

# Компьютерная графика

Графический редактор  
Устройства ввода графической информации  
Это интересно

5 класс

# Ключевые слова

- Компьютерная графика
- Графический редактор
- Графический фрагмент



# Компьютер и графика



Компьютерная графика – это разные виды графических изображений, создаваемых или обрабатываемых с помощью компьютера.



***Компьютер в компьютерной графике – такой же инструмент, как кисть или карандаш.***

# Компьютерная графика для профессионалов

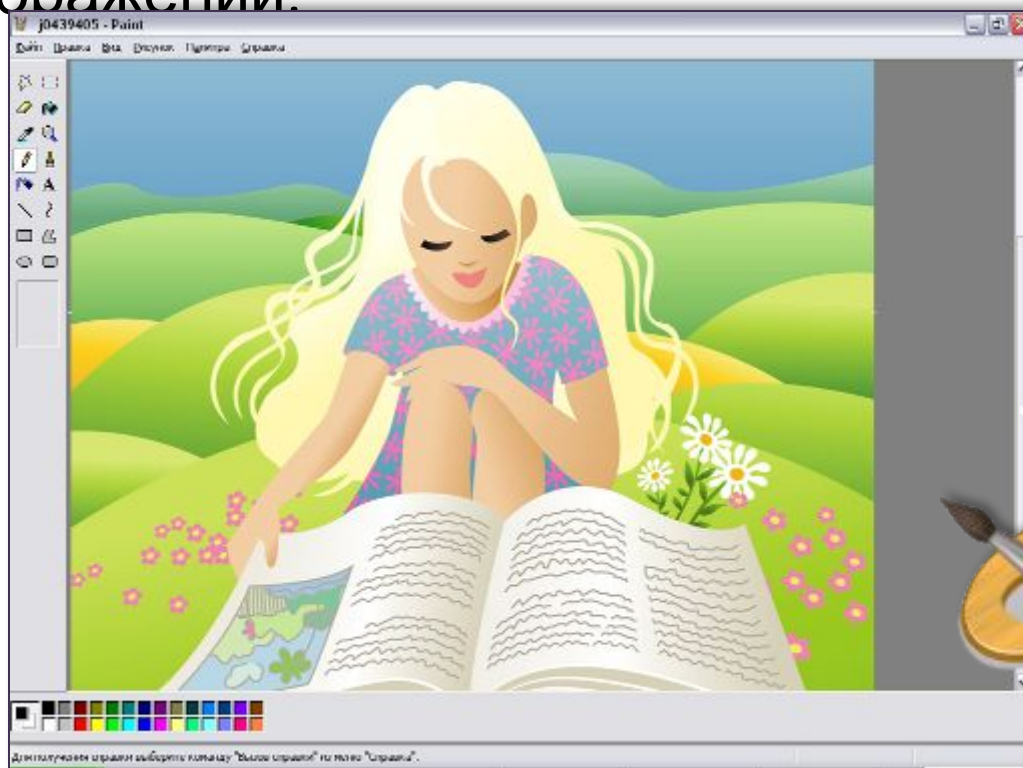


- ✓ Архитектор
- ✓ Астроном
- ✓ Дизайнер
- ✓ Инженер-конструктор
- ✓ Модельер
- ✓ Пилот
- ✓ Ученый
- ✓ Художник

*Компьютерную графику  
применяют представители  
разных профессий.*

# Графический редактор

**Графический редактор** – это программа, предназначенная для создания картинок, приглашений, поздравительных открыток, рекламных объявлений, иллюстраций к докладам и других изображений.



# Графический редактор

Панель быстрого доступа

Строка заголовка

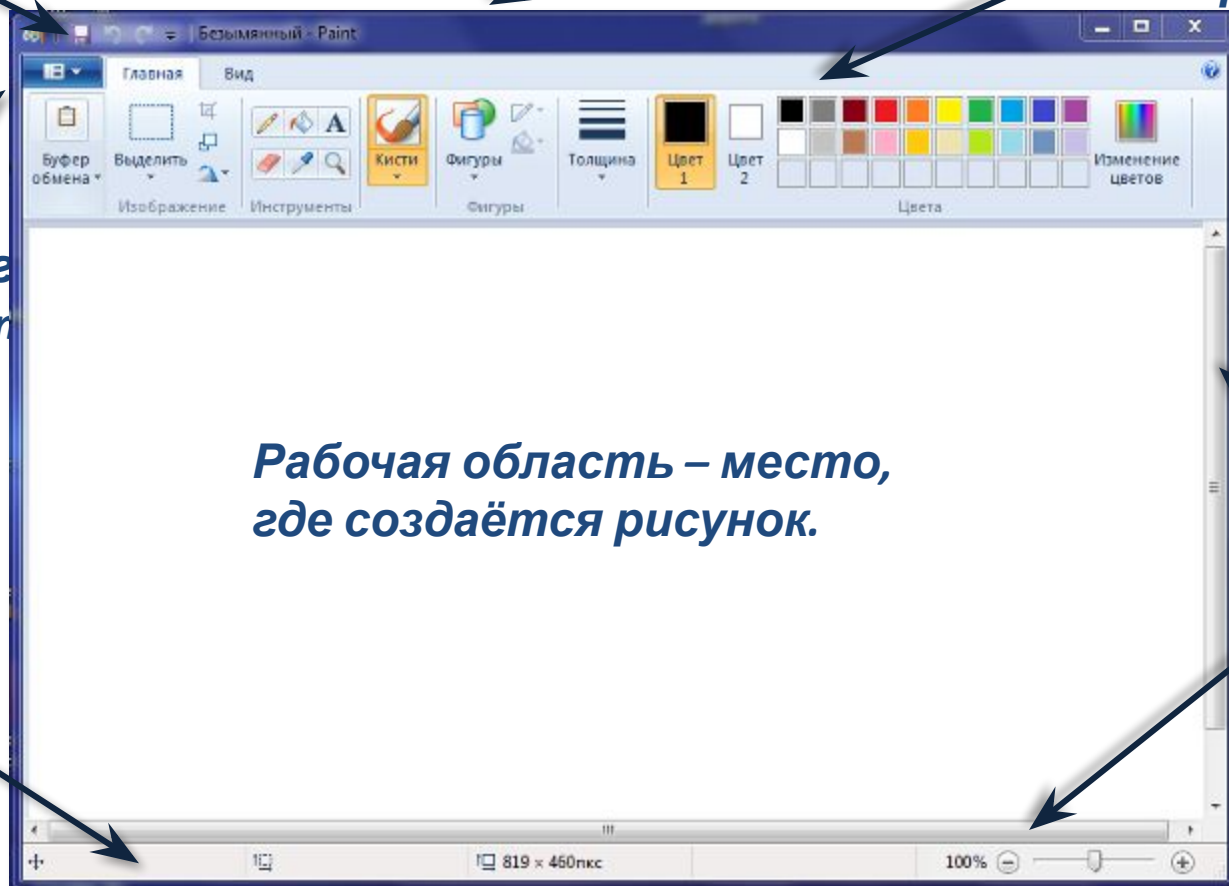
Ленты с инструментами

Кнопка основного меню Paint

Рабочая область – место, где создаётся рисунок.

Полосы прокрутки

Строка состояния



После запуска графического редактора *Paint* на экране компьютера открывается его окно.

# Инструменты художника



**Карандаш** – рисует как обычный карандаш. Толщину и цвет линии можно выбрать.

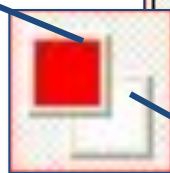


**Кисть** – используется как карандаш, но рисует более толстыми линиями, форма кисти может выбираться.



**Заливка** – заполняет цветом одноцветную область рисунка.

**Основной цвет**



**Фоновый цвет**



Инструмент выбирается щелчком левой кнопки мыши.

Применяют инструменты протягиванием мыши при нажатой кнопке.



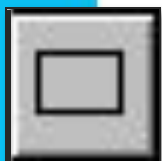
# Инструменты чертёжника



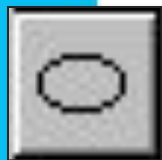
**Линия** – проводит прямую линию при нажатой левой кнопке мыши.



**Кривая** – рисует прямую линию, которую затем можно изгибать 2 раза, отводя мышь в сторону от рисунка.



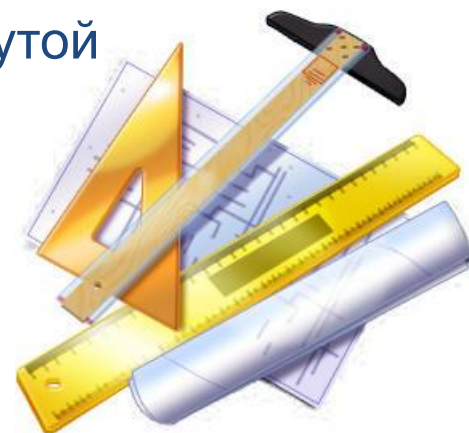
**Прямоугольник** – создает прямоугольник или квадрат (при удерживании клавиши Shift).



**Эллипс** – рисует овалы и круги (при удерживании клавиши Shift).



**Многоугольник** – для изображения замкнутой ломаной линии.

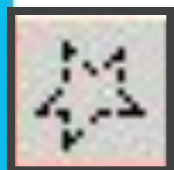




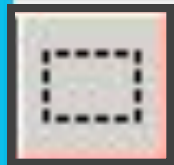
# Редактирование рисунка

***Фрагмент рисунка*** – это выделенная часть компьютерного рисунка.

***Инструменты выделения:***



Выделение произвольной области



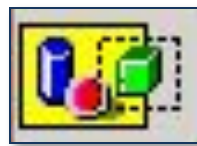
Выделение прямоугольной области



Два варианта  
использования



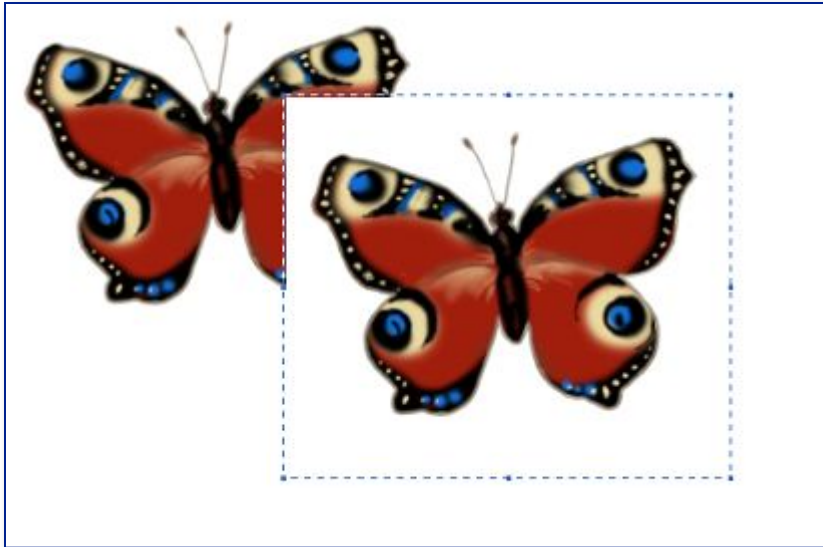
*Непрозрачный фрагмент*



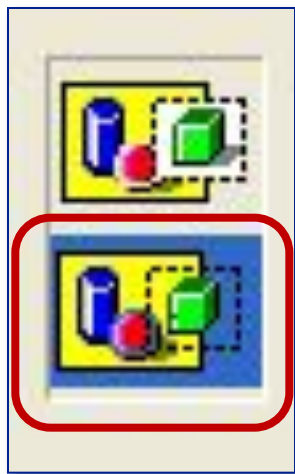
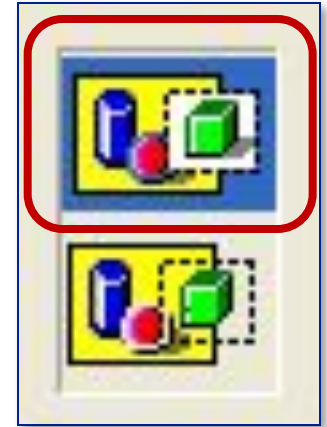
*Прозрачный фрагмент*

Пример

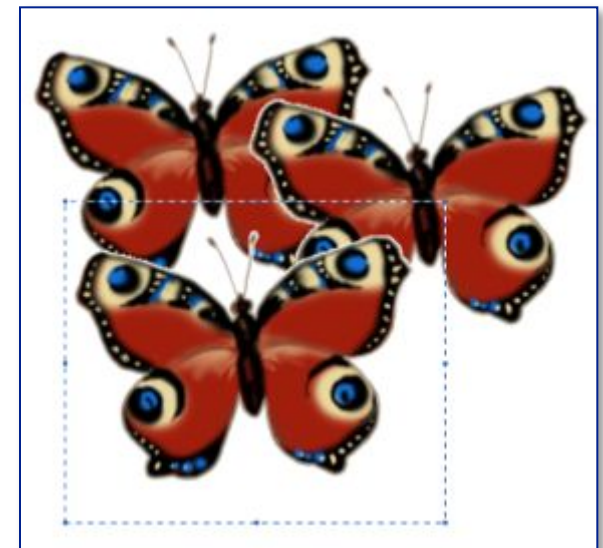
# Два варианта выделения фрагмента



**Непрозрачный фрагмент-  
захватываются** части  
выделенной области,  
имеющие цвет фона

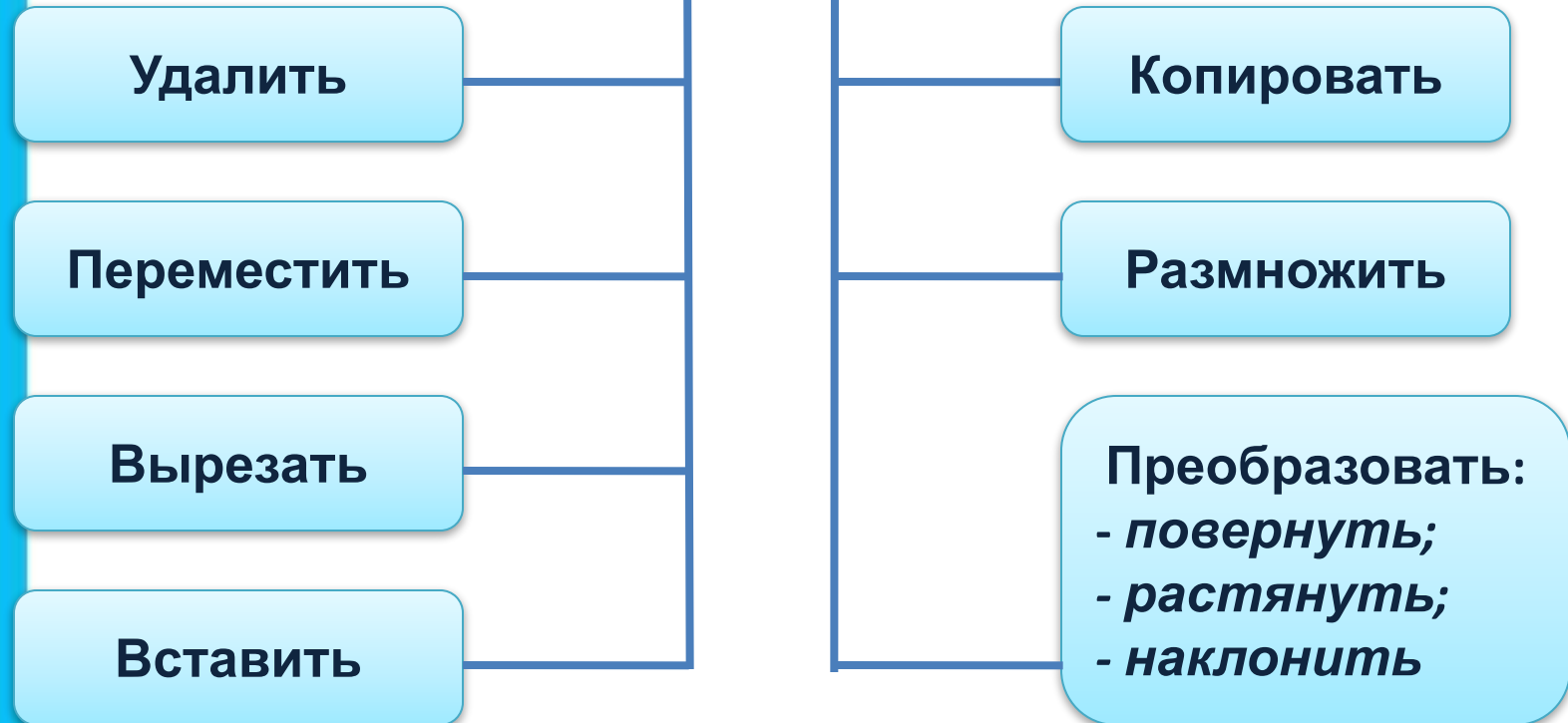


**Прозрачный фрагмент -  
не захватываются** части  
выделенной области, имеющие  
цвет фона



# Редактирование рисунка

## Операции редактирования выделенного фрагмента рисунка

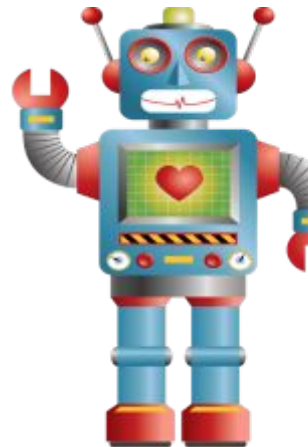
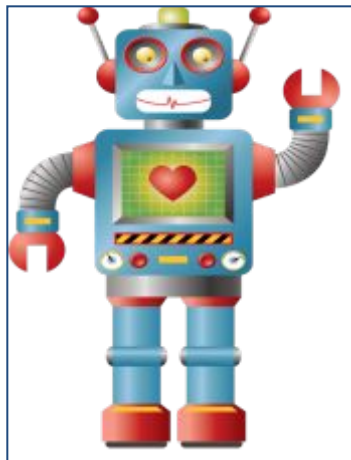


Пример  
преобразования

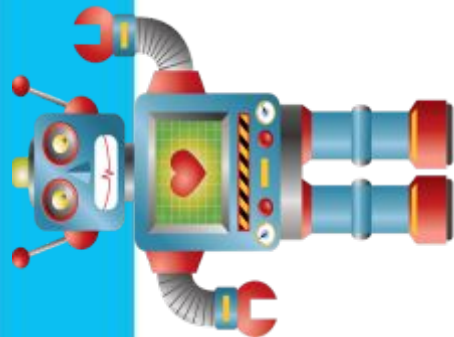


# Пример преобразования фрагмента рисунка

*Исходный фрагмент*



*Фрагмент  
можно  
наклонить*



*Фрагмент можно  
отразить слева  
направо, сверху  
вниз, повернуть на  
заданный угол*



*Фрагмент можно  
уменьшить или  
увеличить*



# Устройства ввода графической информации



Для ввода в компьютер графической информации используются специальные устройства: клавиатура, мышь, сканер или графический планшет.



# Может пригодиться



Создание рисунка или картины на компьютере — относительно новое направление в изобразительном искусстве.

Чтобы хорошо рисовать на компьютере необходимо знать и уметь применять накопленные поколениями художников знания.

Для создания цифровых работ любого уровня необходимо иметь персональный компьютер достаточной мощности, графический планшет и несколько программ для компьютерной живописи.





# Самое главное

## *Графический редактор позволяет:*

- Компьютер дает графическому дизайнеру возможность создавать графических изображений, создаваемых или с помощью специальных инструментов вычерчивать обрабатываемых с помощью компьютера, окружности, прямоугольники и другие фигуры;
- Для ввода графической информации используются клавиатура, мышь, сканер или графический планшет.
- удалять, копировать, перемещать, размножать и изменять выделенные части рисунка (фрагменты);
- предназначенная для рисования картинок, изменять масштаб изображения (увеличивать поздравительных открыток, рекламных объявлений, изображение для проработки его мелких деталей);
- приглашений, иллюстрации к докладам и других;
- добавлять текстовую информацию; изображений.
- отменять последние действия.



# Вопросы и задания



1. Соедините стрелками надписи с соответствующими им элементами рисунка.

*Строка заголовка*

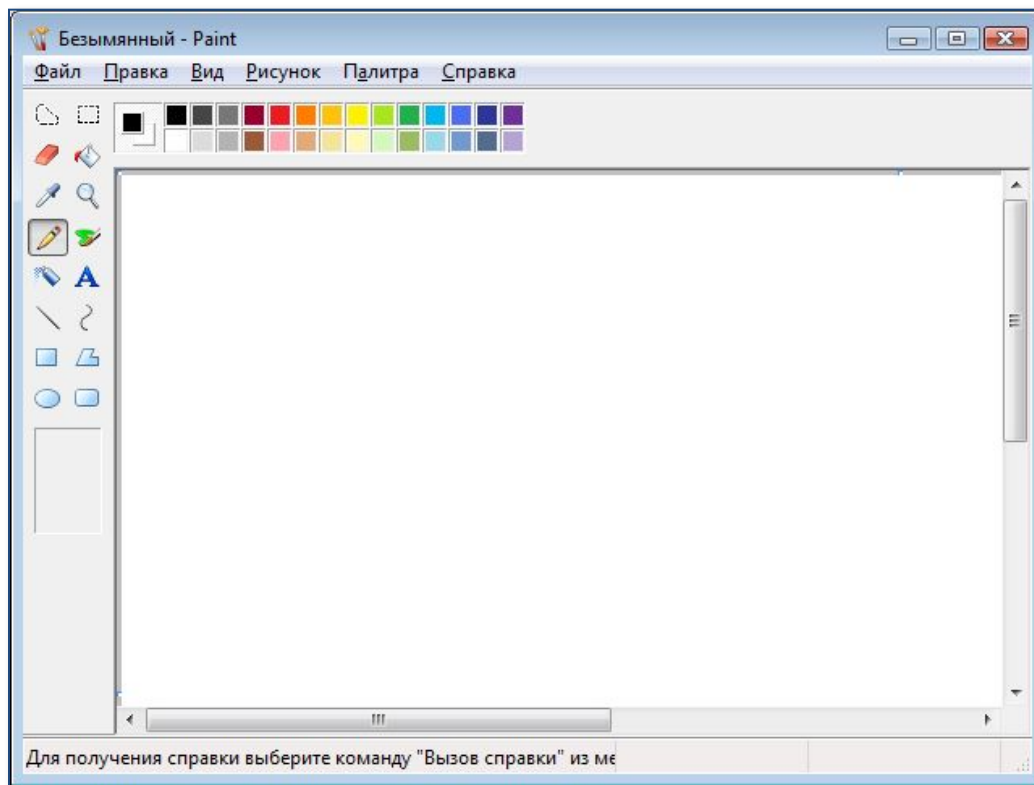
*Рабочая область*

*Название приложения*

*Строка меню*

*Палитра*

*Строка состояния*



*Кнопка «Заккрыть»*

*Кнопка «Развернуть»*

*Кнопка «Свернуть»*

*Панель инструментов*

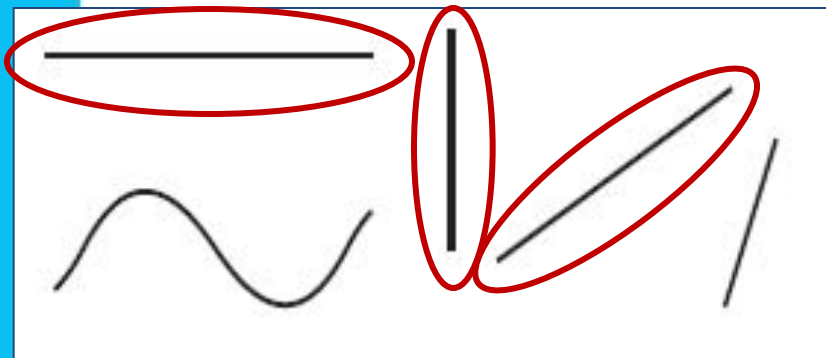
*Полосы прокрутки*

# Вопросы и задания



2. Определите результат выполнения следующих действий (обведите нужные рисунки)

а) С помощью инструмента *Линия* проводим отрезки, удерживая нажатой клавишу Shift.



Проверка

б) Выбираем инструмент *Многоугольник*. При перетаскивании указателя мыши удерживаем нажатой клавишу Shift.

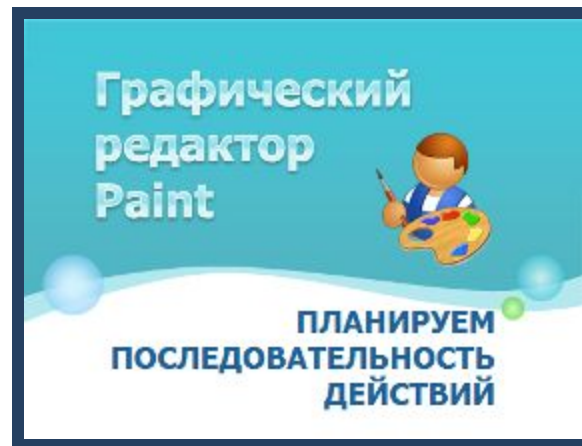


Проверка

# Это интересно

Найдите в электронном приложении к учебнику эти ресурсы и познакомьтесь с ними:

*Презентация  
«Планируем  
последовательность  
действий»*



*Презентация  
«Орнамент»*

