## [Урок 6. Практическая работа №3. Ввод и обработка графичекой информации.](file:///C%3A%5CUsers%5C%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%5CDesktop%5C%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D0%B2%5Cpublic_html%5Cpage6.html)

**Задание 1. Работа с графическими примитивами.**

1. Запустите графический редактор **Paint**.
2. Установите размеры области для рисования: ширина — 1024 пиксела, высота — 512 пикселей. **Главная > Изображения > Изменить размер**.
3. Повторите приведённый ниже рисунок, используя инструменты **Линия**, **Прямоугольник**, **Скругленный прямоугольник** и **Эллипс**.



4. Сохраните результат работы в личной папке:
в файле **p1.bmp** как 24-разрядный рисунок;
в файле **p2.bmp** как 256-цветный рисунок;
в файле **p3.bmp** как 16-цветный рисунок;
в файле **p4.bmp** как монохромный рисунок;
в файле **р5.jреg**;
в файле **p5.gif**.
5. Сравните размеры полученных файлов и качество сохранённых в них изображений.

**Задание 2. Выделение и удаление фрагментов**

Скачайте файл для работы: [Устройства.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/Ustroystva.bmp)

1. В графическом редакторе откройте файл **Устройства.bmp**.



2. Оставьте на рисунке только устройства ввода, а всё лишнее удалите, предварительно выделяя фрагменты с помощью инструмента **Выделить**. **Главная > Изображения > Выделить**.
3. Сохраните рисунок в личной папке под именем **Устройства\_ввода**.

**Задание 3. Перемещение фрагментов**

Скачайте файл для работы: [Сказка.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/Skazka.bmp)

1. В графическом редакторе Paint откройте файл **Сказка.bmp**.



2. С помощью инструмента **Выделение** поочередно выделите прямоугольные, прозрачные фрагменты и переместите их так, чтобы сказочные персонажи обрели свой истинный вид.
3. Сохраните результат работы в личной папке.

**Задание 4. Преобразование фрагментов**

Скачайте файл для работы: [Стрекоза.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/Strekoza.bmp)

1. В графическом редакторе Paint откройте файл **Стрекоза.bmp**.



2. Поочерёдно выделите прямоугольные фрагменты (прозрачный фон), при необходимости поверните их (команда **Повернуть** меню **Изображения**) и переместите их так, чтобы получилась иллюстрация к басне И. Крылова «Стрекоза и муравей».
3. Сохраните результат работы в личной папке.

**Задание 5. Конструирование сложных объектов и графических примитивов**

1. Запустите графический редактор Paint.
2. Изобразите один из следующих рисунков:



3. Сохраните результат работы в личной папке под именем **Мой\_рисунок**.

**Задание 6. Создание надписей**

Скачайте файл для работы: [Панель.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/Panel.bmp)

1. В графическом редакторе Paint откройте файл **Панель.bmp**.
2. С помощью инструмента **Текст** подпишите инструменты графического редактора Paint



3. Сохраните рисунок в личной папке в файле **Панель1.bmp**.

**Задание 7. Копирование фрагментов**

1. Запустите графический редактор Paint.
2. Взяв за основу следующую последовательность действий, изобразите шахматную доску.



3. Подпишите строки и столбцы шахматной доски.
4. Сохраните рисунок в личной папке под именем **Шахматная\_доска**.

**Задание 8. Работа с несколькими файлами**

Скачайте файлы для работы:
[Схема.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/Shema.bmp)
[Оперативная Память.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/operativnaya-pamyat.bmp)
[Винчестер.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/Vinchester.bmp)
[Диск.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/disk.bmp)
[Дискета.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/Disketa.bmp)
[Флэшка.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/Fle%60shka.bmp)

1. В графическом редакторе Paint откройте файл Схема.bmp.
2. Проиллюстрируйте схему, добавив в неё изображения соответствующих устройств из файлов Оперативная Память.bmp, Винчестер.bmp, Диск.bmp, Дискета.bmp, Флэшка.bmp. Для удобства откройте каждый из этих файлов в новом окне. Копируйте нужные изображения в буфер обмена и вставляйте в нужные места схемы.



3. Сохраните полученный результат в личной папке под именем **Схема1**.

**Задание 9. Создание анимации**

Скачайте файл для работы: [Акробат.bmp](https://infedu.ru/wp-content/uploads/2016/10/Akrobat.bmp)

1. Откройте в графическом редакторе Paint файл **Акробат.bmp**.
2. Скопируйте и отразите имеющийся фрагмент, совместите две половинки и раскрасьте получившуюся фигурку акробата. Сохраните полученное изображение в личной папке в файле **a1.gif**.
3. Копируя, перемещая и удаляя отдельные части изображения, внесите изменения в фигурку акробата (например, изобразите акробата с опущенными вниз руками). Сохраните полученное изображение в личной папке в файле **a2.gif**.



4. Зайдите на сайт **https://www.gifup.com/** и, следуя имеющимся там инструкциям, создайте анимацию за счёт многократного повторения двух кадров.
5. Сохраните результат работы в личной папке.

**Задание 10. Масштабирование растровых и векторных изображений**

1. В графическом редакторе Paint постройте следующее изображение:



2. Сохраните результат работы в личной папке как 24-разрядный рисунок (тип файла).
3. Выделите любой фрагмент рисунка. Несколько раз уменьшите и увеличьте выделенный фрагмент. Понаблюдайте за тем, как операции масштабирования влияют на качество изображения.
4. Выполните такой же рисунок в графическом редакторе OpenOffice.org Draw. Сохраните результат работы в личной папке как Рисунок ODF (тип файла).
5. Выделите любой фрагмент рисунка. Несколько раз уменьшите и увеличьте выделенный фрагмент. Понаблюдайте за тем, как операции масштабирования влияют на качество изображения.
6. Завершите работу с графическими редакторами.