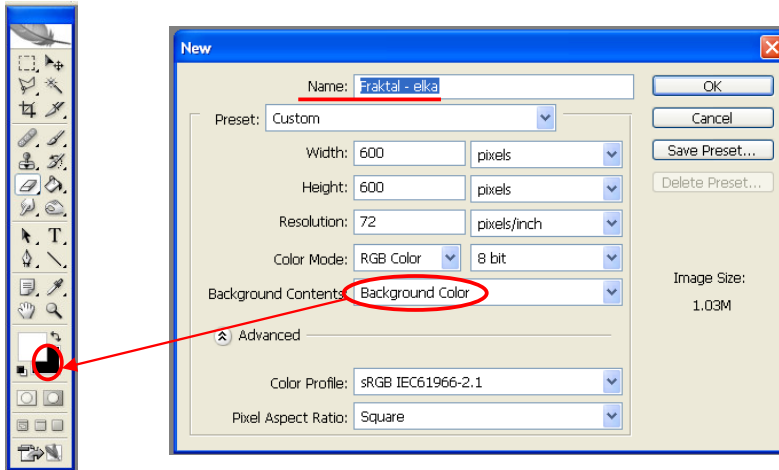


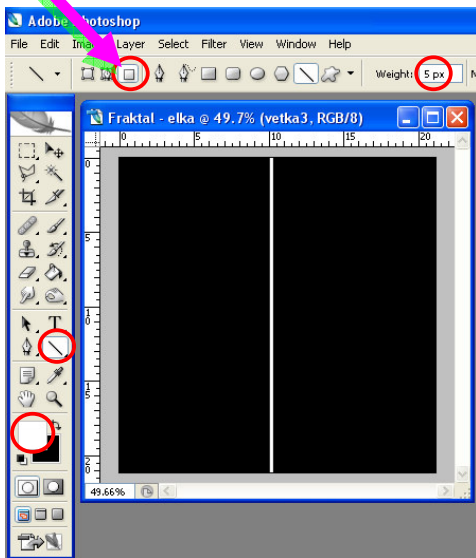
Фрактал I

Фрактал (лат. *fractus* — дробленный) — это бесконечно самоподобная геометрическая фигура, каждый фрагмент которой повторяется при уменьшении масштаба.

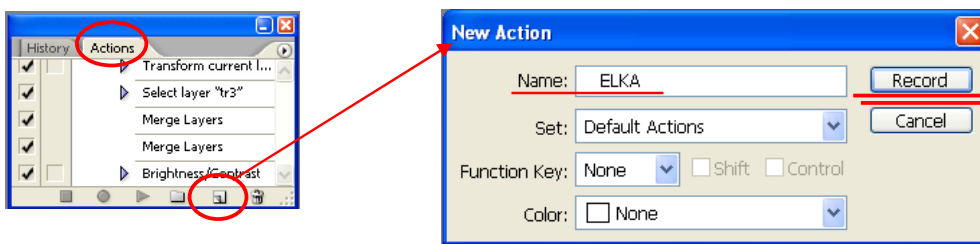
1. Для начала нам потребуется создать документ с **черным** фоном. Условно **600X600**.



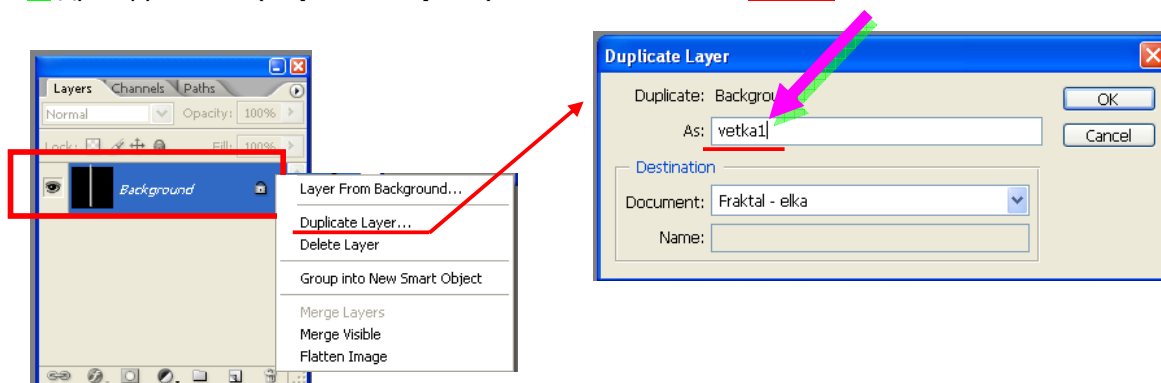
2. Нарисуйте вертикальную линию в центре рабочего поля (шириной примерно **5 px**)



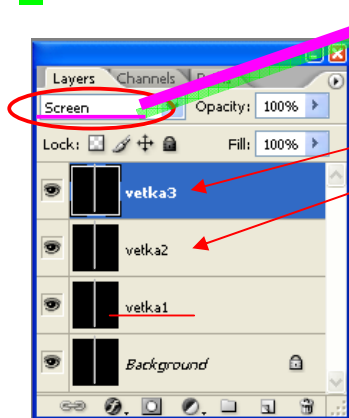
3. Следующим шагом будет **запись скрипта**.



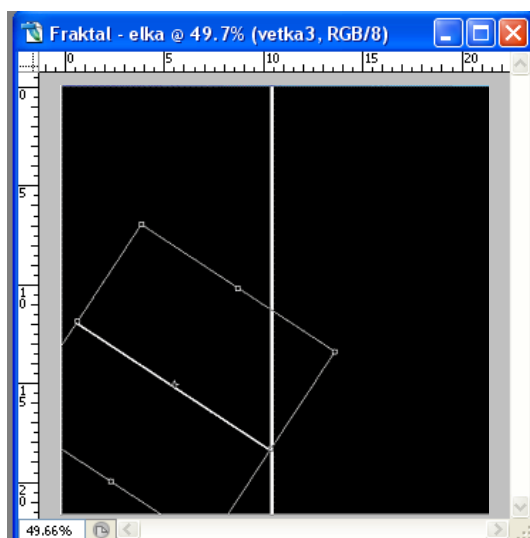
4. Дублируем слой (**Duplicate Layer...**) и даём слою имя **"vetka1"**.



5. Меняем тип смешивания на **"Screen"** ("экран"). 6. Копируем слой «vetka1» 2 раза.



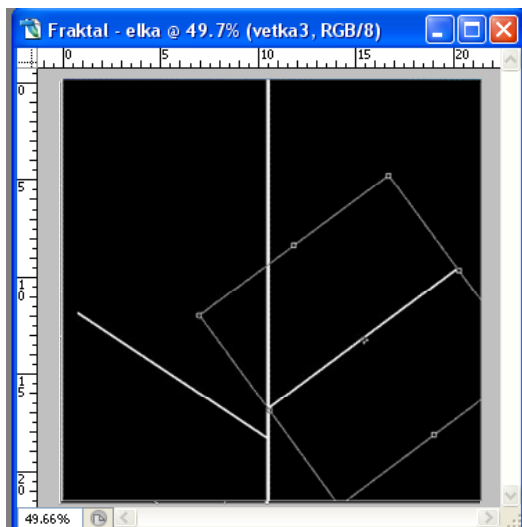
7. Активизируем слой «vetka3» и нажимаем **Ctrl+T** (Free Transform), чтобы вызвать точки трансформации для изменения размера и разворота изображения на слое. Теперь уменьшаем и поворачиваем слой, как показано на скриншоте:



После любой трансформации программа потребует подтверждения, поэтому, сразу после изменения размера и разворота слоя, нажимаем «птичку»:

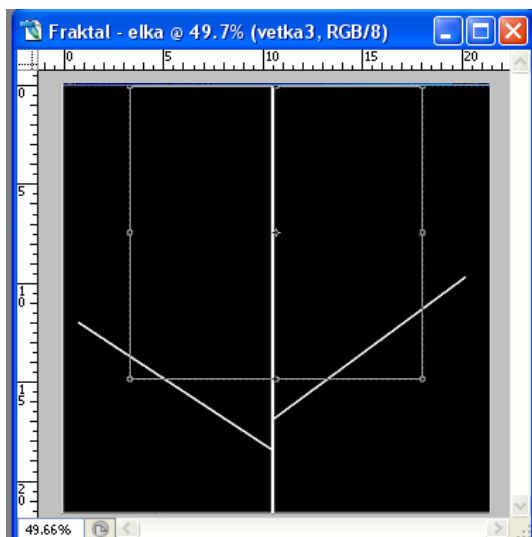


8. Переключаемся на следующий слой, «vetka2», и повторяем с ним аналогичную операцию.

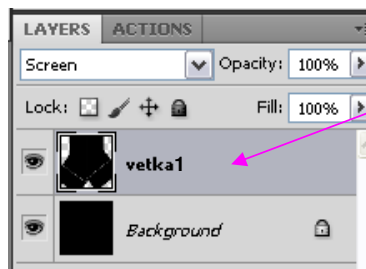


Не забываем про «птичку»!

9. Ну, а слой «vetka1» размещаем вертикально, как на скриншоте:

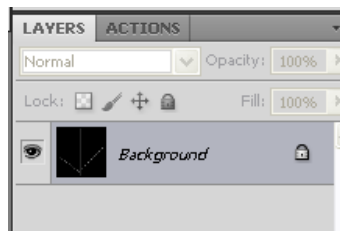
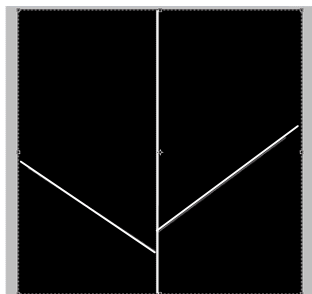


10. Переключаемся на верхний слой "vetka3" и дважды нажимаем **Ctrl+E** (или **Layer → Merge Down**- 2 раза), это мы «сливаем» слой "vetka3" с двумя нижними слоями, т.е., из 3-х слоёв делаем один:

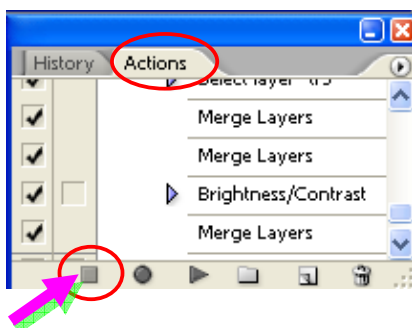


11. Уменьшаем яркость слоя до **минус 50%** (Image → Adjustments → Brightness/Contrast).

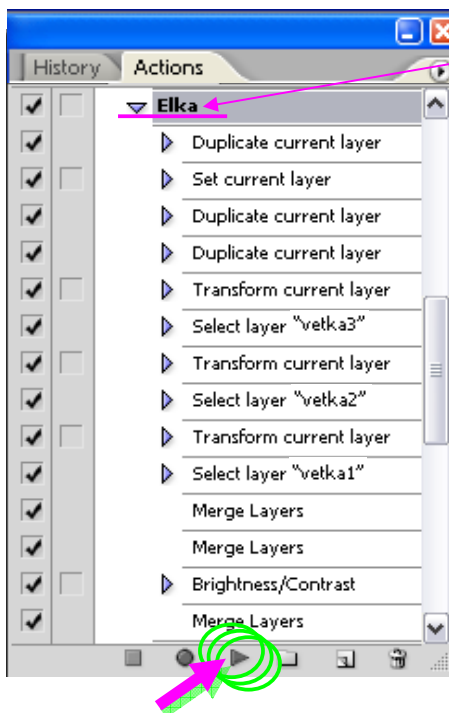
12. Сливаем два оставшихся слоя (**Ctrl+E**).



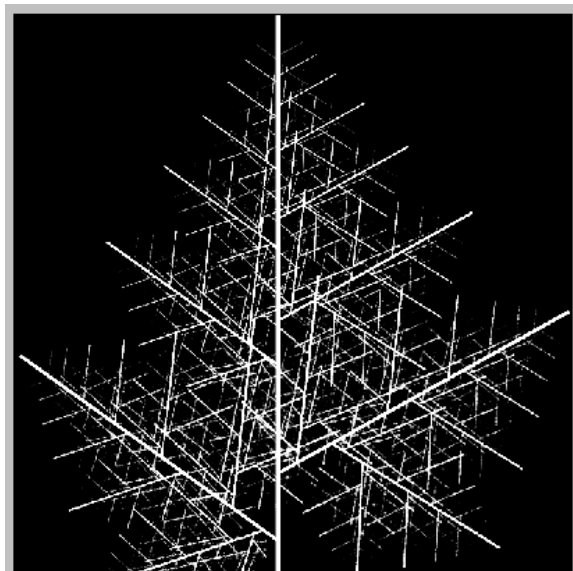
13. Останавливаем запись скрипта.



14. И просто запускаем скрипт несколько раз, **только прежде**, переходим на название скрипта:



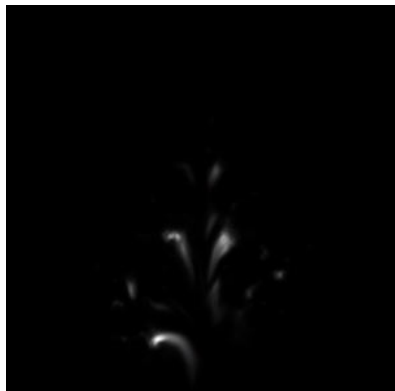
Должно получиться что-то вроде этого:



II

Мы записали фрактал, а теперь можем применить его для рисунка или фотографии, например, нарисовать что-нибудь белой кистью на черном фоне и запустить наш скрипт «Elka» несколько раз.

К примеру, вот это - исходная картинка:



А вот это – результат:



Правда, вначале мы получаем черно-белый вариант, но затем можно поэкспериментировать с настройками яркости и контраста (Brightness / Contrast), тона и насыщенности (Hue/Saturation), можно "раскрасить" и т.д.

Ну, а вот ещё скриншоты результатов применения фрактала:



Задание к уроку «Фрактал»

1. Создать фрактал по образцу. Применить для чёрно-белого и цветного рисунка и для фотографии.
2. Создать новый фрактал и выслать примеры использования в форматах .PSD и .JPG.