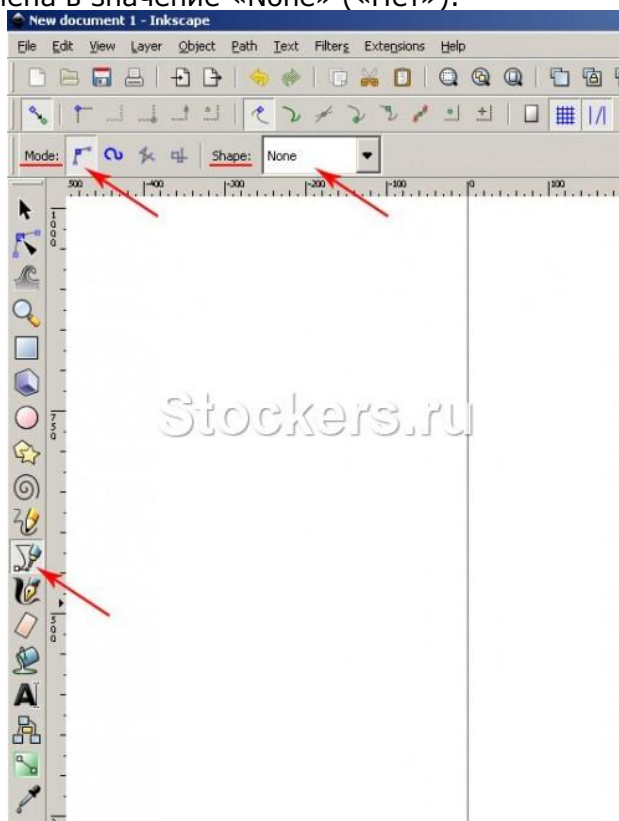


Дополнительные уроки рисования в векторном редакторе

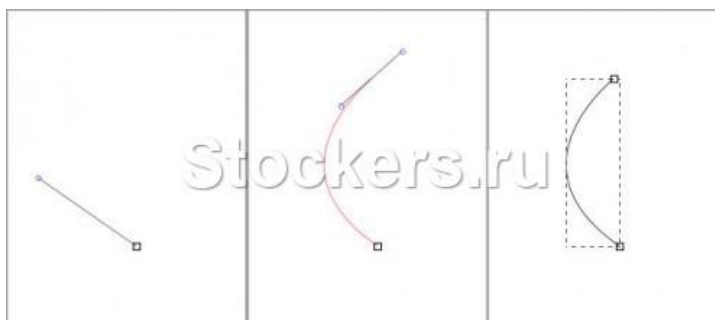
Урок 1. Весенние листочки

Итак, открываем Inkscape, возьмем инструмент для рисования кривых Безье — «Draw Bezier curves and straight lines» («Рисовать кривые Безье и прямые линии») — <Shift+F6> или , в верхней панели проверим «Mode» («Режим»): должна быть нажата кнопочка «Create regular Bezier path» («Рисовать кривую Безье») и «Shape» («Форма») должна быть установлена в значение «None» («Нет»).

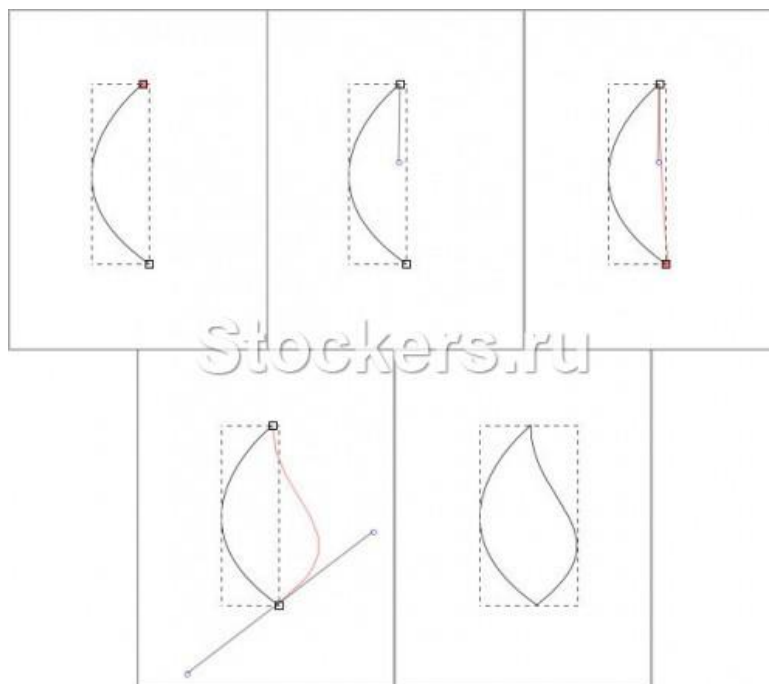


Настройки проверили, теперь рисуем контур нашего листика, не обязательно точно, линию потом всегда можно будет скорректировать.

Мне удобно рисовать листик из двух точек в два приема: сначала я рисую левую часть: ставлю точку левой кнопкой мыши и, не отпуская мышь, тяну ее влево и вверх для образования направляющей, отпускаю кнопку мыши, ставлю точку над первой чуть выше и тяну направляющую вверх и вправо, при достижении нужной кривизны. Отпускаю мышь и нажимаю на клавиатуре «Enter», чтобы завершить рисование кривой. Получилась левая половина листика.



Затем навожу кончик пера на вторую точку (она подсветится красным), щелчком мыши становлюсь на эту точку и тяну направляющую вниз, отпускаю мышь, подвожу перо к первой точке (она тоже подсветится красным), ставлю щелчком перо в эту точку и тяну направляющую вниз и влево — контур листика готов.



При желании, контур можно подкорректировать инструментом «Edit paths by nodes» («Редактировать узлы контура или рычаги узлов») — <F2> или <N>.



Кроме коррекции существующих узлов можно добавлять и удалять узлы, делать их острыми, сглаженными или симметричными. В этом вам поможет панель для инструмента «Edit paths by nodes» («Редактировать узлы контура или рычаги узлов») - на рисунке выше эта панель подчеркнута красным. Новый узел так же можно добавить не с помощью панели, а просто двойным щелчком в нужном месте существующего контура.

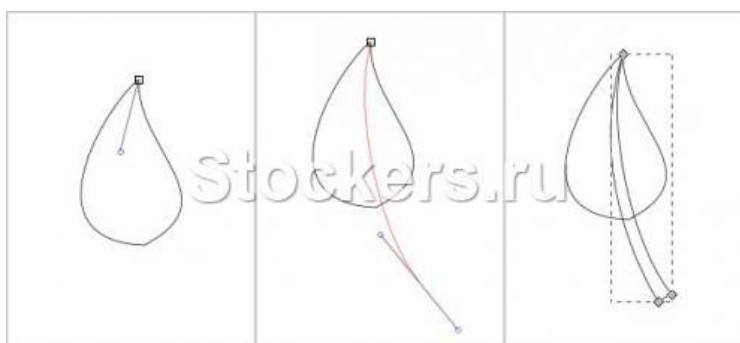
Ну вот, у меня получилось что-то более или менее напоминающее листик.



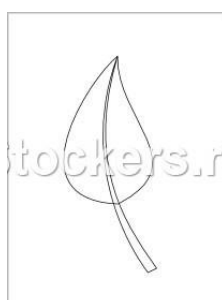
Теперь надо нарисовать черешок и жилки. Рисовать их будем тем же инструментом, что рисовали листовую пластину. Для удобства рисования можно поставить привязку: во-первых, включить прилипание на верхней панели инструментов: кнопка «Enable snapping» («Включить прилипание»); во-вторых, надо указать к чему прилипать: кнопки «Snap nodes or handles» («Прилипнуть к узлам или их рычагам»), «Snap to paths» («Прилипнуть к контурам») и «Snap to cusp nodes» («Прилипнуть к острым узлам»).



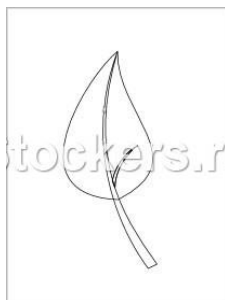
Черешок и среднюю жилку будем рисовать одним объектом, при желании их можно будет разделить потом. Возьмем вновь наше любимое перо <Shift+F6> или — и нарисуем черешок от вершины листа (это может показаться странным, но перо — действительно мой самый любимый инструмент в любом графическом редакторе).



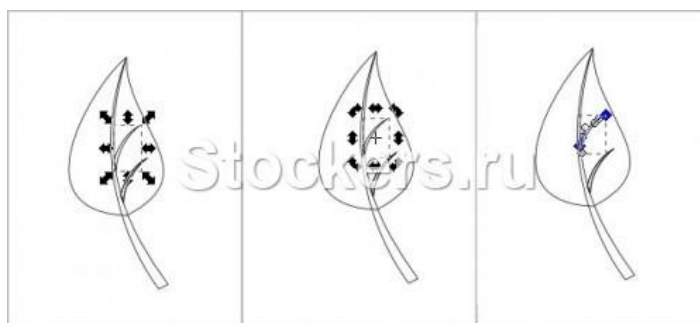
Конечную форму можно так же подкорректировать инструментом для редактирования контура <F2>



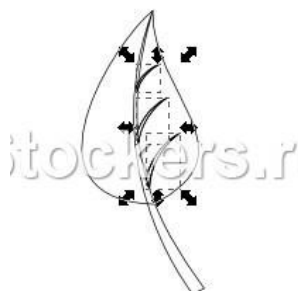
А затем нарисовать остальные жилки. Необязательно рисовать каждую жилку отдельно, достаточно нарисовать одну, а остальные получить методом «<Ctrl+C> -><Ctrl+V>» (копировать -> вставить), либо «<Ctrl+D>» (дублировать) в этом случае новый объект ляжет поверх старого и его можно будет подвинуть инструментом «Select» — <F1>.



Для масштабирования объекта нужно кликнуть по нему мышкой 1 раз, для того чтобы повернуть — 2 раза, для редактирования узлов — 3 раза.



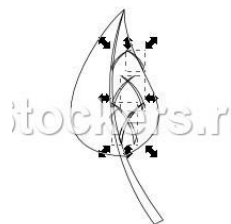
После того как нарисуете жилки с одной стороны, выделите их с помощью щелчков левой кнопки мыши с зажатым <Ctrl>.



Нажмите <Ctrl+D> (дублировать) и зеркально отразите полученные дубли по горизонтали с помощью клавиши <H> или кнопки на верхней панели инструментов «Flip selected objects horizontally» («Горизонтально отразить выбранные объекты»).



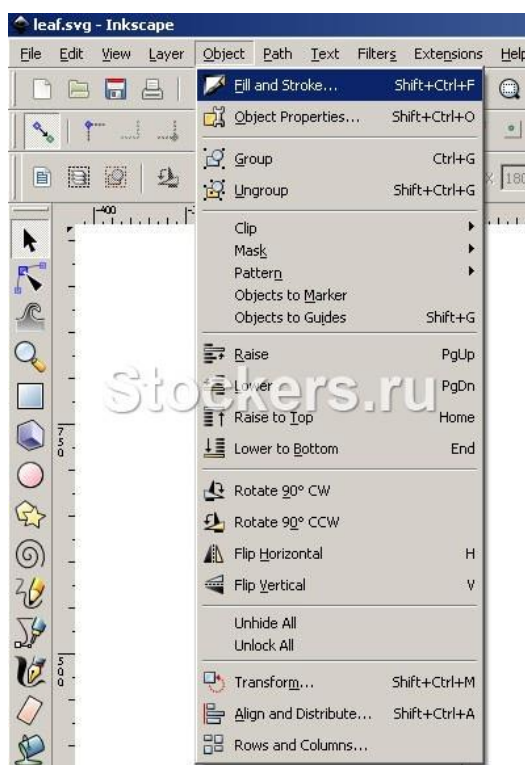
Получится что-то вроде этого:



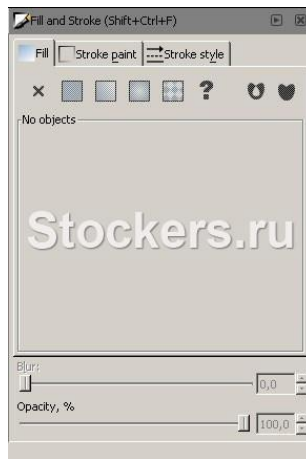
Теперь с помощью Select (<F1>) расставьте полученные жилки по местам. Должен получиться вот такой листик:



Теперь нужно его раскрасить. Для выбора цвета вам нужно зайти в пункт меню «Object->Fill and Stroke» («Объект->Заливка и Обводка»).



Откроется диалог для работы с заливкой и обводкой.



Выберите на своем рисунке любой объект (например, листовую пластину) и кнопки для работы в диалоговом окне станут активными. Во вкладке «Fill» («Заливка») нажмите кнопку «Flat color» («Плоский цвет») и вам откроется сразу несколько закладок для вариантов выбора цвета — RGB, HSL, CMYK, Wheel (Цветовой круг), CMS (честно говоря не знаю как пользоваться этой вкладкой).

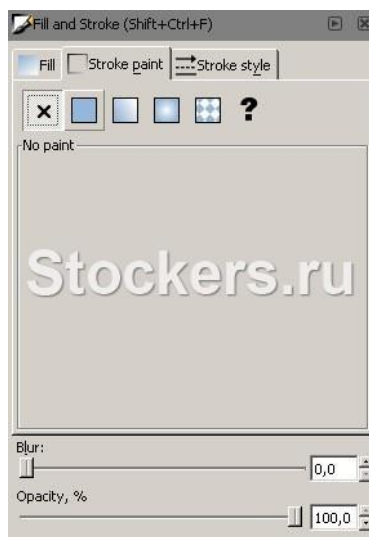


В каждой закладке есть составляющая прозрачности для цвета — A (Alpha), всегда внимательно следите, чтобы она стояла в максимуме (иначе при сохранении в eps объекты с такой заливкой станут растровыми).

Кроме закладок есть еще поле RGBA — здесь можно ввести 16-тиричное значение для цвета с учетом опять же прозрачности. Если пользуетесь этим полем, следите, чтобы составляющая для прозрачности (последние 2 цифры) была всегда в значении «ff»

Я возьму для листовой пластины цвет RGBA: a0dd41ff, а для жилок — 84b04ff.

В закладке для обводки «Stroke paint» («Обводка») можно выбрать цвет обводки (здесь так же будьте внимательны с прозрачностью), а можно ее отключить нажав на кнопку «No paint» («Нет заливки»).



В результате таких манипуляций у вас должен получиться вот такой листик:



Что же можно сделать с одним листиком? Да все что угодно! Например:



Урок 2. Бабочка Махаон

Прежде чем рисовать это бабочку, давайте немного отвлечемся на теорию о строении ее тела.

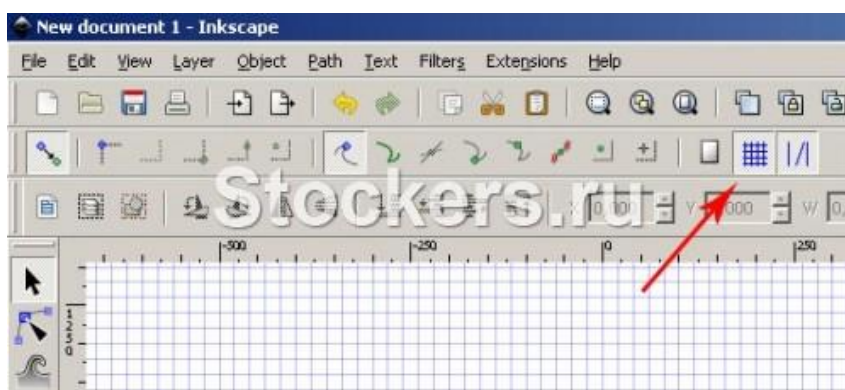
Присмотревшись повнимательнее, мы узнаем, что у бабочек ВСЕГДА имеется две пары крыльев — «первая» (она так и называется, первая), та, что ближе к голове и «вторая». Тело ее состоит из брюшка, груди (куда крепятся обе пары крыльев и три

пары лапок) и головы, на которой расположены пара усиков и хоботок. Даже если мы не собираемся рисовать фотореалистичное изображение, знание таких «технических» тонкостей не помешает.

Примечание: до того как что-то рисовать постарайтесь поподробнее изучить то, что собираетесь изобразить. Это касается не только бабочек.

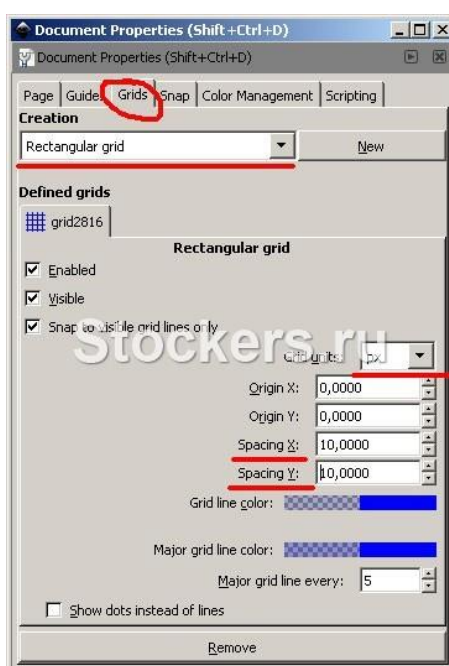
Для удобства рисования настроим сетку (мне всегда было удобно рисовать в школьной тетради в клетку), настроим ее и поставим в настройках «Прилипнуть к сеткам». Для того, чтобы показать сетку, нажмите <Shif+3> (3 нужно нажимать на верхней части клавиатуры, то есть так, как если бы вы хотели написать «#») либо через пункт меню View->Grid (Вид->Сетка).

Теперь надо поставить (или проверить, что поставлена) привязку к сетке. Кнопка «Snap to Grids» («Прилипнуть к сеткам»).



И настроить шаг сетки: File->Document Properties (Файл->Свойства документа).

Закладка Grid (Сетки). Здесь можно создавать и удалять сетки, можно редактировать уже имеющиеся. У нас скорее всего будет только одна и настройки у нее должны быть такие, как на картинке.



По сути, я у сетки по-умолчанию изменила только шаг — с 1px на 10px (Spacing X и Spacing Y), так будет удобнее рисовать с привязкой. Изменения сразу вступают в силу, сохранять ничего не надо, просто нажмите крестик в правом верхнем углу этого окна, чтобы закрыть диалог.

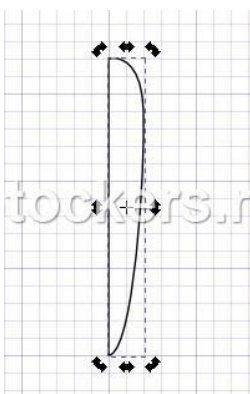
Сетка есть, привязка стоит, можно рисовать.

Какую бы бабочку мы не рисовали, для начала нужно нарисовать ее тело. Оно у всех видов практически одинаково.

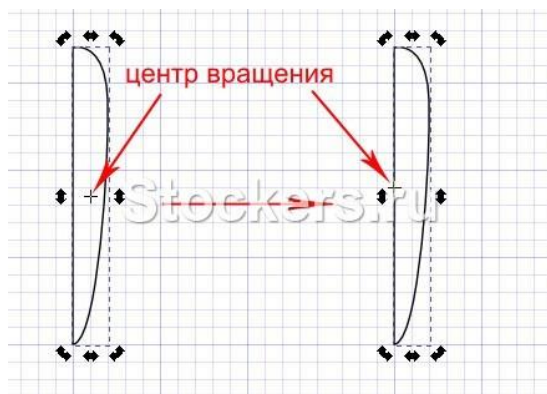
Поскольку и тело и крылья у бабочки симметричные, то будем рисовать только половинки. Начнем с брюшка. Возьмем перо — <Shft+F6> или , в верхней панели проверим «Mode» («Режим»): должна быть нажата кнопка «Create regular Bezier path» («Рисовать кривую Безье») и «Shape» («Форма») должна быть установлена в значение «None» («Нет»). Нарисуем половину брюшка. Если форма не понравится, то откорректируйте ее инструментом «Edit paths by nodes» («Редактировать узлы контура или рычаги узлов») — <F2> или <N>. Если при редактировании привязка к сетке будет мешать, то ее можно отключать, а потом кнопкой «Snap to Grids» («Прилипнуть к сеткам»). В результате должно получиться что-то вроде этого.



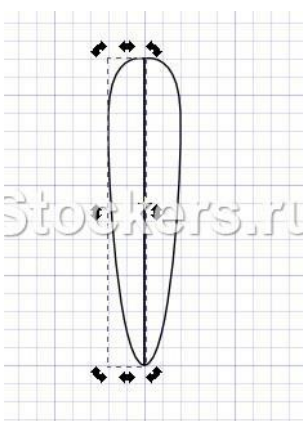
Теперь нужно отразить половинку по-горизонтالي. Для этого выделим имеющуюся часть инструментом «Select» (<F1>) и продублируем ее с помощью комбинации клавиш <Ctrl+D>. Теперь, не снимая выделения щелкните по фигуре левой кнопкой мыши еще раз. У вас появятся вот такие стрелочки:



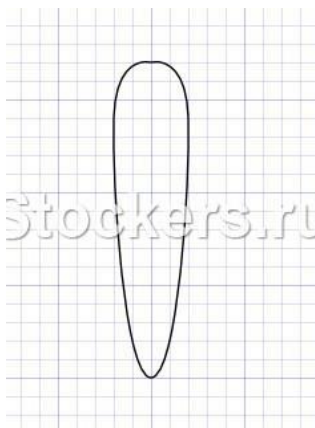
Проверьте, что у вас включена привязка к сетке и сместите центр вращения фигуры влево на сетку. Если сомневаетесь, что попали на сетку (иногда можно промахнуться и попасть на край обводки), приблизьте изображение максимально возможно при помощи зажатого <Ctrl> и колесика мыши и поставьте центр вращения на сетку.



А теперь нажимайте <H> (или кнопку на верхней панели «Flip selected objects horizontally» — «Горизонтально отразить выбранные объекты»). Получилось две прилегающие друг к другу половинки.



Выберите их обе при помощи мыши и объедините в один объект нажав <Ctrl++>. И у нас есть брюшко.



Таким же образом нарисуйте грудь и голову, а так же дорисуйте глазки и усики (как рисовать пером я рассказывала на [первом уроке](#)). Должно получиться что-то вроде этого:



Все как я и говорила — брюшко, грудь и голова с усиками и глазками. Если раскрасить получится симпатичный таракашка:



Теперь этому червячку нужно пририсовать крылья.

Вот тут можно включить свою фантазию на полную! Главное помнить, что у бабочки 4 крыла (хотя даже об этом можно забыть). Я хочу нарисовать махаона. Очень симпатичная бабочка. Рисую сначала контуры крыльев. У этой бабочки сложные крылья, поэтому я предпочла отключить привязку к сеткам, хотя саму сетку оставила

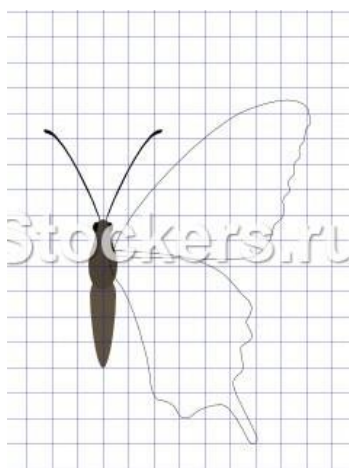


Рисунок на крыльях у махаона не менее сложный, но если знать расположение пластинок и «жилкование» крыльев, то все становится проще простого. Оказывается, что у бабочек не очень-то и различается основа под рисунок — пластинки. Оказывается пластинки крыльев большинства из них складываются примерно в такой рисунок:



Различаться этот рисунок может разве что размером и пропорциями пластинок. И если нарисовать для себя такую сетку, то потом очень не сложно раскрашивать любых известных бабочек, либо придумывать свои виды. То такой сетке очень просто раскрасить даже махаона.



Для дальнейшей работы, элементы верхнего и нижнего крыльев я сгруппировала. Выделила нужные части и нажала <Ctrl+G> (тоже самое можно сделать из пункты меню Object->Group (Объект->Сгруппировать)). Разгруппировать можно командой <Shift+Ctrl+G>.

Итак, два крыла нарисованы, теперь их нужно продублировать и отразить по горизонтали. Это мы уже умеем. Выделяем крылья, а дальше — <Ctrl+D> -> <H>. Получается вот такая картинка:



После копирования левые крылья располагаются над всеми объектами, их нужно убрать вниз ПОД тело бабочки. Для этого выделяем их и нажимаем кнопку <End> на клавиатуре или пункт меню Object->Lower to Bottom (Объект ->Опустить на задний план). Получился вот такой махаончик:



Можем его оставить таким, а можем нарисовать тело в профиль и посадить нашу бабочку на листик из предыдущего урока.

