

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Ербогачен»**

**Дидактическая разработка задания, направленная на формирование
читательской грамотности на уроках информатики**

**«Графический редактор. Создание графических изображений в
графическом редакторе»**

5 класс

Выполнила:
Воробьева Елена Олеговна
Учитель математики, информатики
МБОУ СОШ с. Ербогачен
Педагогический стаж: 15 лет
Квалификационная категория: высшая

Кейс «Графический редактор. Создание рисунков в графическом редакторе»

Цель: способствовать усвоению и систематизации знаний о графическом редакторе; совершенствовать навыки работы с инструментами графического редактора; развивать творческую личность.

Задачи:

обучающие

- закрепить умения работы в графическом редакторе;
- закрепить умения работы с фрагментами в графическом редакторе;
- сформировать умения создавать сложные графические объекты из простых с предварительным планированием работы;
- обобщить и закрепить с учащимися материал по теме «Графический редактор».

развивающие

- развивать познавательные интересы;
- развивать самоконтроль;
- развивать умение конспектировать.

воспитательные

- воспитание информационной культуры учащихся, внимательности, аккуратности, дисциплинированности, усидчивости.

Тип кейса: обучающий; рассчитан на обучающихся 5 класса.

Текст кейса

В середине прошлого века компьютеры были не просто большими, а огромными, и драгоценное машинное время мейнфреймов использовалось исключительно для военных и промышленных нужд. Однако кому-то из заскучавших программистов пришла в голову идея эксплуатации печатающих устройств для вывода картинок и фотографий.

Paint — многофункциональный, но в то же время довольно простой в использовании растровый графический редактор компании Microsoft, входящий в состав всех операционных систем Windows, начиная с первых версий.



Paint — очень простой растровый графический редактор, предназначенный даже не для рисования, а для легкой правки картинок (добавить надпись, стрелочку, вырезать один кусочек картинки и вставить в другую, сохранить сделанный скриншот и пр.).

По своим возможностям она не соответствует современным требованиям, но в силу простоты и доступности остается необходимым компонентом операционной системы. Не разобравшись с принципами управления этой программой, трудно осваивать другие, более мощные средства работы с графикой.

В рамках кейса обучающимся предлагается изучить принципы работы графического редактора, а затем приступить к созданию своего собственного изображения.

Описание ситуации:

В течение нескольких занятий обучающиеся с помощью Paint создают простейшие графические иллюстрации (схемы, графики), которые можно встраивать в текстовые документы, учатся создавать различные буклеты, объявления, приглашения, поздравления и др. Также в Paint можно просматривать или изменять изображения, полученные с помощью сканера или цифровой фотокамеры.

Учащимся демонстрируются рисунки, являющиеся результатом выполнения заданий практической работы «Планируем работу в графическом редакторе». Обсуждается вопрос о том, что общее есть во всех этих рисунках.

Так как в каждом из рисунков есть много одинаковых элементов, то и выполнять эти рисунки надо по следующему обобщённому плану:

- 1) выделить повторяющийся фрагмент;
- 2) тщательно прорисовать этот фрагмент;
- 3) размножить фрагмент и поместить его в нужные места рисунка.

Обратим внимание, что в плане выполнения каждого практического задания есть своя особенность. Важно, чтобы ученики это понимали, т.к. они должны самостоятельно определить, какую последовательность действий им нужно выполнить для решения поставленной задачи.

Место в структуре программы:

Рекомендуется к выполнению после изучения тем «Компьютерная графика», «Инструменты графического редактора», «Преобразование графических изображений».

Рабочий лист

ФИ _____

учащегося _____

Тема урока _____

Предлагается заполнить пропуски там, где это нужно.

1. **Графический редактор** — это _____ для создания и редактирования рисунков.

2. **Соедините стрелками надписи с соответствующими им элементами рисунка.**

Строка заголовка

Рабочая область

Строка меню

Палитра

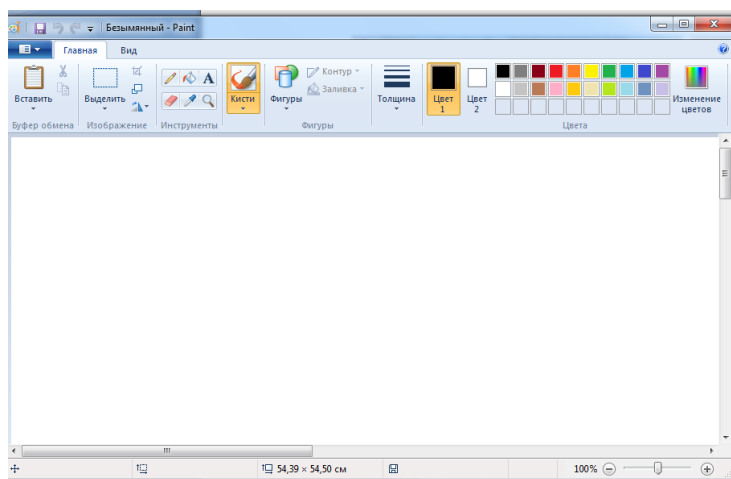
Строка состояния

Панель инструментов

Полосы прокрутки

Кнопка «Закреть»

Кнопка «Свернуть»



Название приложения

Кнопка «Развернуть»

3. **Управлять работой в Paint можно через:**

- _____ (с его помощью можно создать новый файл, открыть уже существующий, отредактировать его, сохранить рисунок и т.д.);
- _____ (содержит кнопки, которые используются для работы в программе);
- _____ (палитра) используется для выбора цвета.

4. Закончите предложения.

Чтобы выбрать **основной** цвет рисунка, необходимо _____

Чтобы выбрать **фоновый** цвет рабочей области полотна, необходимо _____

5. Прочитайте текст и заполните пропуски.

Буфер обмена Windows – это специальные ячейки памяти, в которые помещается выделенная информация. Занесение данных в буфер называется _____ или _____.

Термин _____ означает, что в буфер помещена копия данных, выделенных в исходном документе.








Термин "**вырезание**" говорит о том, что выделенные данные _____ из исходного документа и помещаются в буфер.

Термин "**вставка**" означает _____ из буфера.

В текущем сеансе работы с Windows данные можно вставлять из буфера _____ раз в любое место текущего документа или в документы других программ.

Буфер обмена Windows служит для хранения только _____ объекта. При новой операции копирования или вырезания предыдущее содержимое буфера стирается.







6. Установите соответствие между изображением кнопки и ее значением.

<p>Стирает .Толщину следа от Ластика можно выбрать в небольшом окошке под Панелью Инструментов после выбора ластика.</p>		<p>Можно выделить прямоугольный фрагмент рисунка. После этого выделенный фрагмент можно — "залить" каким-либо цветом, скопировать в буфер или удалить, а также перемещать по экрану с места на место мышью.</p>
<p>Можно выделить фигурный фрагмент рисунка.</p>		<p>Заливает выбранным цветом.</p>
<p>Можно выбрать цвет, взяв его "пробу" непосредственно с картинки.</p>		<p>Увеличивает масштаб рабочего полотна, при этом можно точнее отредактировать небольшой участок рисунка.</p>
<p>"Протягиваются" мышью в виде прямой.</p>		<p>Инструменты рисования. При необходимости можно отрегулировать толщину и вид штриха в окошке под Панелью Инструментов.</p>
<p>Рисует с эффектом распыления краски.</p>		<p>Можно впечатать любой текст в любой участок картинки. При нажатии этой кнопки появляется Панель атрибутов текста.</p>
<p>Инструменты рисования. При необходимости можно отрегулировать толщину и вид штриха в окошке под Панелью Инструментов.</p>		<p>"Протягиваются" мышью в виде прямой. Если выбрана кнопка <i>Дуга</i>, то дугу можно получить, потянув мышью за какой-либо участок той прямой, которую вычертили.</p>
<p>Рисовать простые геометрические фигуры. На экране получают полноценные фигуры с выбранной толщиной линий.</p>		<p>Рисовать простые геометрические фигуры. На экране получают полноценные фигуры с выбранной толщиной линий.</p>

Задания для практической работы

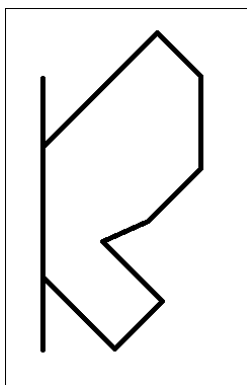
Задание 1.

1. Запустить графический редактор Paint;
2. Задайте рабочую область шириной 20 и высотой 12 см.
3. Заполните всю рабочую область экрана паркетом "елочка", работая по следующему плану:

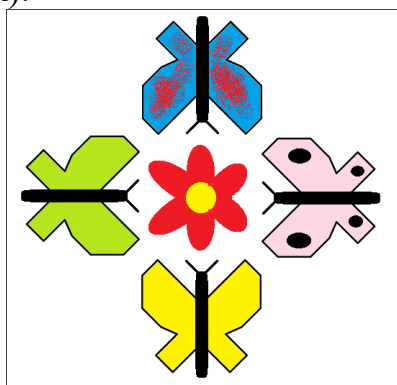
 Шаг 1.	Инструмент <i>Линия</i>
 Шаг 2.	Копирование фрагмента
 Шаг 3.	Поворот фрагмента на 180°
 Шаг 4.	Совмещение двух фрагментов (прозрачный фрагмент), заливка замкнутой области
 Шаг 5.	Копирование, отражение слева направо, совмещение фрагментов
	Размножение фрагментов по всей рабочей области

Задание 2.

1. Запустите графический редактор Paint.
2. Проведите вспомогательный вертикальный отрезок серого цвета - ось симметрии будущей бабочки.
3. Установите основной цвет черный, фоновый - белый. С помощью инструмента Многоугольник (без заливки) изобразите контур крыла бабочки (начинайте и заканчивайте рисование на оси симметрии).



4. Разместите на экране четыре копии правого крыла бабочки.
5. Для каждого крыла придумайте оригинальный вариант окраски и воплотите свой замысел с помощью инструментов графического редактора.
6. Выделите прямоугольный фрагмент (режим **Прозрачный фрагмент**), содержащий одно из крыльев, строго по оси симметрии будущей бабочки. Скопируйте его (**Правка - Копировать**) и вставьте (**Правка - Вставить**). Отрадите вставленный фрагмент слева направо (команда [**Отразить Повернуть**] из меню Рисунок). Совместите два крыла как можно точнее по оси симметрии.
7. Повторите пункт 6 для других крыльев.
8. В свободной части рабочего поля изобразите туловище бабочки (инструменты **Скругленный прямоугольник** и **Линия**). Выделите фрагмент, содержащий туловище бабочки, и разместите его вдоль оси симметрии каждой из бабочек.
9. Разместите бабочек так, как показано на рисунке. Для этого выделяйте бабочку и отражайте её слева направо или сверху вниз (команда **Отразить Повернуть...из меню Рисунок**).



10. При наличии времени изобразите в центре рисунка цветок.
11. Сохраните рисунок в собственной папке под именем **Бабочки**.
12. Завершите работу с графическим редактором.

Задание 3.

Изобразите природу своего края в графическом редакторе Paint, используя все возможные инструменты.