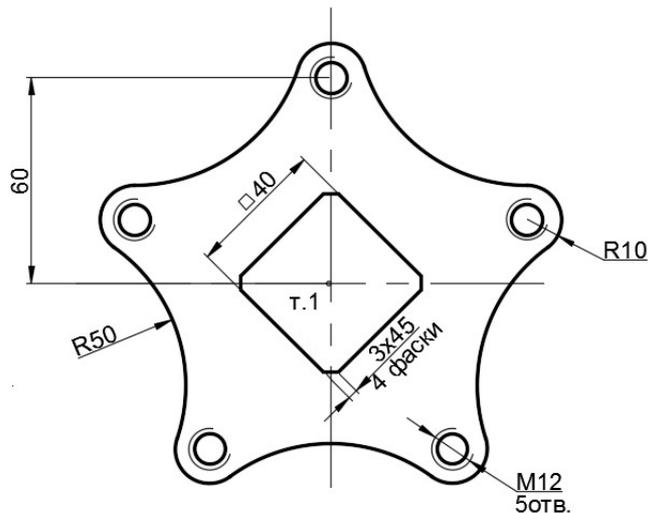


## Задание: Вентиль

### Вентиль



### Рекомендуемый алгоритм

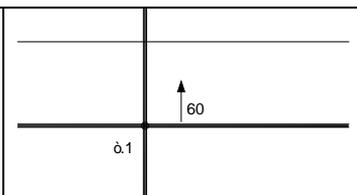
#### 1. Создание рабочей среды

- Назначаем границы чертежа с координатами левого нижнего угла 0,0 и правого верхнего 420, 297 (команда: **Формат / Лимиты чертежа**).
- Показываем все поле чертежа (команда: **Вид / Зуммирование / все**).
- Включаем отображение сетки (F7) и задаем ее интервал = 10.
- Фиксируем объектную привязку: *пересечение*.
- Создаем слои разного цвета с именами: *Модель* - для контура (с толщиной линии 1), *Постр* – для линии построения, *Рез* – для обозначения резьбы (толщина линии - 0), *Оси* – для осей (тип линии - Осевая), *Размеры*, *Надписи*.

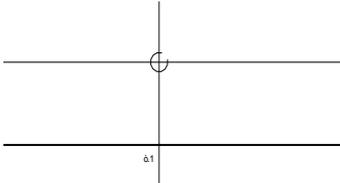
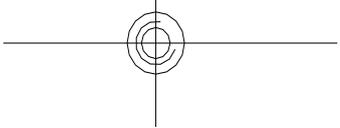
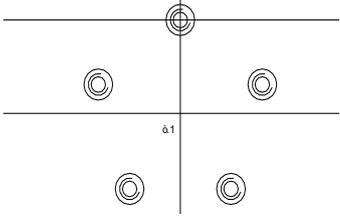
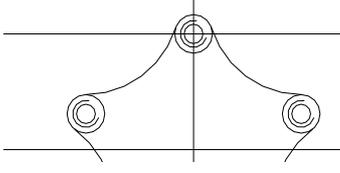
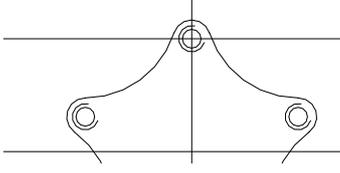
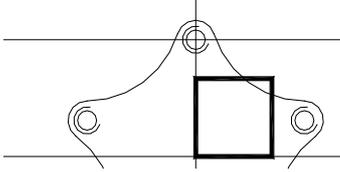
#### 2. Создание модели

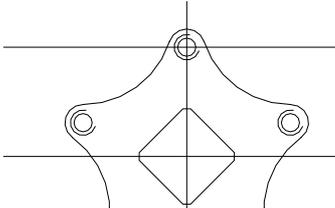
##### 2.1 Вспомогательные линии построения

- В слое *Постр* чертим горизонталь и вертикаль («опорный крест») через т.1 (команда **Прямая**)
- Получить копию горизонтали на расстоянии 60 вверх (команда **Рисование/Подобие**)



##### 2.2. Окружности

<ul style="list-style-type: none"> <li>В слое <i>Рез</i> чертим окружность <math>\varnothing 12</math> для обозначения резьбы</li> </ul> <p>Отрезаем от окружности <math>\varnothing 12</math> четверть в соответствие с ГОСТ для обозначения резьбы (команда <b>Редактировать/ Разорвать</b> (1-ый способ: на первый запрос указываем первую точку разрыва, на второй – вторую точку. Отчет угла ведем против часовой стрелки))</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>В слое <i>Модель</i> чертим две окружности <math>\varnothing 10</math> и R10</li> </ul>	
<h3>2.3 Размножение окружностей</h3>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Размножаем окружности круговым массивом без поворота. Центр массива т.1., Ассоциативность=НЕТ (команда <b>Редактировать /Массив /круговой</b>): угол заполнения – 360, объектов – 5, поворот – нет.</li> </ul>	
<h3>2.4 Сопряжение окружностей</h3>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Строим сопряжение радиусом 50 между окружностями R10 дугой (команда <b>Редактировать/ Сопряжение</b>)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрезаем части окружностей R10 в соответствие с заданием (команда <b>Редактировать / Обрезать</b>)</li> </ul>	
<h3>2.5 Формирование квадратного отверстия</h3>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Строим квадрат со стороной 40 с заданием точек по направлению (команда <b>Рисование /Полилиния</b>) (обязательно с замыканием контура опцией</li> </ul>	

<b>Замкнуть)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переносим квадрат в соответствии с заданием. Базовую точку находим объектным отслеживанием в центре квадрата, а вторую точку – в точке пересечения осей (команда <b>Редактировать /Перенести</b>)</li> <li>• Поворачиваем квадрат в соответствии с заданием. Базовую точку берем в точке пересечения осей, угол задаем числом = 45° (команда <b>Редактировать /Повернуть</b>).</li> <li>• Делаем фаски 3x45, способом: по двум длинам, предварительно назначив первую и вторую длины по 3 мм (команда <b>Редактировать /Фаска</b> ).</li> </ul>	
<b>2.6 Формирование осей</b>	
<p>В слое <b>Оси</b> чертим оси “поверх” «опорного креста», используя объектную привязку ближайшая (команда <b>Рисование /Отрезок</b>)</p>	
<b>3 Оформление чертежа</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Делаем невидимым слой <b>Постр</b></li> <li>• В слое <b>Размеры</b> проставляем размеры (параллельный, радиус, диаметр, цепь, линейный).</li> </ul> <p>В слое <b>Надписи</b> создаем текст на поле чертежа (команда: <b>Рисование/Текст /однострочный</b>).</p>	