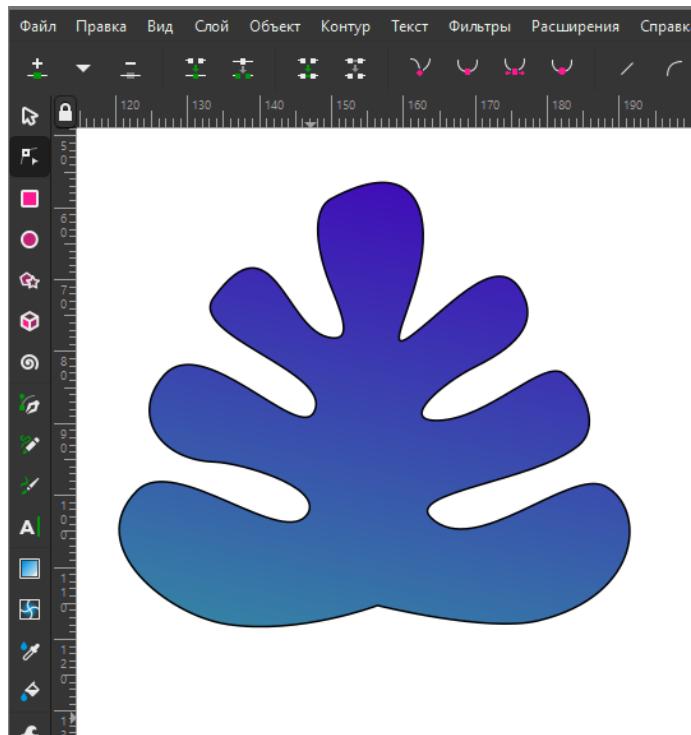


Рис. 8

8. Аналогично первому листику нарисуйте прожилки (пример: Рис. 9).

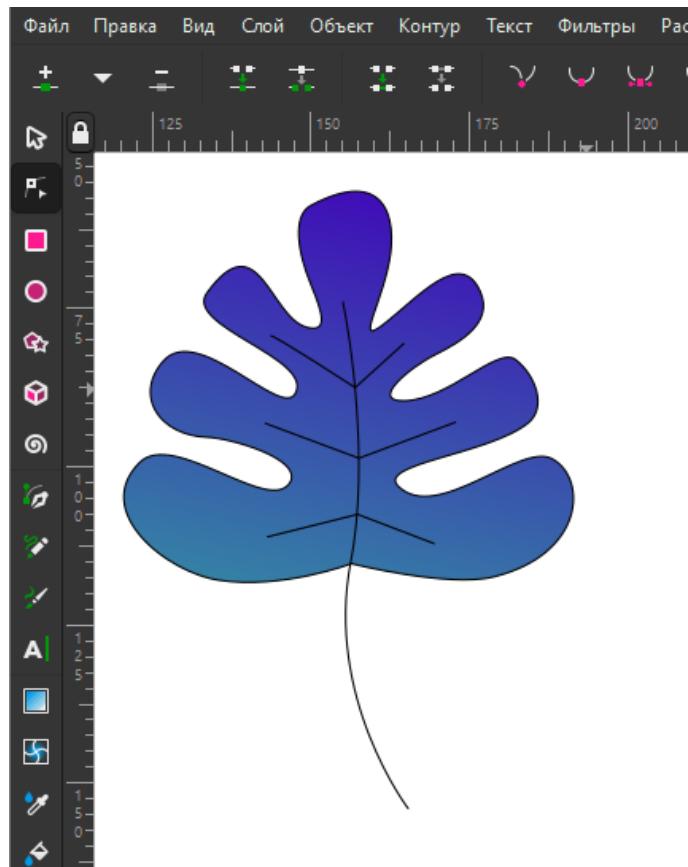


Рис. 9

9. Сгруппируйте второй листик.
10. Для формы третьего листика вам понадобятся уже прямые линии (повторите форму Рис. 10)

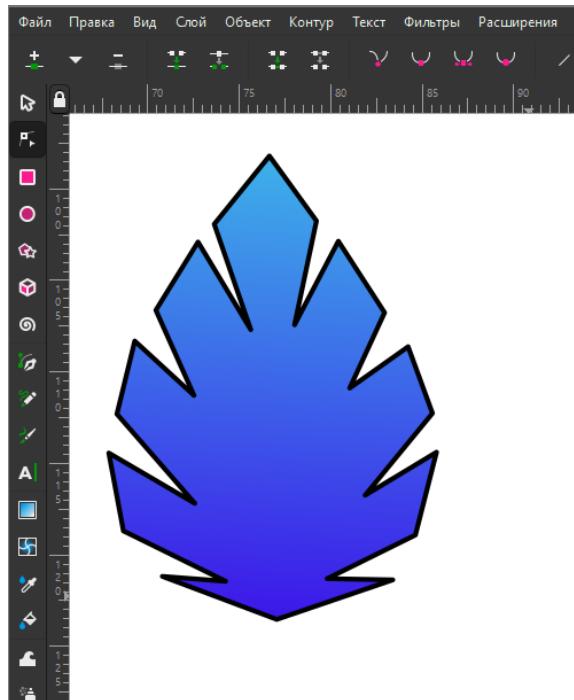


Рис. 10

11. Аналогично предыдущим листикам рисуем прожилки, настраиваем обводку с группируем ваш последний листик.

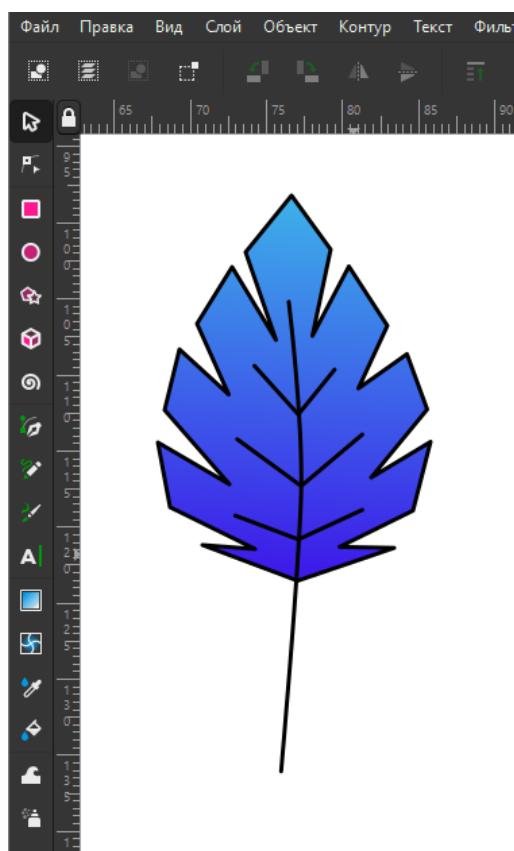


Рис. 11

12. Далее вам нужно нарисовать вазу, в которую вы поставите свои листики. Для этого создайте фигуру прямоугольник и с помощью инструмента «прямое выделение» исказите одну сторону прямоугольника так, чтобы он напоминал силуэт вазы (пример: Рис. 12)

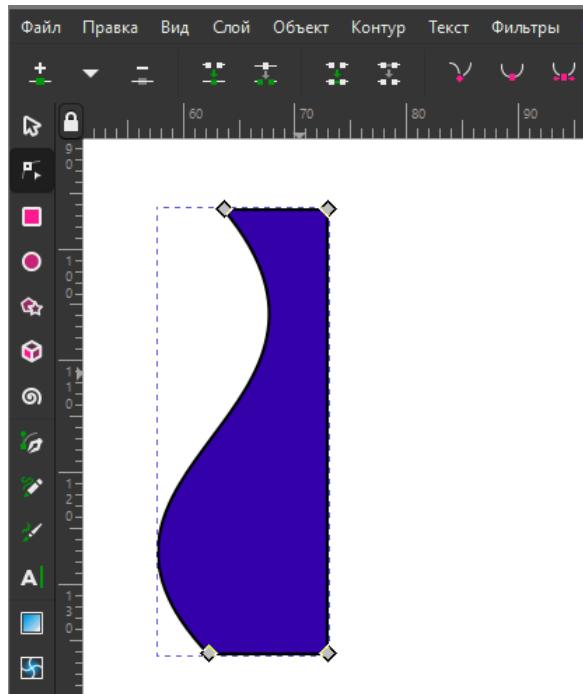


Рис. 12

13. Для того, чтобы ваза была симметричной, скопируйте получившуюся фигуру. После чего вам нужно её отразить (Объект=>Отразить по горизонтали (ENG (H), RU (P)).

14. Чтобы слить две фигуры в одну воспользуйтесь обработкой контуров. Для этого наслойте две получившиеся фигуры друг на друга как на Рис. 13. Выделите обе фигуры, после чего снова войдите в меню «Контур» и выберите инструмент «Сумма»

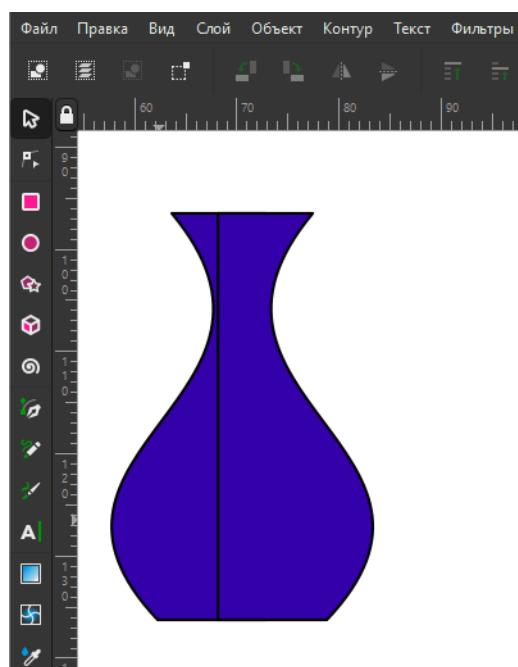


Рис. 13

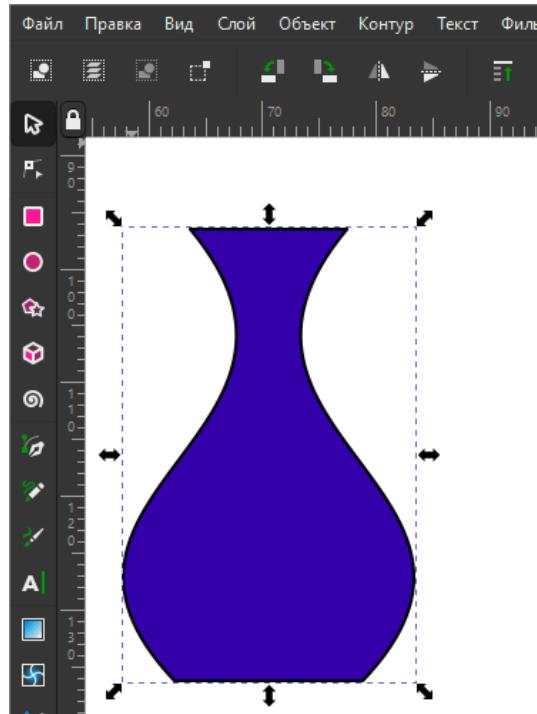


Рис. 14

15. Чтобы нарисовать дно вашей вазы воспользуйтесь инструментом «эллипс» (Рис. 15). Чтобы точно выровнять дно с вазой воспользуйтесь инструментом «выровнить и расставить...» → «выравнивание по центру» (не забудьте выделить обе фигуры). Найти этот инструмент можно в меню «Объект»).

После выравнивания снова слейте фигуры обработкой контуров.

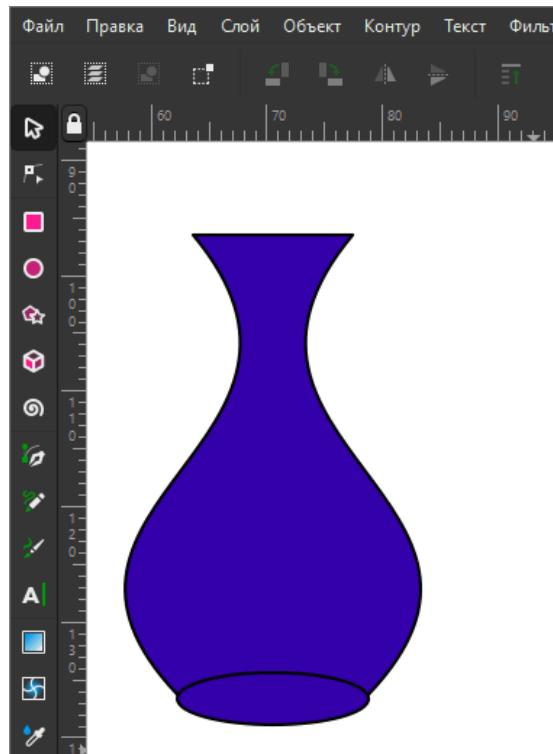


Рис. 15

16. Чтобы нарисовать горлышко вазы также воспользуйтесь инструментом «эллипс» (Рис. 16).

Для горлышка вам снова понадобится «обработка контуров», но уже другая его функция (разность). Заранее скопируйте ваш эллипс и выделите обе фигуры, после чего воспользуйтесь инструментом «Разность». После использования данного инструмента ваша ваза обрежется под эллипс (Рис. 17). Далее вставьте свой эллипс на место, и снова выполните выравнивание (Рис. 18).

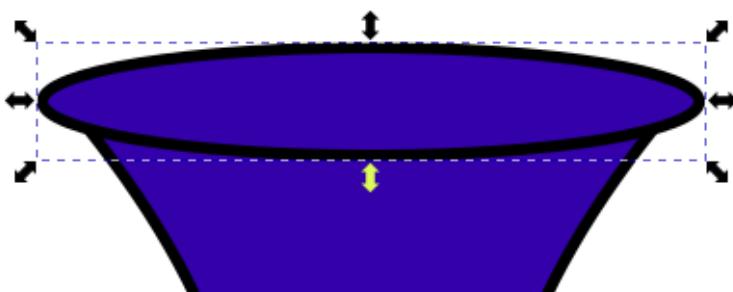


Рис. 16



Рис. 17

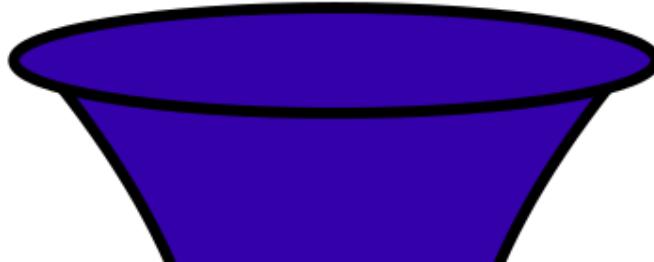


Рис. 18

17. Сделайте заливку эллипса чуть темнее чем цвет самой вазы и выведите вазу на передний план (без эллипса).

18. Поставьте ваши листочки в вазу Рис. 1.

### **Домашнее задание**

1. Нарисовать свой набор листочек не менее 3 шт.
2. Нарисовать симметричный якорь 1 шт. (пример: Рис 24)



Рис. 24