

Cored Draw. Урок 2-03.

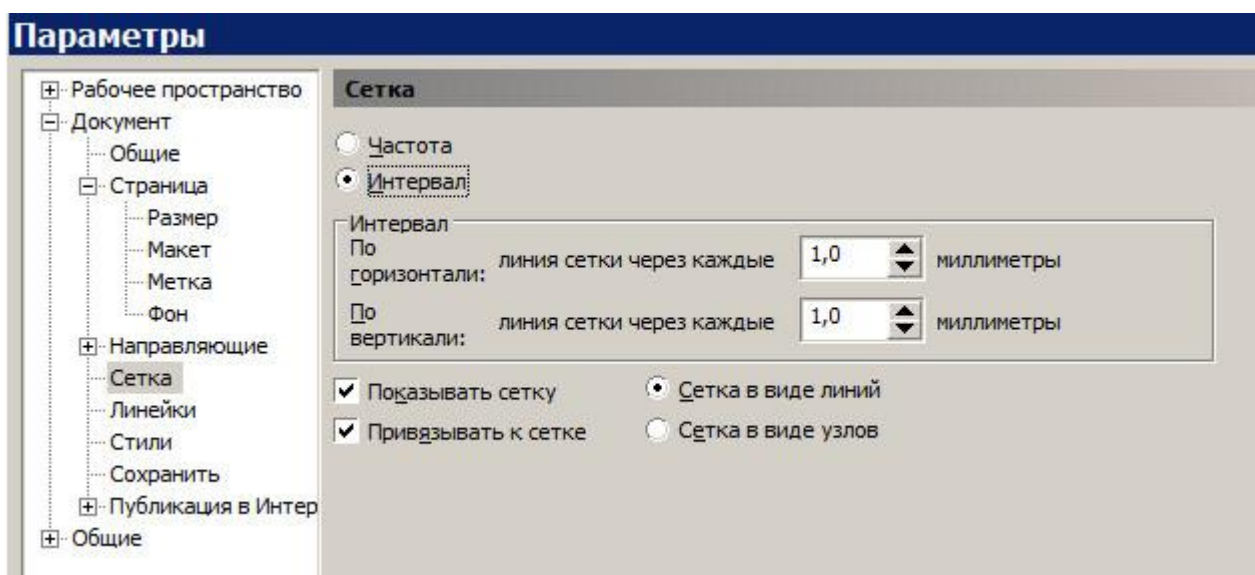
Создание простого логотипа «Инь-Янь»

Цель занятия: закрепление навыков работы с базовыми понятиями, инструментами и операциями.

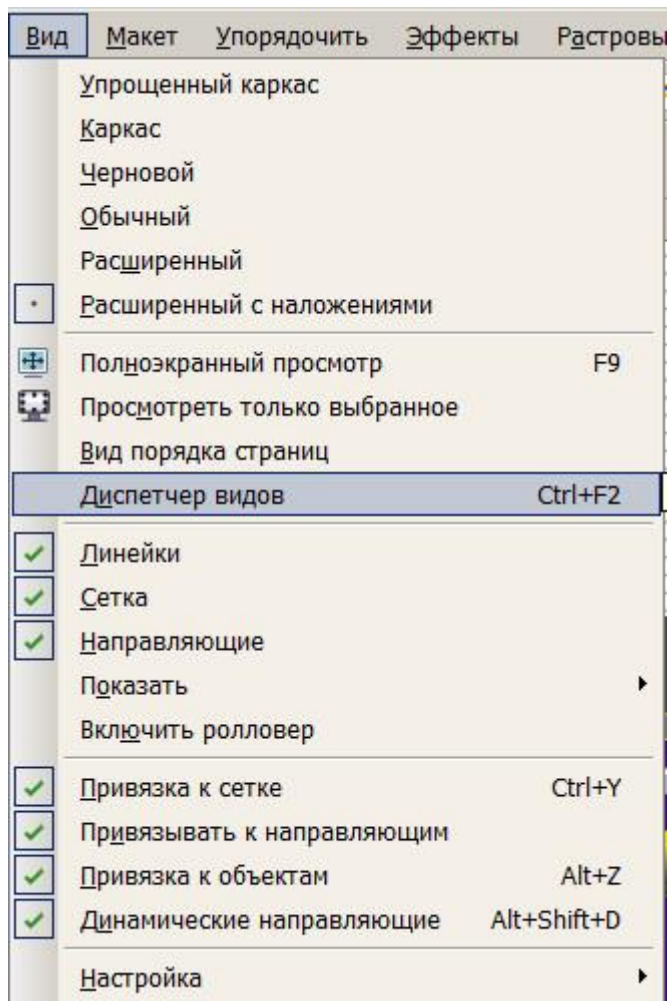
Рисуем логотип примерно следующего вида:



1. Выбираем формат листа = А4 вертикальный (непринципиально).
2. Выставляем сетку *Макет-Параметры страницы-Сетка*

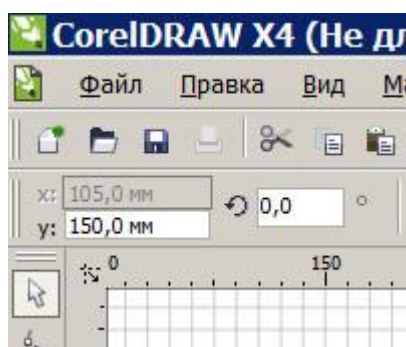


3. Устанавливаем виды и привязки.

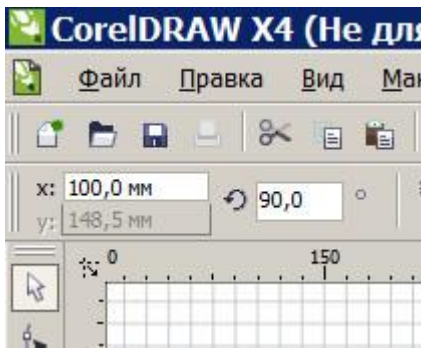


4. Размещаем наш рисунок примерно в центре листа.

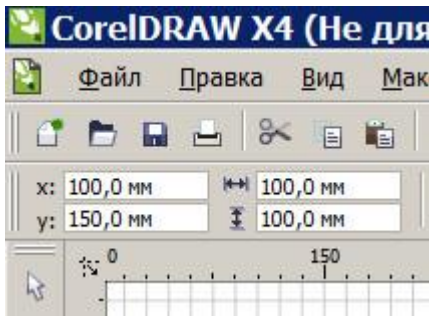
Сначала выстраиваем несколько направляющих для удобства ориентировки. Для этого вытягиваем левой кнопкой мыши (ЛКМ) из верхней размерной линейки горизонтальную направляющую и ставим ей координату Y=150мм.



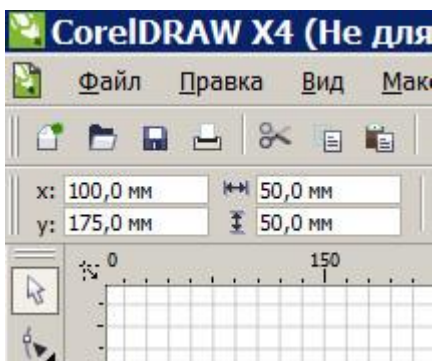
Далее вытягиваем из левой размерной линейки вертикальную направляющую ставим ей координату X=100мм.



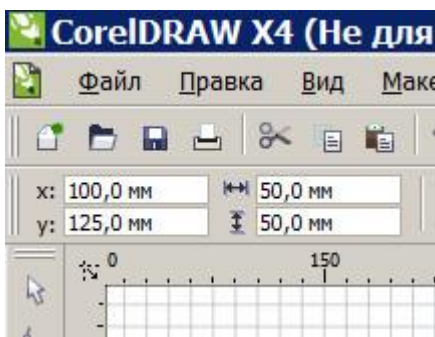
5. Инструментом *Эллипс* с клавишей *Ctrl* рисуем окружность любого размера. Присваиваем ей ширину-длину = 100мм и ставим координаты центра XY=(100; 150).



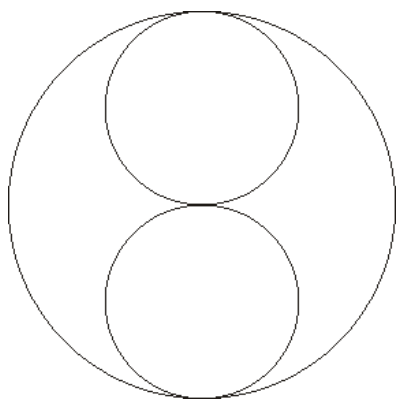
6. Далее аналогично рисуем окружность диаметром 50мм и центром в XY=(100;175).



7. Затем также рисуем окружность диаметром 50 мм и центром в XY=(100;125).

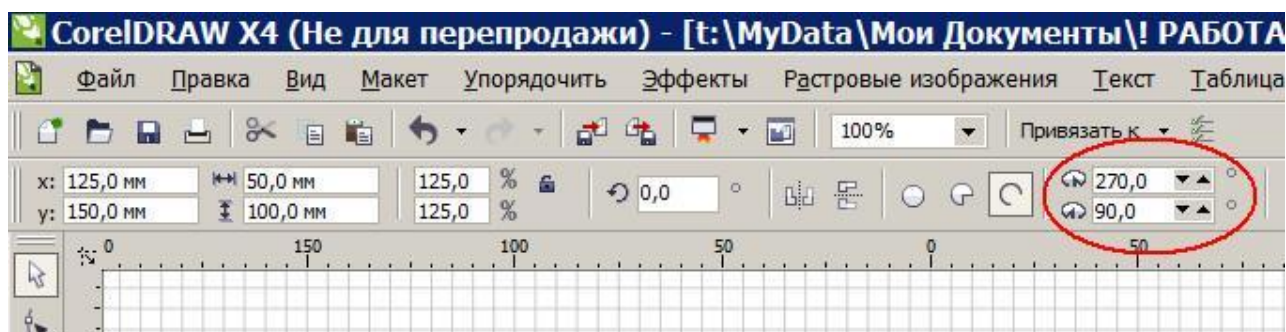


8. Должно получиться так:

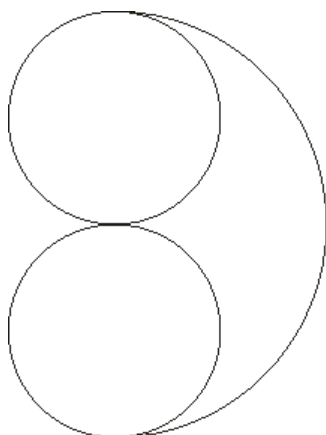


9. Отрезаем у большой окружности левую половину.

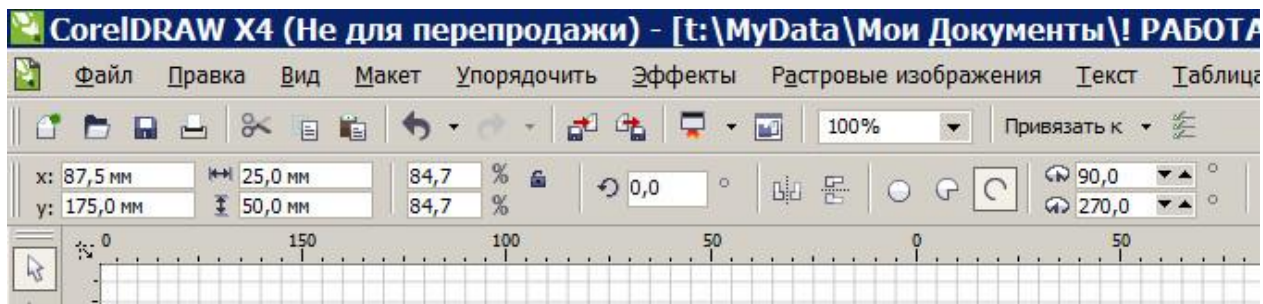
Выделяем объект и устанавливаем «Начальные и конечные углы» в 270 и 90 градусов соответственно.



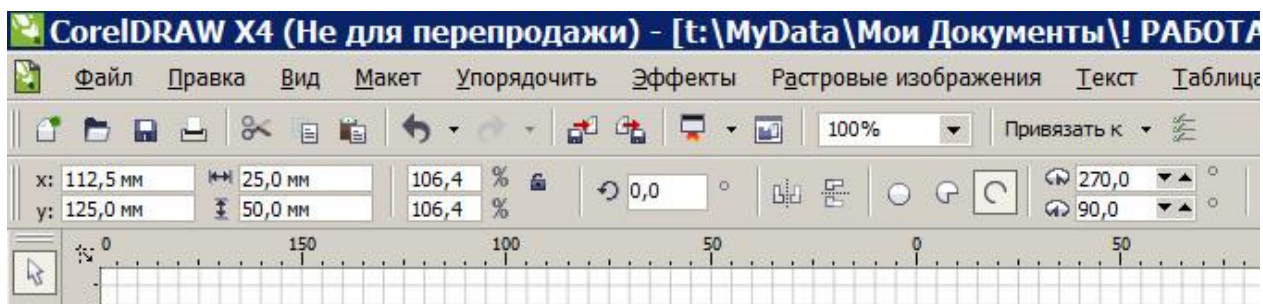
10. Получилось так.



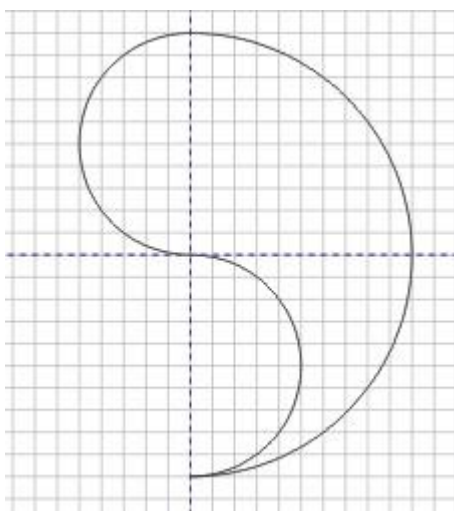
11. Далее выделяем верхнюю малую окружность и отрезаем у нее правую половину, установив углы на 90 и 270 соответственно.



12. Затем выделяем нижнюю малую окружность и отрезаем у нее левую половину, установив углы на 270 и 90 соответственно.



13. В итоге получаем:

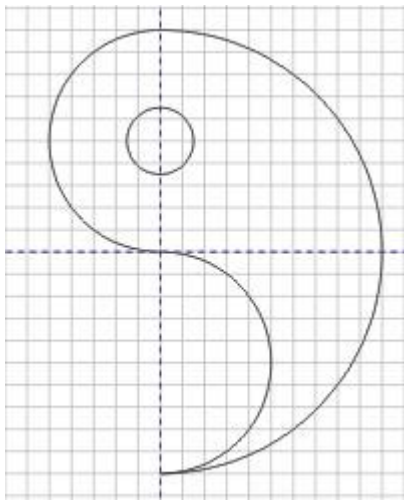


14. Но пока это не единая замкнутая фигура, а набор сегментов и поэтому ее не получится залить одним цветом.

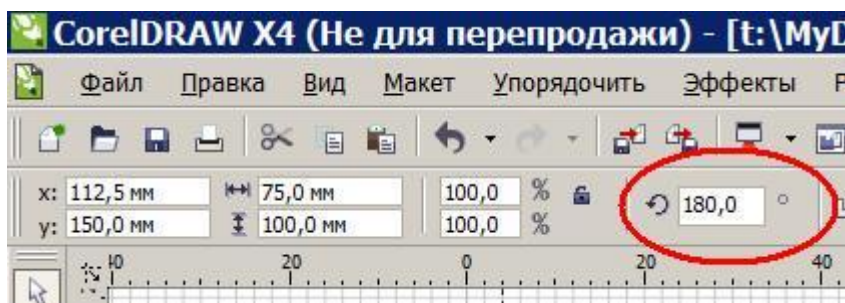
Поэтому выделяем всю фигуру, через *Упорядочить-Объединить* объединяем сегменты в одну фигуру и затем замыкаем стыки между бывшими сегментами (*Упорядочить-Закрывать путь-Ближайшие узлы и прямые линии*).

Теперь фигуру можно заполнять цветом.

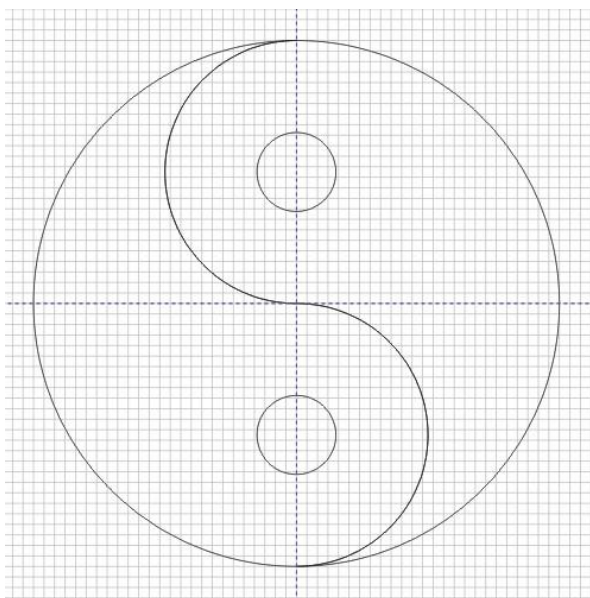
15. Рисуем еще одну окружность диаметром 15мм и ставим ее на тоже место с координатами бывшей верхней малой окружности $XY=(100;175)$.



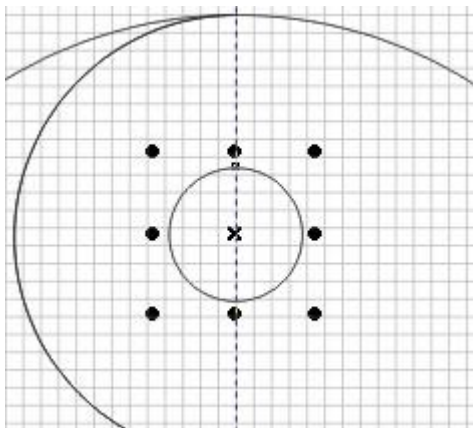
16. Выделяем полностью получившийся объект и объединяем его части через *Упорядочить-Сгруппировать*.
17. Делаем копию с получившегося объекта через *Ctrl-C* (*скопировать*) и *Ctrl-V* (*вставить*). Копия встанет на тоже место.
18. Теперь переворачиваем копию на 180 градусов (после ввода числа обязательно жмем *Enter*).



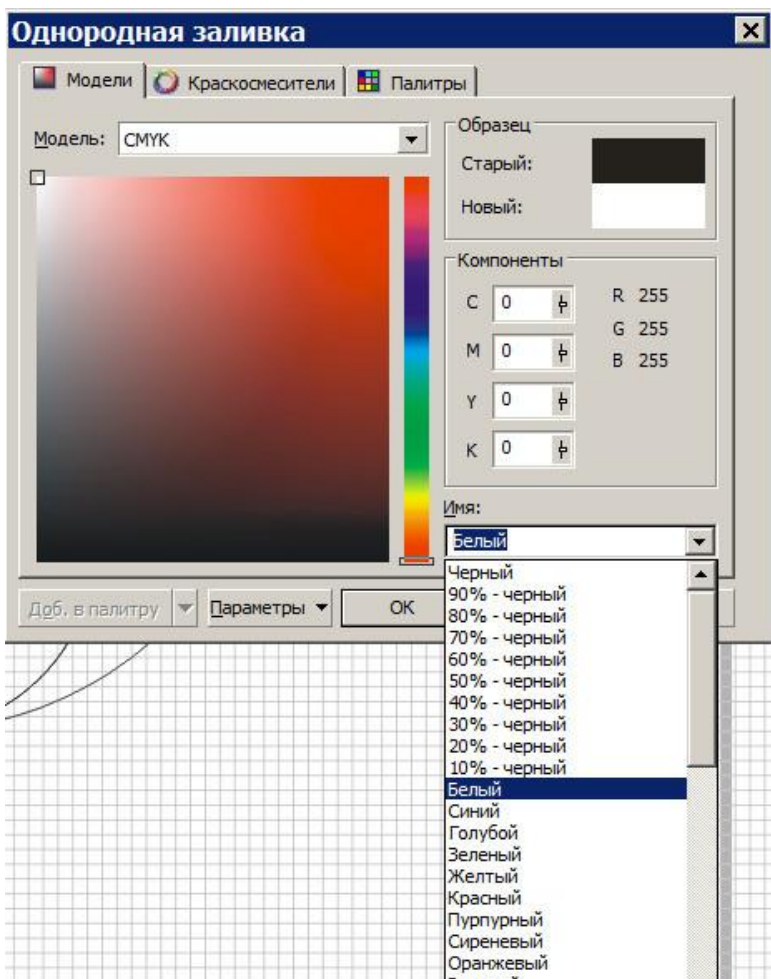
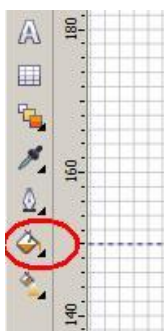
И ставим координаты центра перевернутой фигуры XY=(87,5;150).



19. Теперь надо закрасить области.
 1. Закрашиваем маленький верхний круг в белый цвет. Выделяем его левой кнопкой мыши, удерживая при этом клавишу *Ctrl*. Объект должен выделиться маленькими кружочками взамен обычных квадратов.



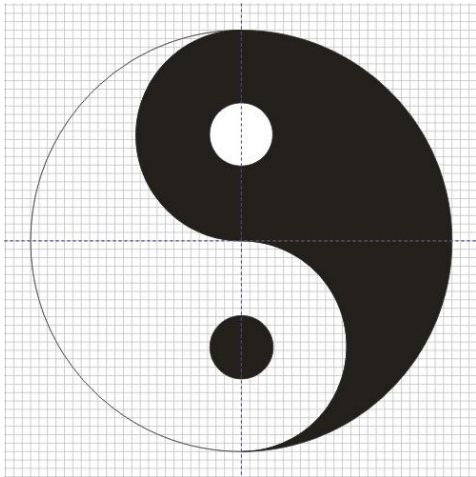
Выбираем инструмент *Заливка-Однородная заливка*, ставим цвет *Белый* и ждем *Ок*.



2. Закрашиваем аналогично правого червячка в черный цвет.

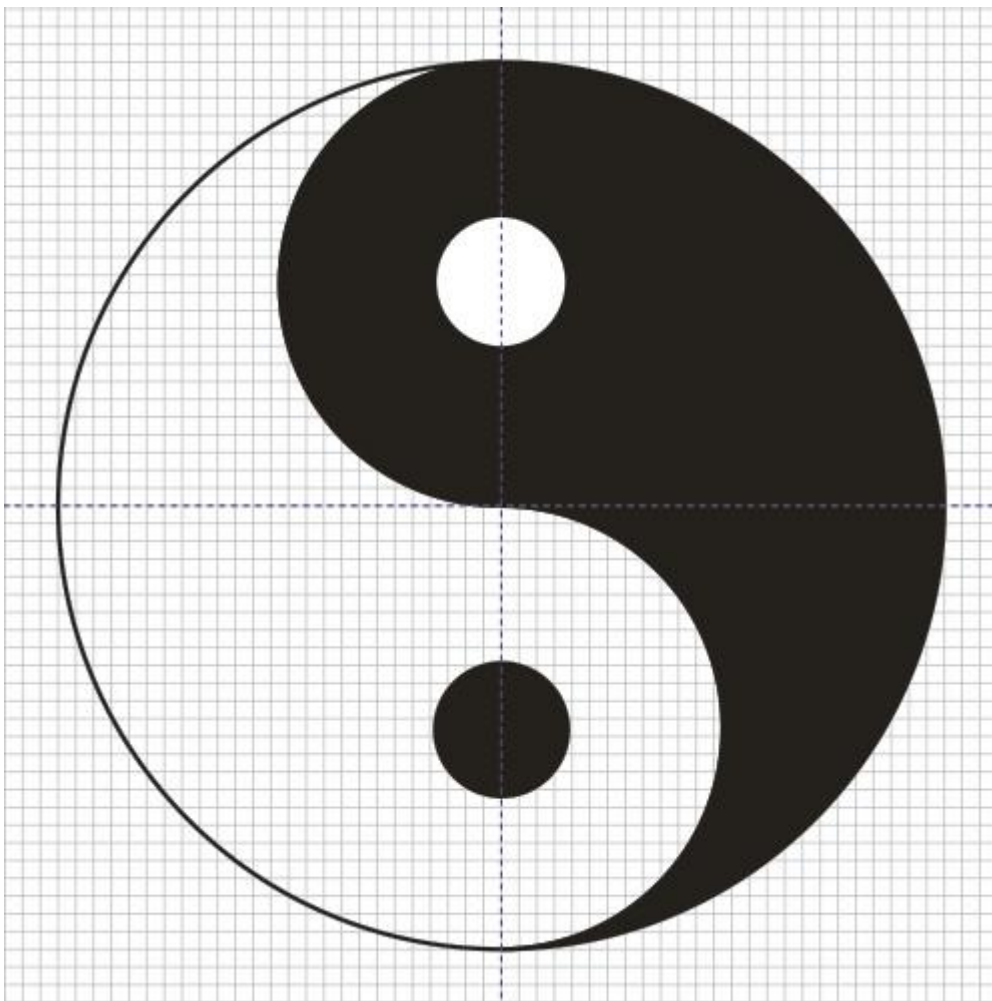
3. Закрашиваем по тому же алгоритму нижнюю окружность в черный цвет.

20. В результате получаем следующее:



21. Теперь можно сделать немного толще все линии.

Выделяем полностью объект, берем инструмент *Абрис* и выставляем толщину линии в 0,5мм.

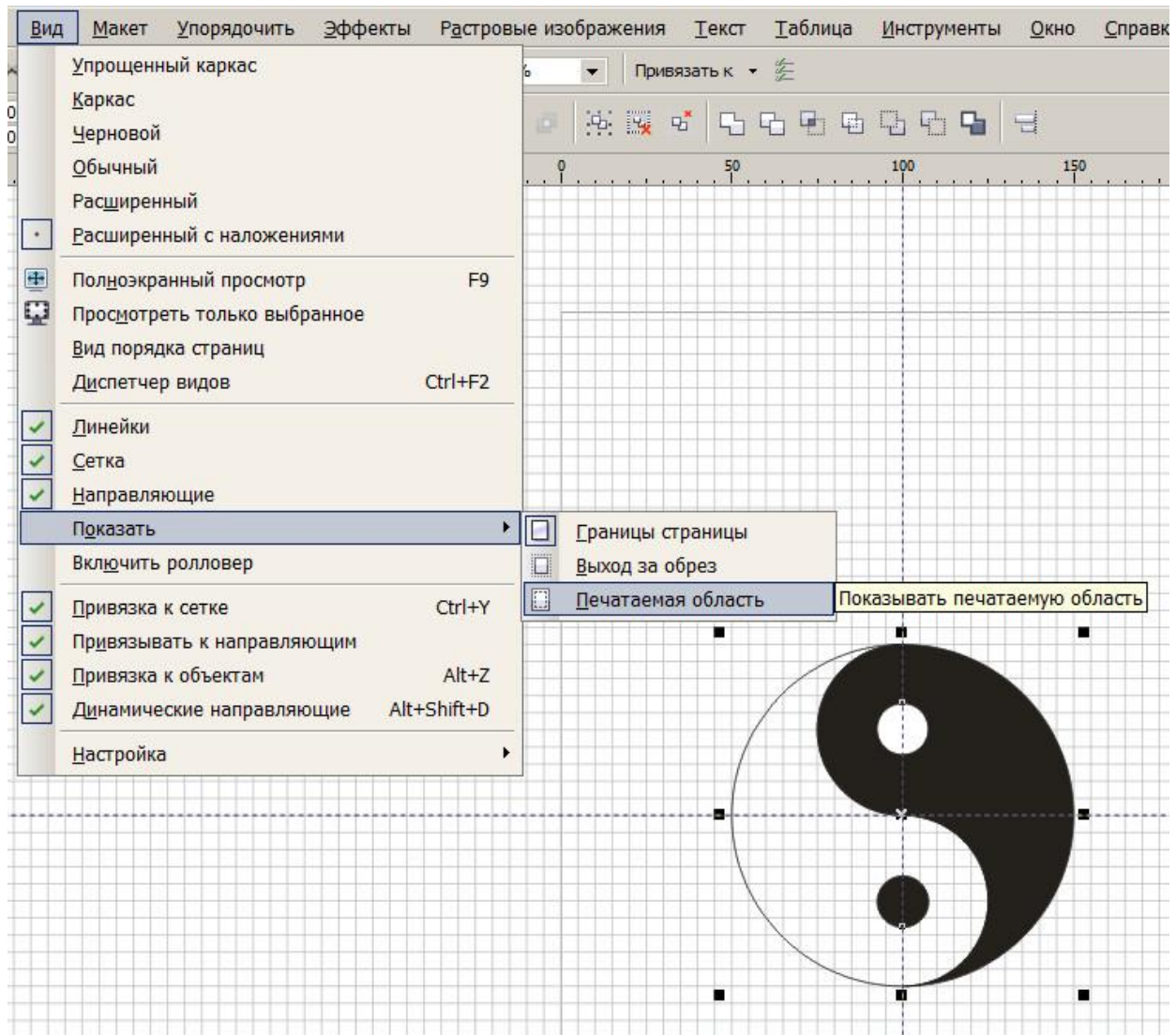


В дополнение:

Например, мы хотим распечатать кучу таких значков, расположив их по максимуму на странице формата А4.

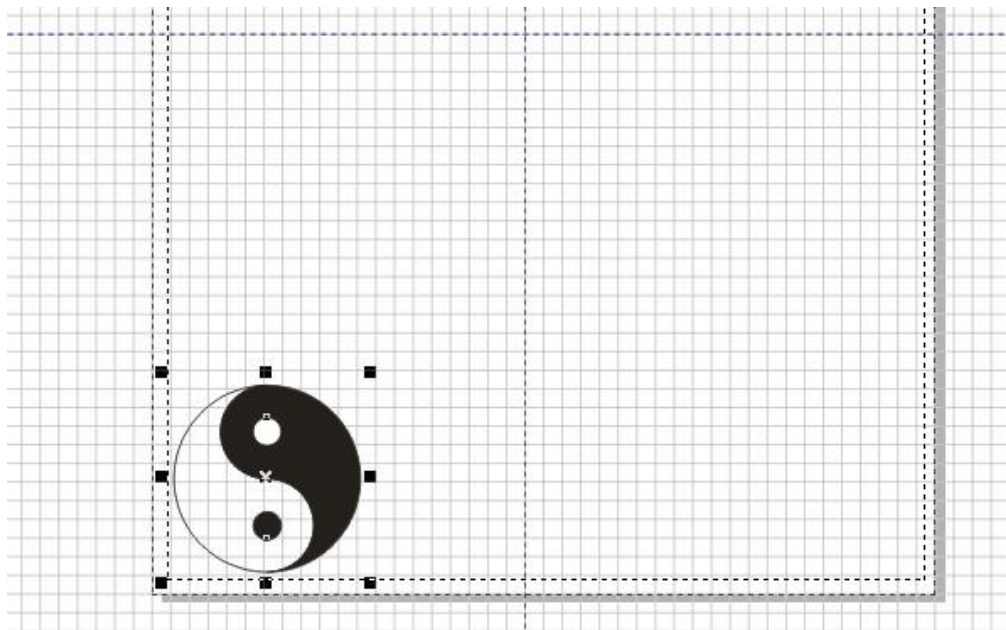
Здесь надо учитывать, что у принтера есть т.н. «границы печати» – поля по краям страницы, дальше которых он печатать не может.

Чтобы их увидеть, надо включить отображение области печати:

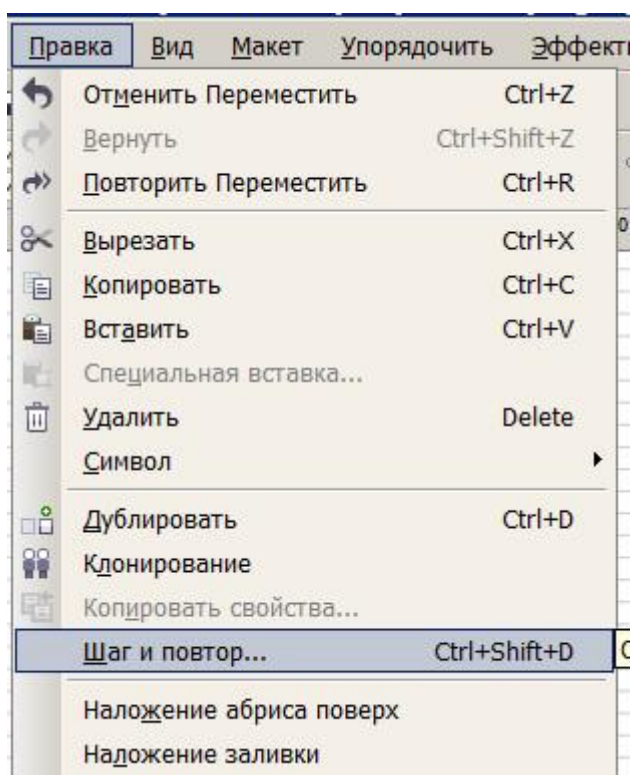


В результате будут видны границы печати для данного принтера.

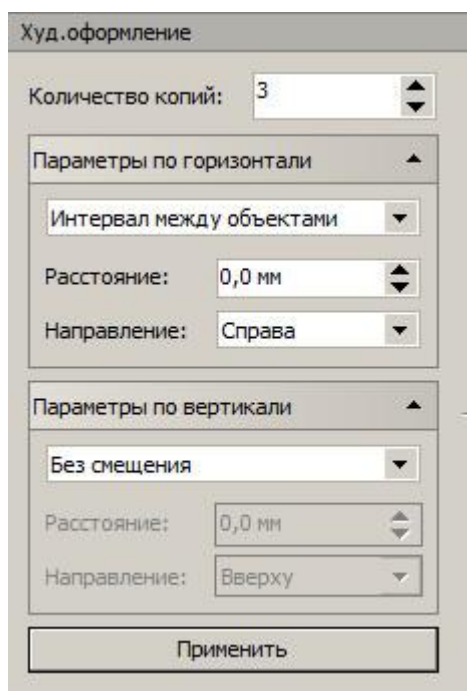
22. Уменьшаем диаметр объекта до 50мм и ставим его в левый нижний угол, стараясь не выйти за границы печати.



23. Включаем режим размножения *Правка – Шаг и повтор*.



24. В открывшемся окне параметров сначала ставим значения для размножения (клонирования) по горизонтали:

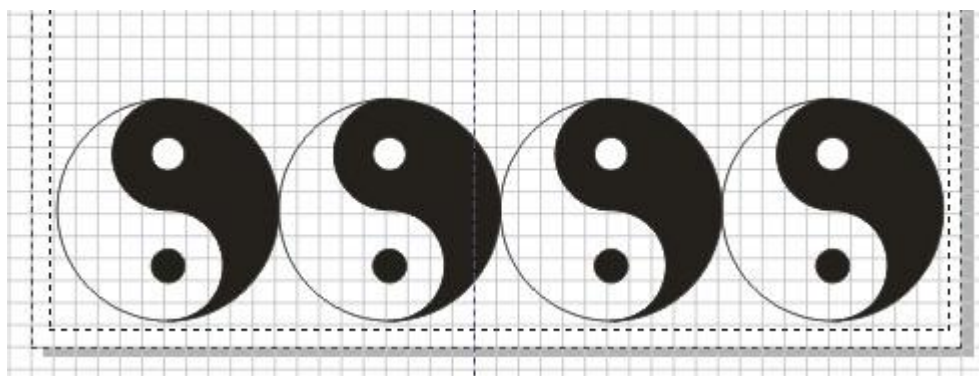


Здесь *Параметры по горизонтали*:

Количество копий = 3 – добавить еще 3 копии к имеющейся,
Интервал между объектами = 0,0 мм – копии вплоты друг к другу,
Направление = Справа – копии будут располагаться справа,

Параметры по вертикали пока не используем и ставим *Без смещения*.

В результате получаем 4 объекта вплоты друг к другу:



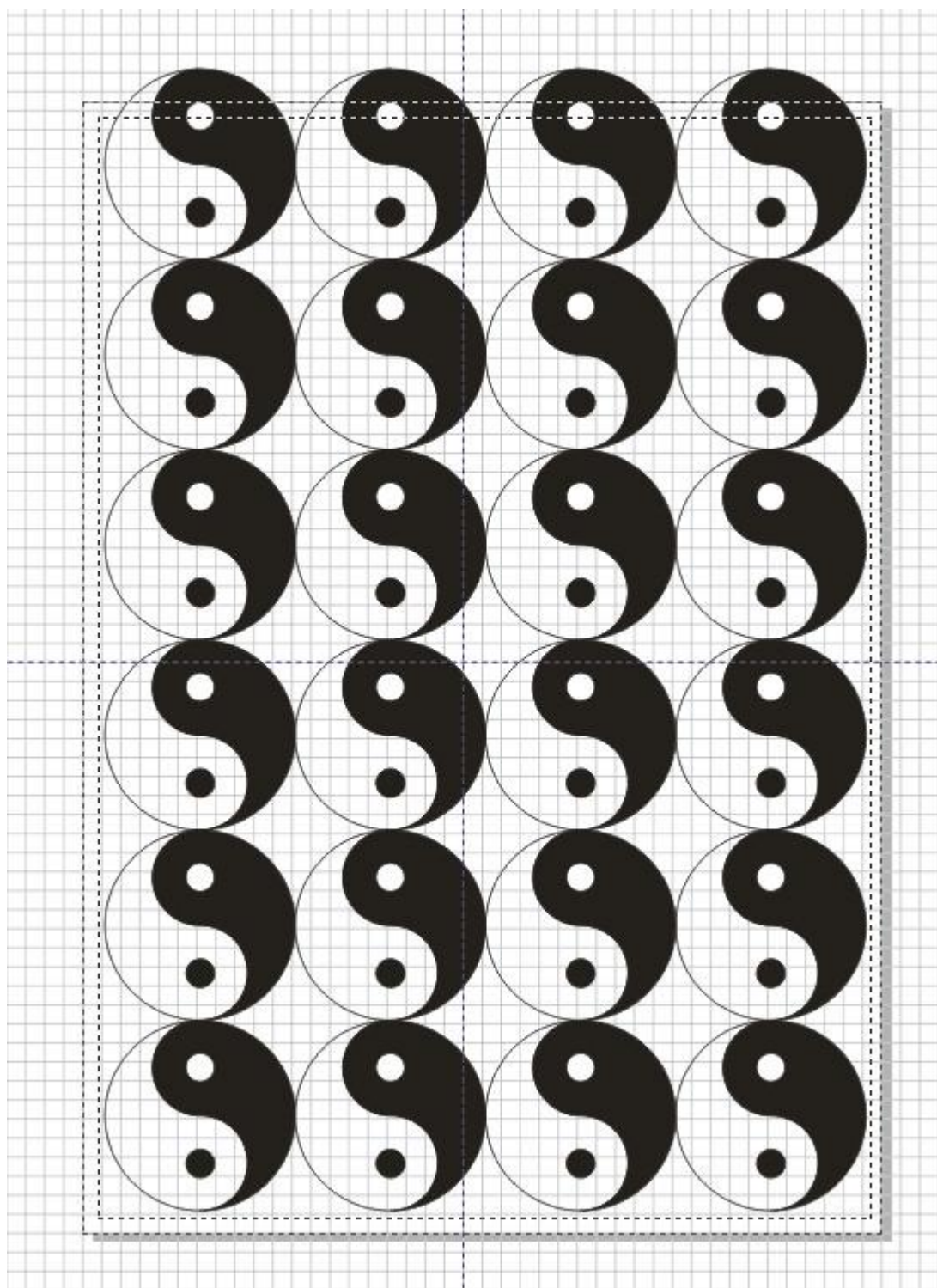
25. Затем размножаем по вертикали:

Выделяем все объекты и ставим следующие параметры:

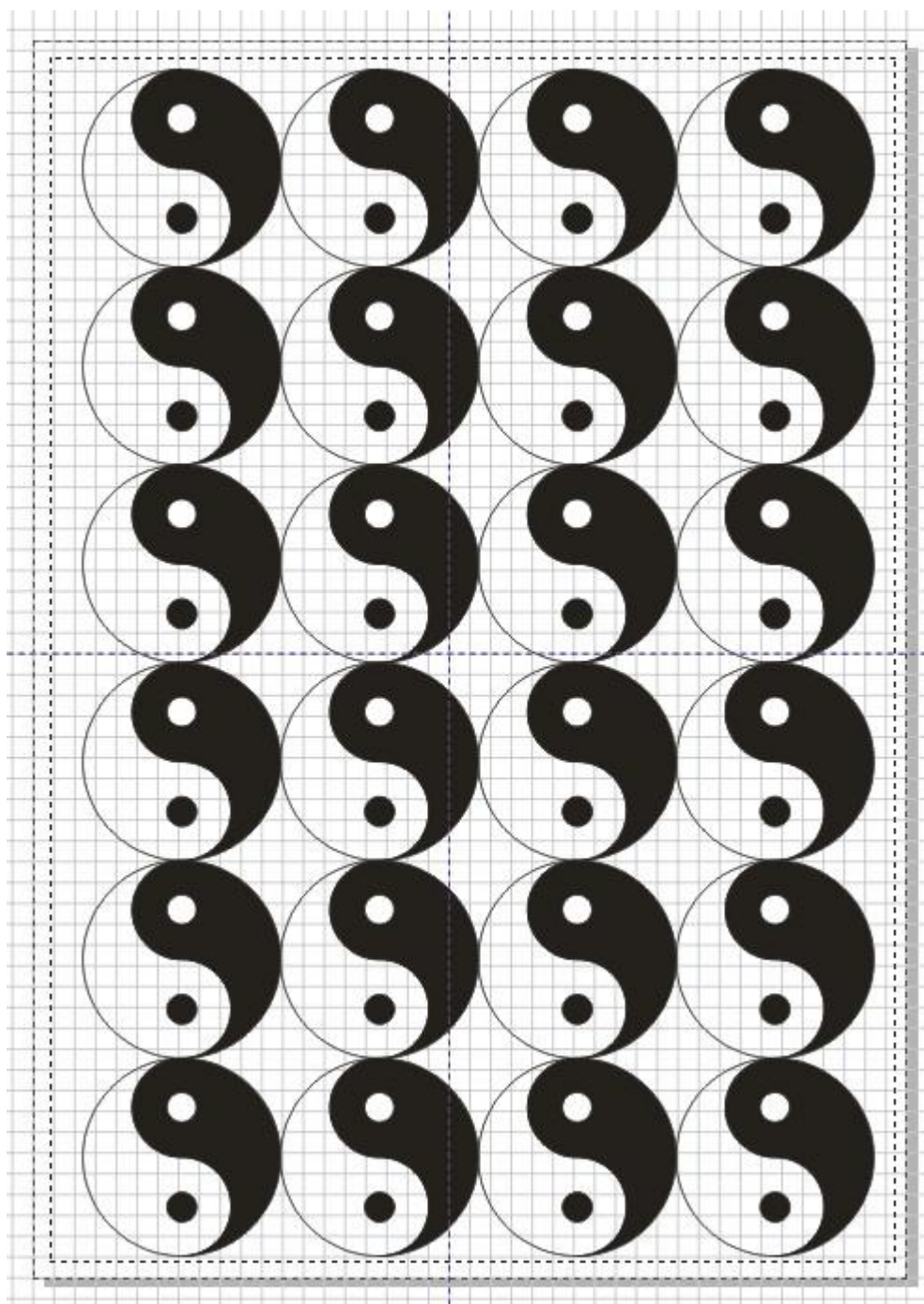
The image shows a dialog box titled "Худ. оформление" (Artistic Formatting) with the following settings:

- Количество копий: 5
- Панель "Параметры по горизонтали" (Horizontal Parameters):
 - Без смещения (No offset)
 - Расстояние: 0,0 мм
 - Направление: Справа (Right)
- Панель "Параметры по вертикали" (Vertical Parameters):
 - Интервал между объектами (Interval between objects)
 - Расстояние: 0,0 мм
 - Направление: Вверху (Up)
- Кнопка "Применить" (Apply)

26. Имеем море удовольствия:



27. Объекты немного вылезли за границы печати и листа, но если нам не сильно принципиален размер одного объекта, то выделяем все объекты (*Ctrl-A*) и немного уменьшаем весь блок, чтобы он влезал в границы.



28. Если же нам принципиален размер, то тогда просто ставим меньшее количество копий по вертикали.

29. Распечатываем, нарезаем.