



Paint

Обучающее пособие



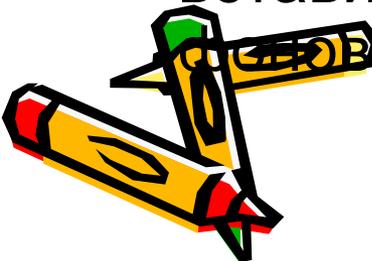


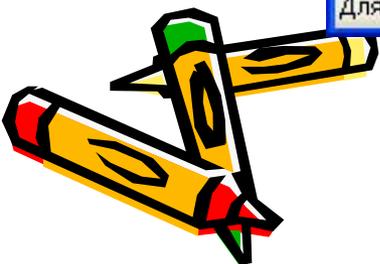
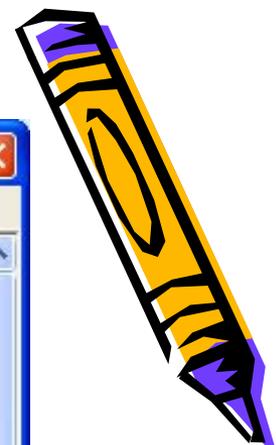
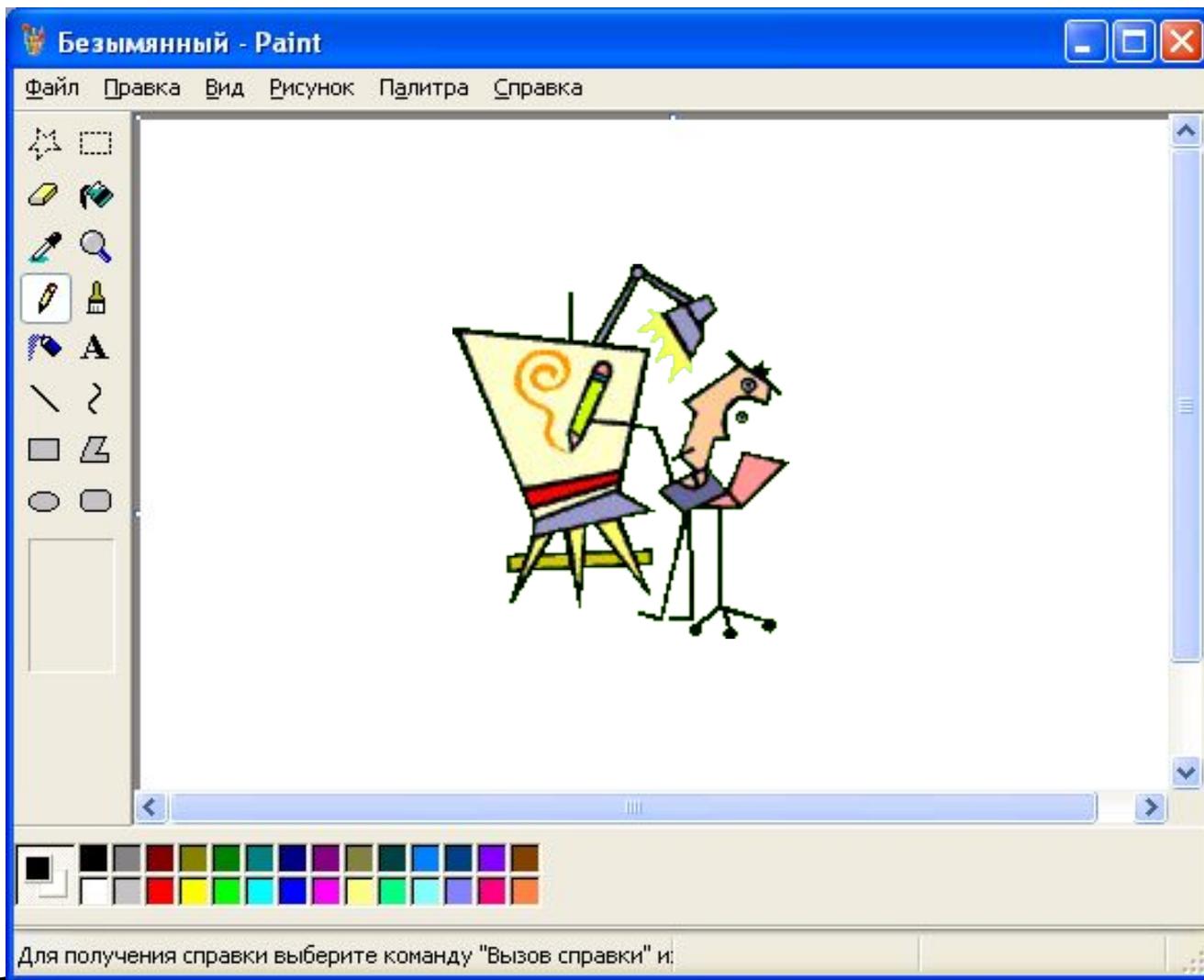
Общие сведения о программе Microsoft Paint



Paint представляет собой средство для рисования, с помощью которого можно создавать простые или сложные рисунки. Эти рисунки можно делать черно-белыми или цветными и сохранять их в виде файлов. Paint можно использовать для просмотра и правки цифровых фотографий и отсканированных рисунков.

Графический редактор Paint используется для работы с точечными рисунками формата JPG, GIF или BMP. Рисунок, созданный в Paint, можно вставить в другой документ или использовать как основной рисунок рабочего стола.



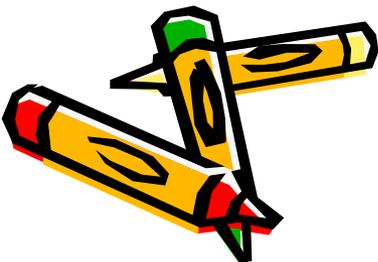


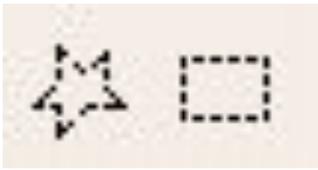


Панель инструментов



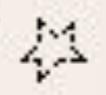
Чтобы узнать о назначении кнопок
Панели инструментов,
произведите щелчок по
одной из них!





Выделение



- Чтобы выделить фрагмент рисунка
- В наборе инструментов выберите **Выделение** , чтобы выделить прямоугольную область, либо **Выделение произвольной области** , чтобы выделить область произвольной формы.
- Перетащите указатель, чтобы определить область, которую требуется выделить.

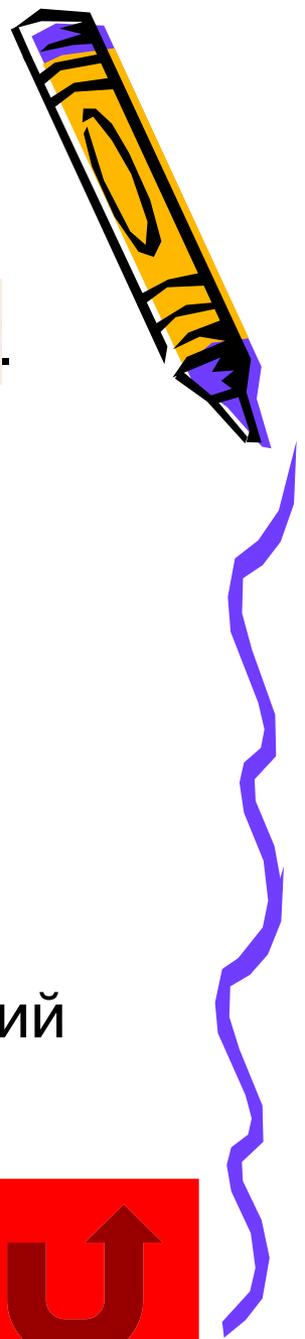
Примечания

- Инструмент прямоугольного выделения позволяет определять на рисунке области прямоугольной формы для перемещения или изменения.
- Инструмент выделения произвольной области позволяет точно определять области рисунка, которые требуется изменить. Выделенную область можно скопировать, перетащить на другое место, повернуть независимо от всего рисунка или удалить.
- Чтобы снять выделение, щелкните за пределами выделенной области.





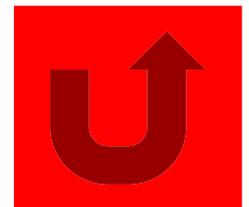
Ластик

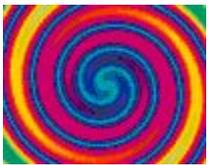


- Чтобы очистить небольшую область
- В наборе инструментов выберите **Ластик** 
- Щелкните ширину ластика под набором инструментов.
- Если очищаемую область требуется залить цветом, отличным от текущего цвета фона, щелкните нужный цвет на палитре правой кнопкой мыши.
- Перетащите указатель по области, которую требуется очистить.

Примечание

- В качестве цвета ластика используется текущий цвет фона. Чтобы выбрать другой цвет фона, щелкните цвет на палитре правой кнопкой.



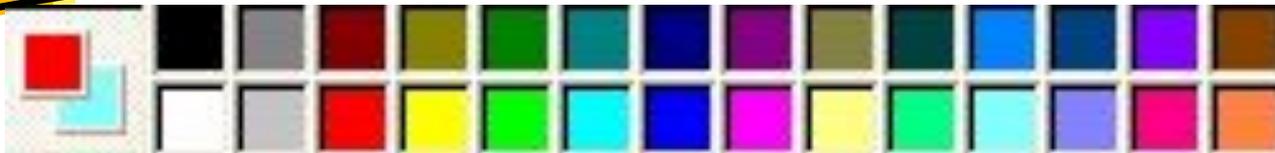
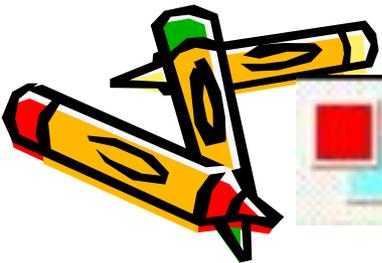


Цвет фона



- Этот цвет используется для заливки замкнутых объектов и рамок с текстом. Цвет фона заменяет области рисунка, вырезанные и перемещенные с помощью инструментов выделения и выделения произвольной области. Он отображается в нижнем квадрате слева от окна выбора цвета в программе Paint. Этот цвет применяется при использовании всех инструментов, кроме текста, а также при использовании ластика. Чтобы сменить этот цвет, щелкните правой кнопкой мыши нужный цвет в поле **Цвет**.

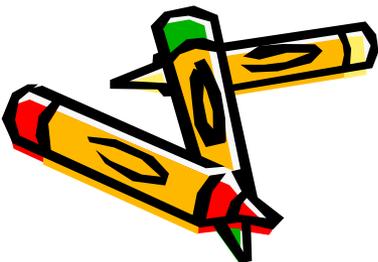
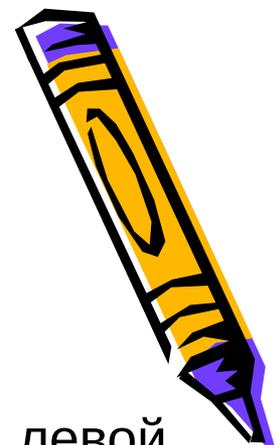
Цвет фона

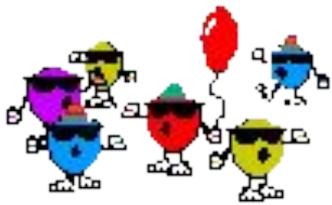




Заливка

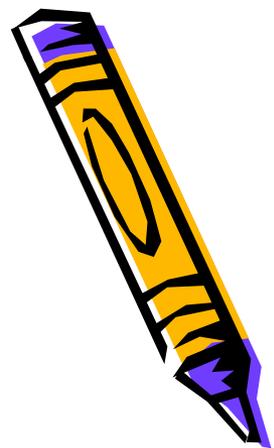
- Чтобы залить область или объект цветом
- В наборе инструментов выберите **Заливка** .
- Если текущий основной цвет или цвет фона требуется сменить, щелкните нужный цвет на палитре правой или левой кнопкой мыши.
- Щелкните левой или правой кнопкой мыши область или объект, который требуется залить.
- **Примечания**
- Если граница фигуры не является непрерывной, выбранным цветом будут залиты другие области рисунка. Чтобы найти разрыв, выберите в меню **Вид** команду **Масштаб**, а затем — команду **Крупный** или **Другой**.
- Чтобы использовать для заливки основной цвет, щелкните нужную область; чтобы использовать цвет фона, щелкните область правой кнопкой.



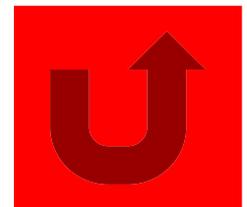
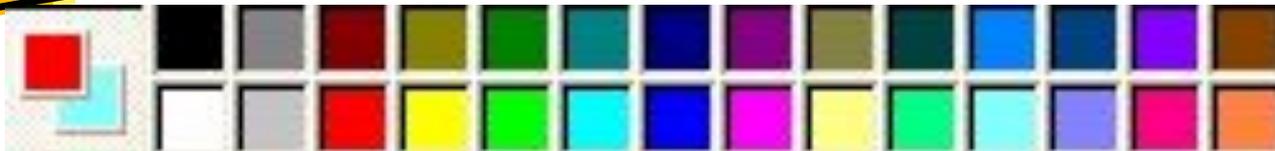
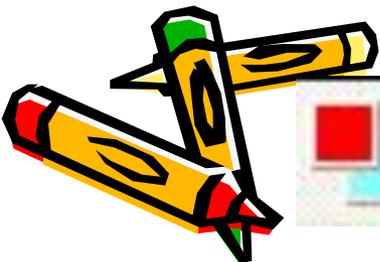


Основной цвет

Цвет, используемый при рисовании линий, границ фигур и текста. Он отображается в верхнем квадрате слева от окна выбора цвета в программе Paint. Этот цвет применяется при использовании всех инструментов, кроме ластика. Чтобы сменить этот цвет, щелкните нужный цвет в окне выбора цвета.



Основной
цвет





Выбор цвета

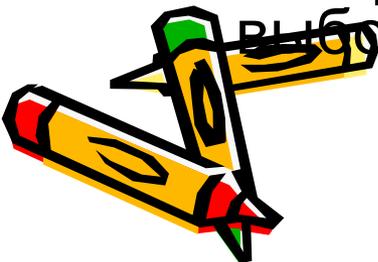


- Чтобы скопировать цвет области или объекта
- В наборе инструментов выберите **Выбор цвета**
- Щелкните область, цвет которой требуется скопировать.
- В наборе инструментов выберите **Заливка**
- Щелкните область или объект, для которого требуется задать новый цвет.



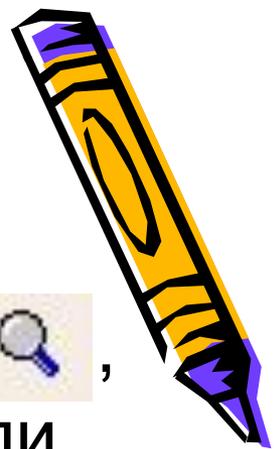
Примечания

- Копирование цвета при помощи инструмента выбора цветов приводит к смене ОСНОВНОГО ЦВЕТА.
- Использование правой кнопки мыши при копировании цвета с помощью инструмента выбора цветов приводит к смене ЦВЕТА ФОНА





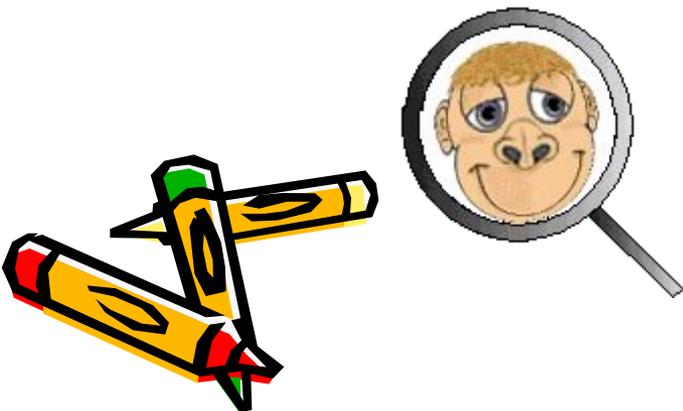
Масштаб



- Чтобы изменить масштаб рисунка
- В меню **Вид** выберите команду **Масштаб** , а затем — команду **Обычный**, **Крупный** или **Другой**.

Примечания

- Для ввода текста необходимо выбрать **обычный** масштаб.
- Также можно отобразить сетку для точной корректировки элементов рисунка.





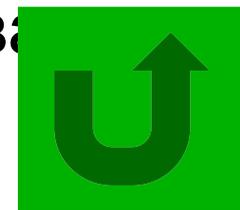
Карандаш



- Чтобы нарисовать произвольную линию
- В наборе инструментов выберите **Карандаш**  .
- Перетащите указатель, чтобы нарисовать линию.

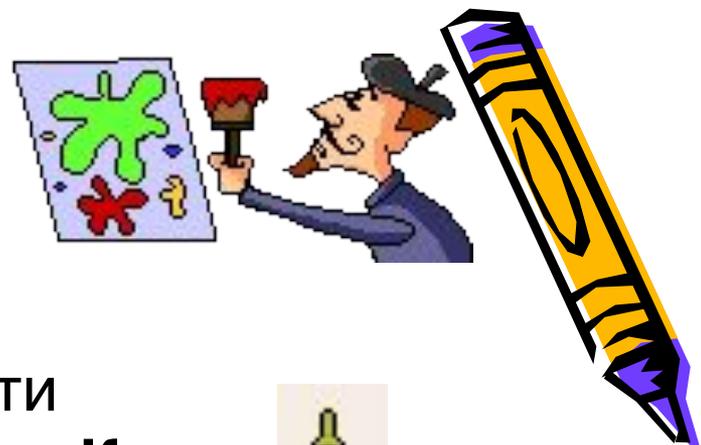
Примечание

- При перетаскивании указателя используется основной цвет При перетаскивании указателя используется основной цвет. Чтобы использовать цвет фона, перетащите указатель, удерживая нажатой правую клавишу мыши.

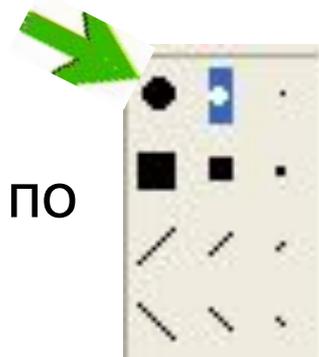




Кисть



- Чтобы рисовать с помощью кисти
- В наборе инструментов выберите **Кисть** .
- Щелкните форму кисти под набором инструментов.
- Для рисования перетаскивайте указатель по рисунку.



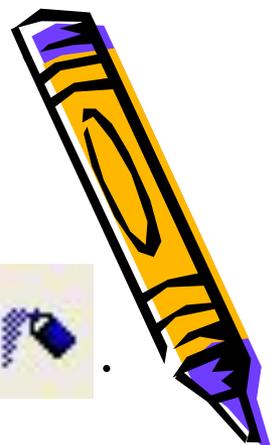
Примечания

- При перетаскивании указателя используется основной цвет. При перетаскивании указателя используется основной цвет. Чтобы использовать цвет фона, перетащите указатель, удерживая нажатой правую клавишу мыши. Чтобы отменить три последних изменения, выберите в меню **Правка** команду **Отменить** для каждого измене





Распылитель



- Чтобы создать эффект распылителя
- В наборе инструментов выберите **Распылитель**
- Щелкните размер распылителя под набором инструментов.
- Для рисования перетаскивайте указатель по рисунку.

Примечания

- При перетаскивании указателя используется основной цвет. При перетаскивании указателя используется основной цвет. Чтобы использовать цвет фона, перетащите указатель, удерживая нажатой правую клавишу мыши.
- Чтобы отменить три последних изменения, выберите в меню **Правка** команду **Отменить** для каждого изменения.





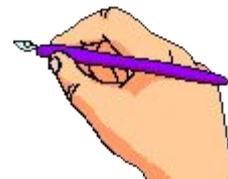
Надпись



- Ввод текста в рисунок возможен только в обычном режиме.
- Для перехода в обычный режим выберите в меню **Вид** команду **Масштаб**, а затем — команду **Обычный**.
- В наборе инструментов выберите **Надпись**  . 
- Для создания рамки надписи перетащите указатель по диагонали до нужного размера.
- На панели форматирования выберите имя, размер и начертание шрифта. Если панель инструментов для работы с текстом не отображается, выберите в меню **Вид** команду **Панель атрибутов текста**. Эту панель можно перетащить в любое место окна.
- Введите нужный текст. Поле надписи также допускает вставку текста (но не рисунков) из буфера обмена.
- В качестве цвета текста используется основной цвет. В качестве цвета текста используется основной цвет. Чтобы сделать фон надписи прозрачным, щелкните значок  . Чтобы сделать фон не прозрачным и выбрать цвет фона, щелкните значок  .

Примечания

- Текст в рамку можно ввести только один раз. По щелчку за пределами рамки текст преобразовывается в изображение и не может быть изменен.
- Чтобы изменить цвет текста, выберите нужный цвет на палитре.
- Чтобы отменить три последних изменения, выберите в меню **Правка** команду **Отменить** для каждого изменения.





Линия

- Чтобы нарисовать прямую линию
- В наборе инструментов выберите **Линия** 
- Щелкните ширину линии под набором инструментов.
- Перетащите указатель, чтобы нарисовать линию.



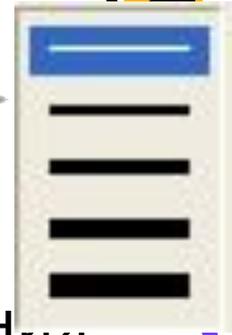
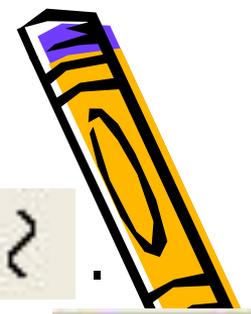
Примечания

- Чтобы нарисовать горизонтальную или вертикальную линию или линию с наклоном 45 градусов, удерживайте нажатой клавишу SHIFT при перетаскивании указателя.
- При перетаскивании указателя используется основной цвет. При перетаскивании указателя используется основной цвет. Чтобы использовать цвет фона, перетащите указатель, удерживая нажатой правую клавишу мыши.



Кривая

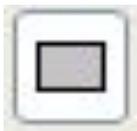
- Чтобы нарисовать кривую линию
- В наборе инструментов выберите **Кривая**.
- Щелкните ширину линии под набором инструментов.
- Нарисуйте прямую линию, перетащив указатель мыши.
- Щелкните в том месте, где линия должна изгибаться, и перетащите указатель до заданной кривизны. Повторите этот шаг для создания второй дуги. Для одной кривой можно создать только две дуги.



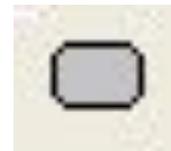
Примечание

- При перетаскивании указателя используется основной цвет. При перетаскивании указателя используется основной цвет. Чтобы использовать цвет фона, перетащите указатель, удерживая нажатой правую клавишу мыши.





Прямоугольник



- Чтобы нарисовать прямоугольник или квадрат
- В наборе инструментов выберите **Прямоугольник**  для создания прямоугольной фигуры или **Скругленный прямоугольник**  для создания фигуры со скругленными углами.
- Щелкните стиль заливки под набором инструментов.

- Для создания прямоугольника перетащите указатель по диагонали в нужном направлении.
- Чтобы нарисовать квадрат, перетаскивая указатель, удерживайте нажатой клавишу SHIFT.

Примечания

- При перетаскивании указателя основной цвет При перетаскивании указателя основной цвет используется для рисования линии, окружающей фигуру, а цвет фона используется для заливки фигуры. Чтобы использовать цвет фона для рисования линии, окружающей фигуру, а основной цвет — для заливки фигуры, при перетаскивании указателя удерживайте нажатой правую кнопку мыши.
- Толщина границы фигуры совпадает с толщиной линии, выбранной для инструмента создания линий. Чтобы изменить толщину границы, выберите в наборе инструментов  линию или кривую, а затем выберите толщину линии под набором инструментов.





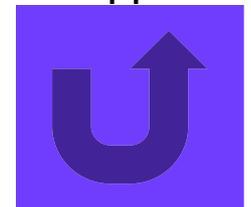
Многоугольник



- Чтобы нарисовать многоугольник
- В наборе инструментов выберите **Многоугольник**
- Щелкните стиль заливки под набором инструментов.
- Перетащите указатель, чтобы нарисовать прямую линию.
- Щелкните в месте расположения каждой вершины многоугольника.
- В последней вершине щелкните дважды.

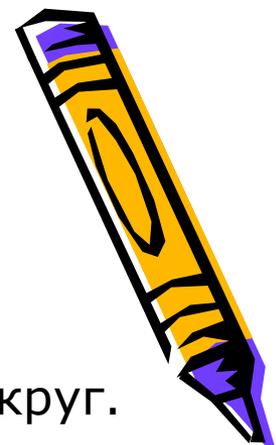
Примечания

- Чтобы многоугольник содержал только углы по 45 и 90 градусов, удерживайте нажатой клавишу SHIFT при перетаскивании указателя.
- При перетаскивании указателя используется основной цвет. При перетаскивании указателя используется основной цвет. Чтобы использовать цвет фона, перетащите указатель, удерживая нажатой правую клавишу мыши.
- Толщина границы многоугольника совпадает с толщиной линии, выбранной для инструмента создания линий. Чтобы изменить толщину границы, выберите в наборе инструментов линию или кривую, а затем выберите толщину линии под набором инструментов.

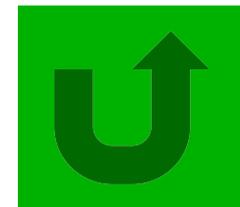
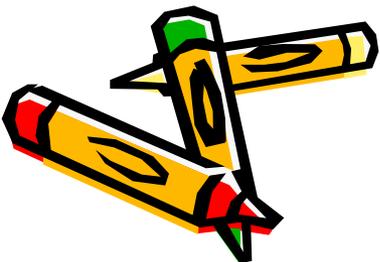




Эллипс

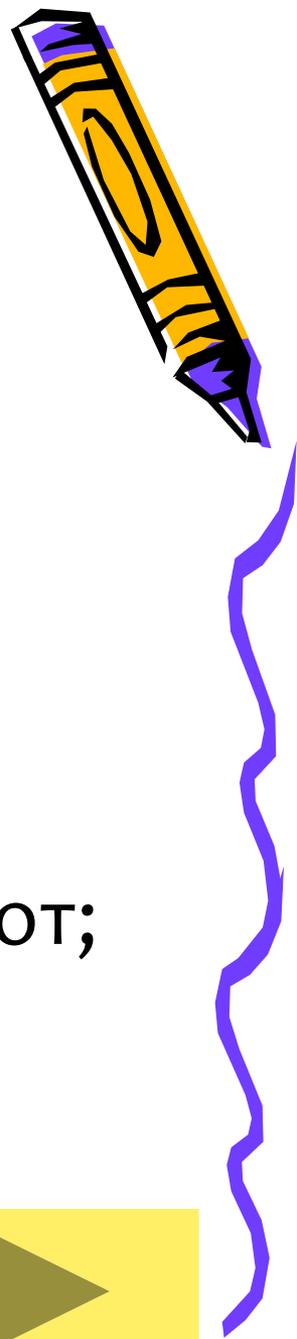


- Чтобы нарисовать эллипс или круг
- В наборе инструментов выберите **Эллипс**  .
- Щелкните стиль заливки под набором инструментов.
- Перетащите указатель, чтобы нарисовать эллипс или круг.
- **Примечания**
- При перетаскивании указателя основной цвет При перетаскивании указателя основной цвет используется для рисования линии, окружающей фигуру, а цвет фона используется для заливки фигуры. Чтобы использовать цвет фона для рисования линии, окружающей фигуру, а основной цвет — для заливки фигуры, при перетаскивании указателя удерживайте нажатой правую кнопку мыши.
- Чтобы нарисовать круг, удерживайте нажатой клавишу **SHIFT** при перетаскивании указателя.
- Толщина границы круга или эллипса совпадает с толщиной линии, выбранной для инструмента создания линий. Чтобы изменить толщину границы, выберите в наборе инструментов линию или кривую, а затем выберите толщину линии под набором инструментов.



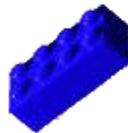
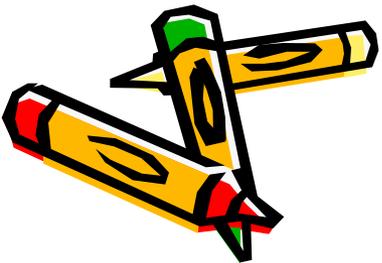
Метод конструктора

Как базовая технология работы с графикой



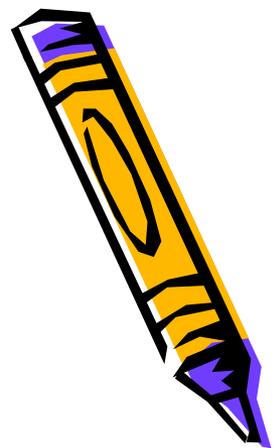
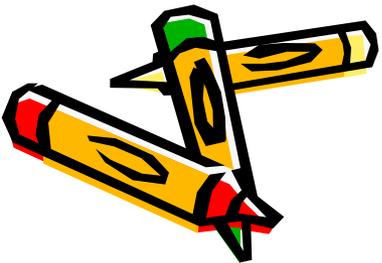
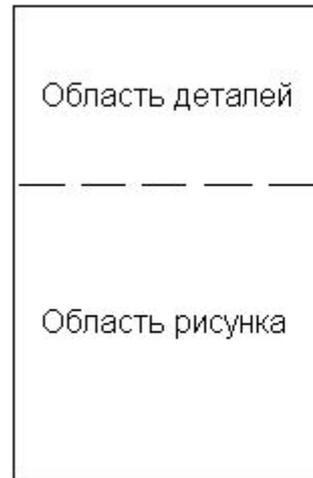
Цели:

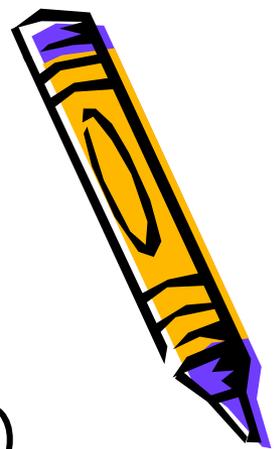
- Улучшение качества;
- Сокращение времени выполнения работ;



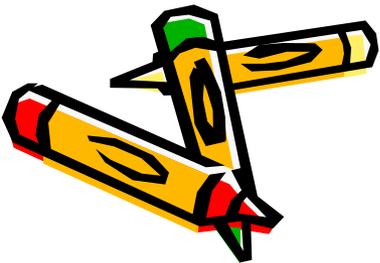
Этапы работы:

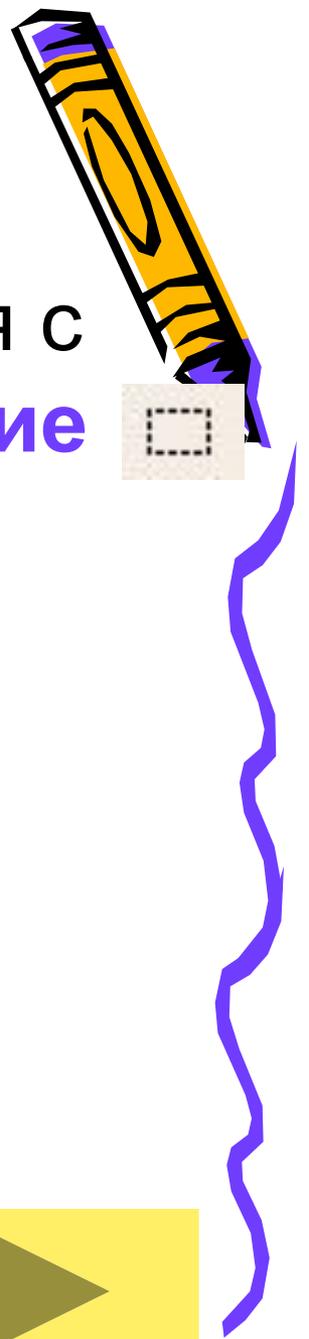
- Анализ содержимого рисунка;
- Составление алгоритма;
- Условное разделение рабочего поля редактора на две области:
 - Область деталей
 - Область рисунка



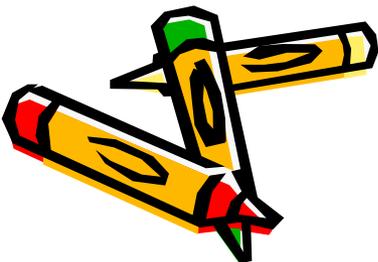


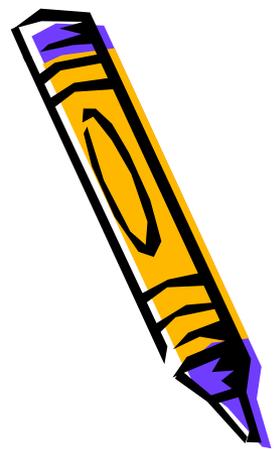
- Рисование каждого элемента (примитива) сначала в области деталей и частичная сборка.
- Детали нужного вида формируются путем преобразования выделенных фрагментов (Рисунок - Отразить/повернуть... или Рисунок – Растянуть/наклонить...)





- Доставка и сборка деталей в **Область рисунка** осуществляется с помощью инструментов **Выделение** или **Выделение произвольной области**  и операции мышью **Перемещение** с применением прозрачного способа наложения 





- Получение нескольких копий примитива или деталей:

– **Перемещение** + клавиша **Ctrl**

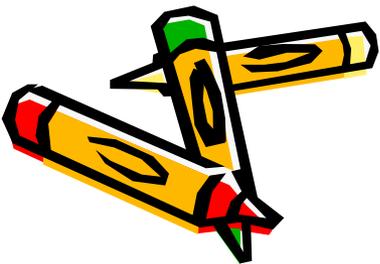
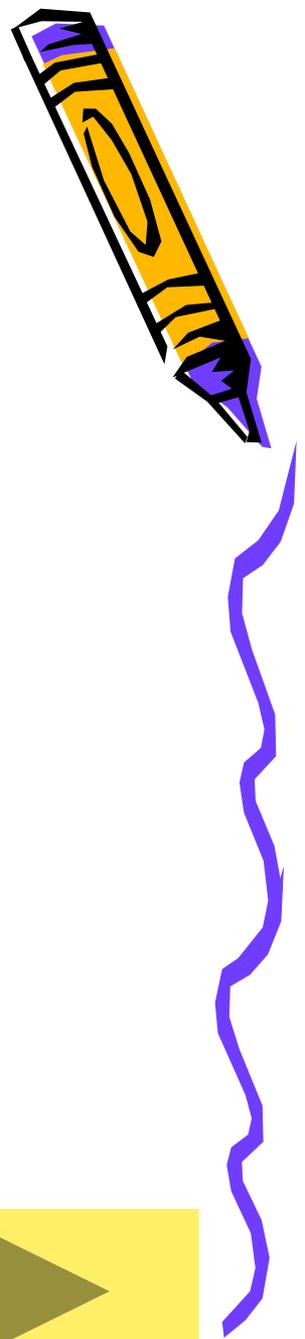


– **Выделить – Правка – Копировать –
Правка - Вставить**

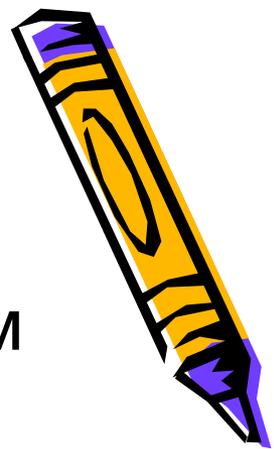


Запись готового рисунка:

- Выделить фрагмент необходимого размера;
- Правка;
- Копировать в файл...



Основные правила:



- **Правило базового элемента** – первым изображается элемент, от которого ведется дальнейшее построение рисунка;
- **Правило выделенного** – прежде чем выполнить действие с примитивом или фрагментом, необходимо его выделить;
- **Правило белого медведя** – не допускать совпадения основного цвета – не допускать совпадения основного цвета с цветом фона.

