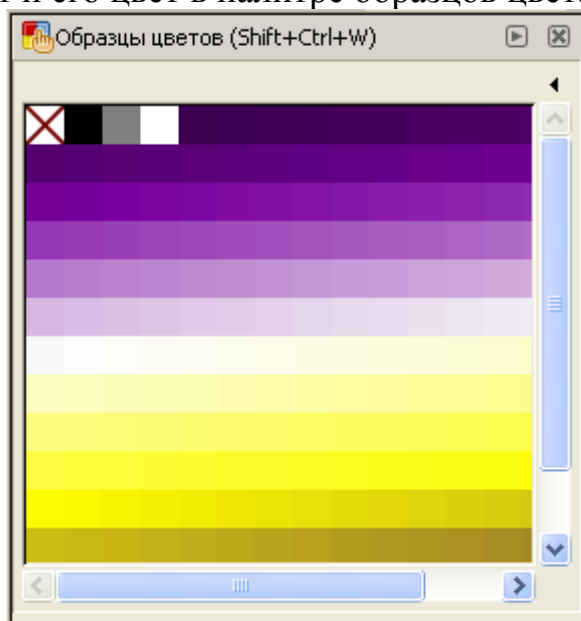


## Лабораторная работа №2 Заливка и обводка.

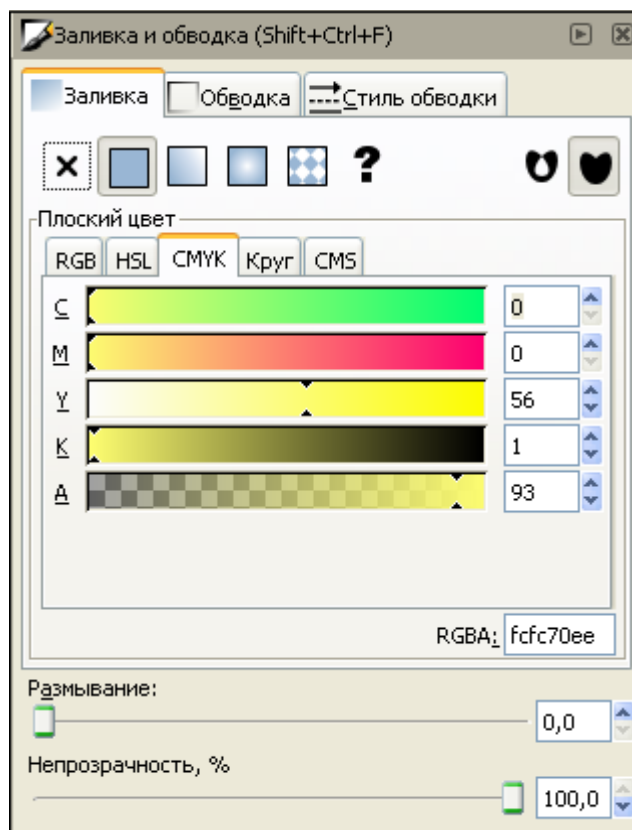
**Заливка и обводка.** В Inkscape одни и те же операции можно выполнить разными способами. Чтобы просто заполнить объект каким-либо цветом, можно в меню «Вид» открыть диалоговое окно «Образцы цветов...». Далее нужно выбрать объект и его цвет в палитре образцов цвета.



Другой способ заполнить объект цветом - диалог «Заливка и обводка...» в меню «Объект». Диалог «Заливка и обводка...» содержит вкладки: «Заливка», «Цвет обводки», и «Стиль обводки».

Чтобы изменить заполнение выбранного объекта нужно перейти на вкладку «Заливка». Там можно выбрать тип заливки, включая режим («Нет заливки», «Плоский цвет», «Линейный градиент», «Радиальный градиент»).

Ниже расположены вкладки выбора цвета: RGB, HSL, CMYK, «Круг», CMS, у которых своя техника задания цвета.



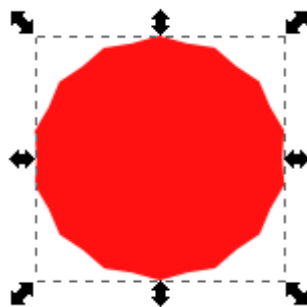
Чтобы установить цвет и прозрачность обводки, нужно использовать вкладку «Цвет обводки».

### Выделение и группировка объектов. Инструмент «Селектор.»

**Выделение объектов.** Для выделения объекта достаточно щелкнуть на нее мышкой. Но при надо учитывать то, какой инструмент мы выбрали. В зависимости от этого около выделенного объекта могут появиться либо стрелки, либо ручки управления.

В данном случае речь пойдет об инструменте «Селектор».

Инструмент выделения «Селектор» при выделении показывает восемь инверсных стрелочек около объекта.



В этом режиме можно для любого объекта ( не только для прямоугольника, как мы отметили выше):

А) Передвигать объект (с нажатым Ctrl перемещения ограничиваются двумя

осями: горизонтальной и вертикальной).

Б) Менять размер объекта, потянув за любую из стрелок (меняя размер с нажатым Ctrl, вы сохраните пропорции оригинала).

Щелкните по прямоугольнику еще раз — направление стрелок изменится.

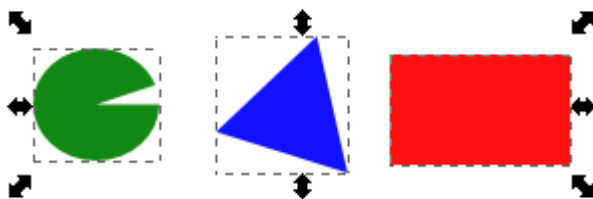
Теперь вы можете:

А) Поворачивать объект, потянув за угловые стрелки (с нажатым Ctrl объект будет поворачиваться шагами по 15 градусов. Сместив крестик, вы сместите центр вращения.)

Б) Перекашивать (наклонять) объект, двигая неугловые стрелки. (с нажатым Ctrl перекашивание будет производиться с шагом в 15 градусов.)

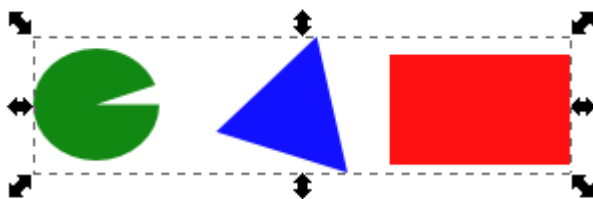


Чтобы выделить нескольких объектов одновременно, нужно выбрать любое количество объектов одновременно, нажимая клавишу Shift одновременно с щелчком на желаемых объектах, либо обвести объекты мышью.

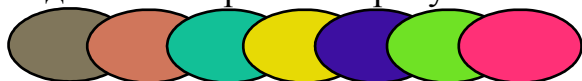


**Группировка.** Группировкой называется операция, соединяющая совокупность отдельных объектов для выполнения совместных перемещений и трансформаций, как одного объекта.

Чтобы сгруппировать несколько объектов, нужно выделить их все и выбрать в меню **Объект** пункт **Сгруппировать**. Чтобы разгруппировать одну или несколько групп, нужно выбирать их и выбрать в меню **Объект** пункт **Разгруппировать**. Сами группы можно объединять в группы, как и любые другие объекты.



**Задание 1.** Нарисовать рисунок:



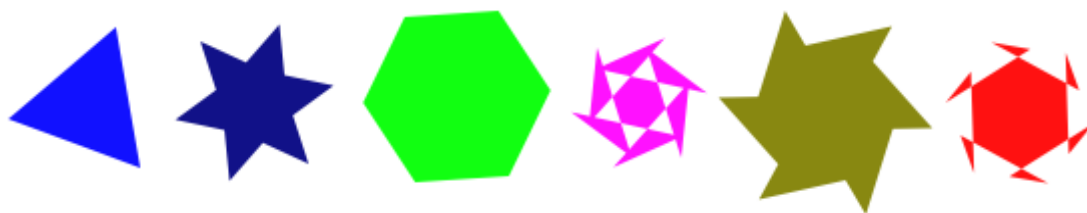
**Задание2.** Написать свою фамилию, имя, отчество, используя только две простые фигуры прямоугольник и эллипс и используя операции, рассмотренные выше. Например:

### Многоугольник.

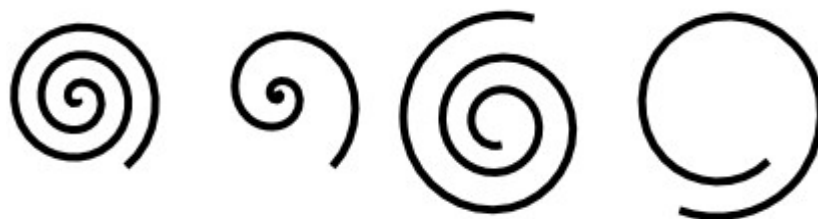
Инструмент «Звезды и многоугольники» позволяет создавать звезды, многоугольники, а также такие сложные фигуры, для которых даже еще не придумали название.

Чтобы построить многоугольник, надо перемещать мышь по холсту и одновременно удерживать нажатой левую клавишу мыши. Можно задать более тонкие настройки, применяя на панели вверху параметр «**Отношение радиусов**», количество углов и степень скругления можно получать различные фигуры. Каждый многоугольник содержит два ромбовидных маркера. Они позволяют изменять форму многоугольника различным образом.

Число вершин на многоугольнике можно задать на панели свойств в поле Углы. Закругление и искажение углов выбранной звезды можно задать на панели свойств введя соответствующее значение в поле «**Закругление**» и «**Искажение**».



**Инструмент «Спираль».** Чтобы нарисовать простые и логарифмические спирали можно воспользоваться инструментом «Спираль». Напомним, что для простых спиралей характерно то, что расстояние между смежными витками спирали одинаково, а для логарифмических спиралей можно задать степень раскрученности, что позволяет увеличивать расстояние между смежными витками спирали по мере раскрученности. На панели параметров можно изменить количество витков спирали, степень раскрученности (нелинейность) и величину внутреннего радиуса.



**Задание1.** Постройте десятиугольник.

**Задание2.** Построить плакат с образцами в виде таблицы, строки которого соответствуют освоенным нами инструментам, а в ячейках располагаются

образцы объектов, которые можно с их помощью построить. Таблицу постройте с помощью инструмента Прямоугольник. Залейте разными способами все примитивы, которые вы нарисуете.