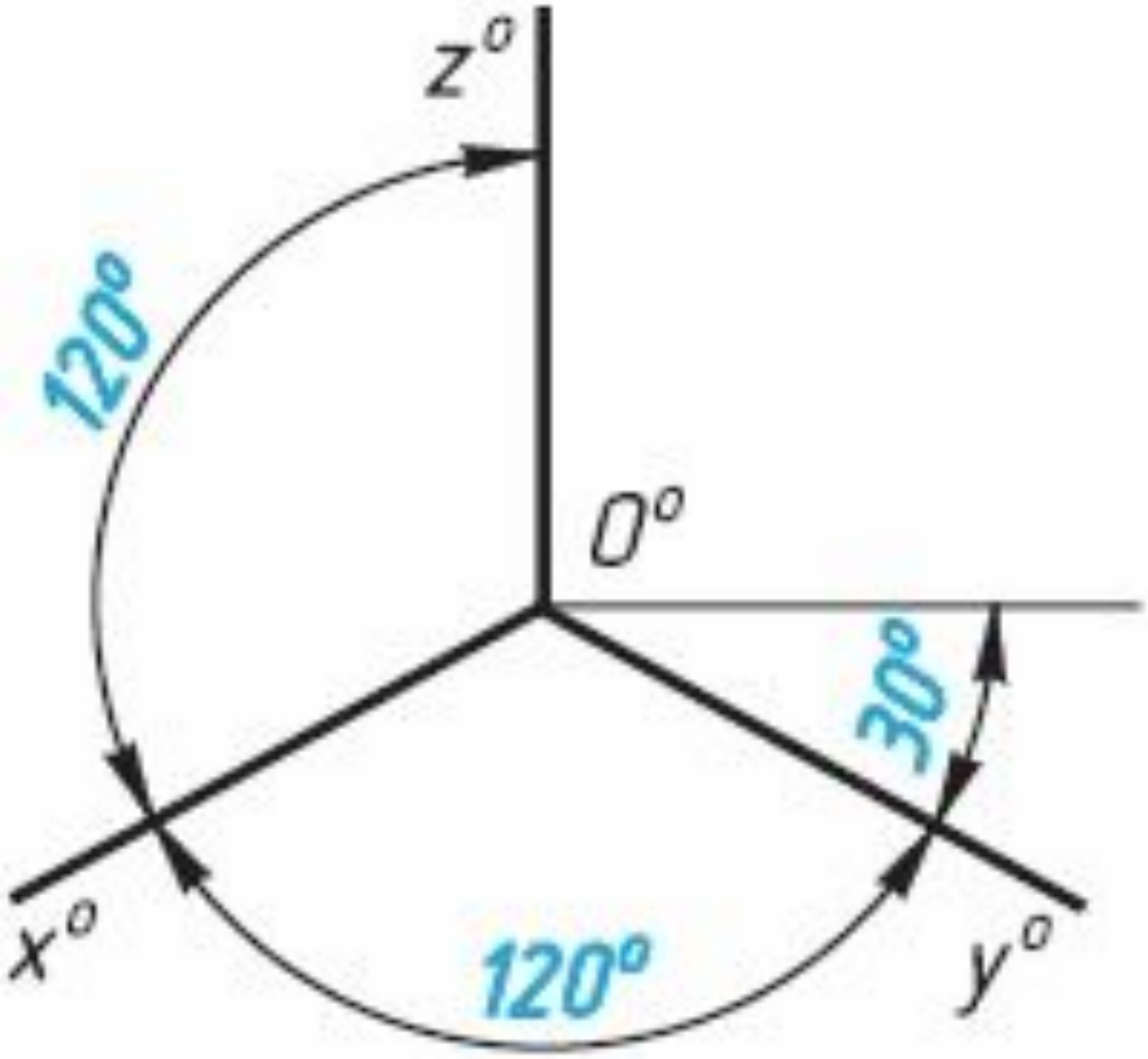
Аксонометрические проекции многоугольников

- Рассмотрим построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, расположенных в горизонтальной плоскости. Построения даны в изометрической проекции.



a

Аксонометрические проекции многоугольников.

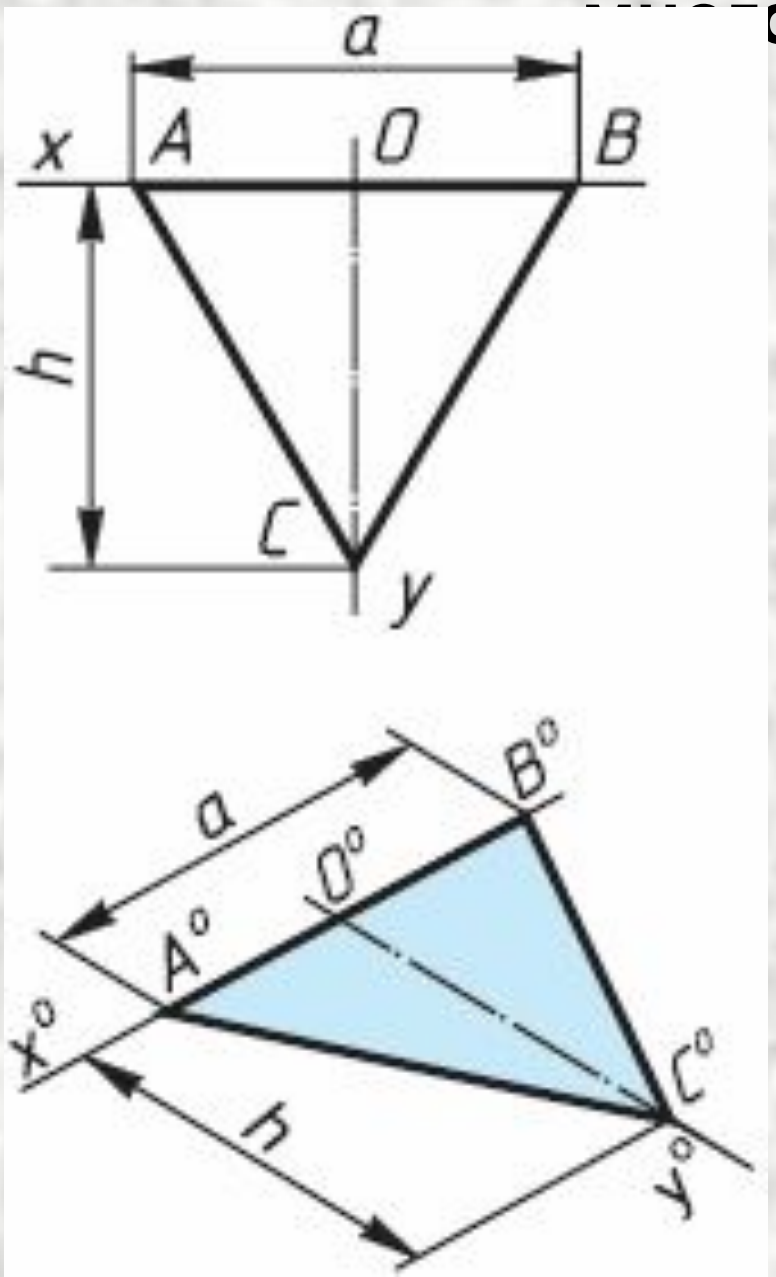


Рис. 1

- Построение аксонометрических проекций начинают с проведения осей. Параллельно им откладывают размеры отрезков.
- Рассмотрим построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, расположенных в горизонтальной плоскости. Построения даны в изометрической проекции.
- **Треугольник**. Симметрично точке 0^0 (рис. 1) по оси x^0 откладывают отрезки C^0A^0 и 0^0E^0, равные половине стороны треугольника, а по оси y^0 - его высоту 0^0C^0. Полученные точки A^0, B^0 и C^0 соединяют отрезками прямых

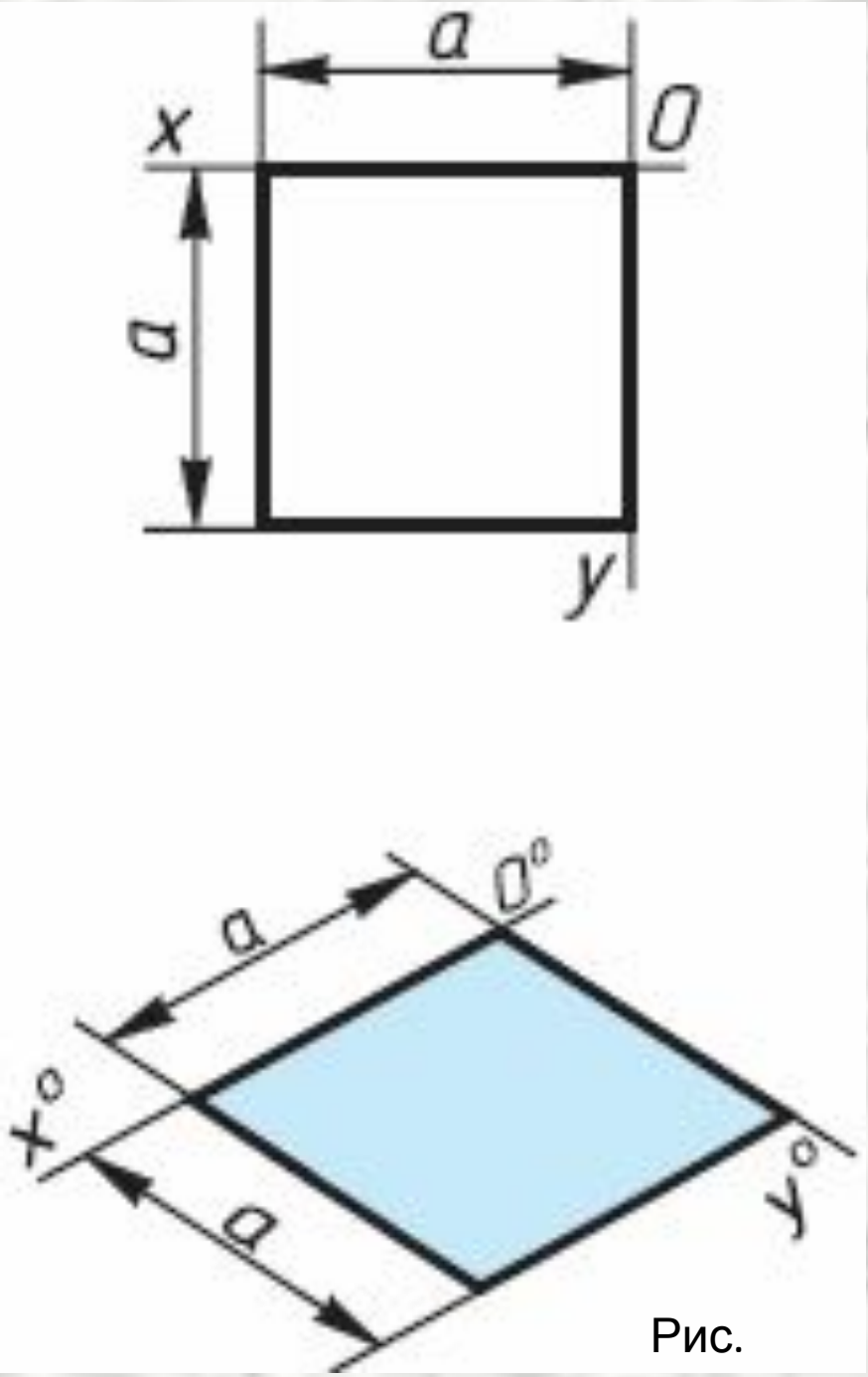


Рис. 2

- **Квадрат**. По оси x^0 от точки 0^0 (рис. 2) откладывают отрезок а, равный стороне квадрата, вдоль оси y^0 - также отрезок а. Затем проводят отрезки, параллельные отложенным
- Квадрат построен в изометрии в горизонтальной плоскости проекций

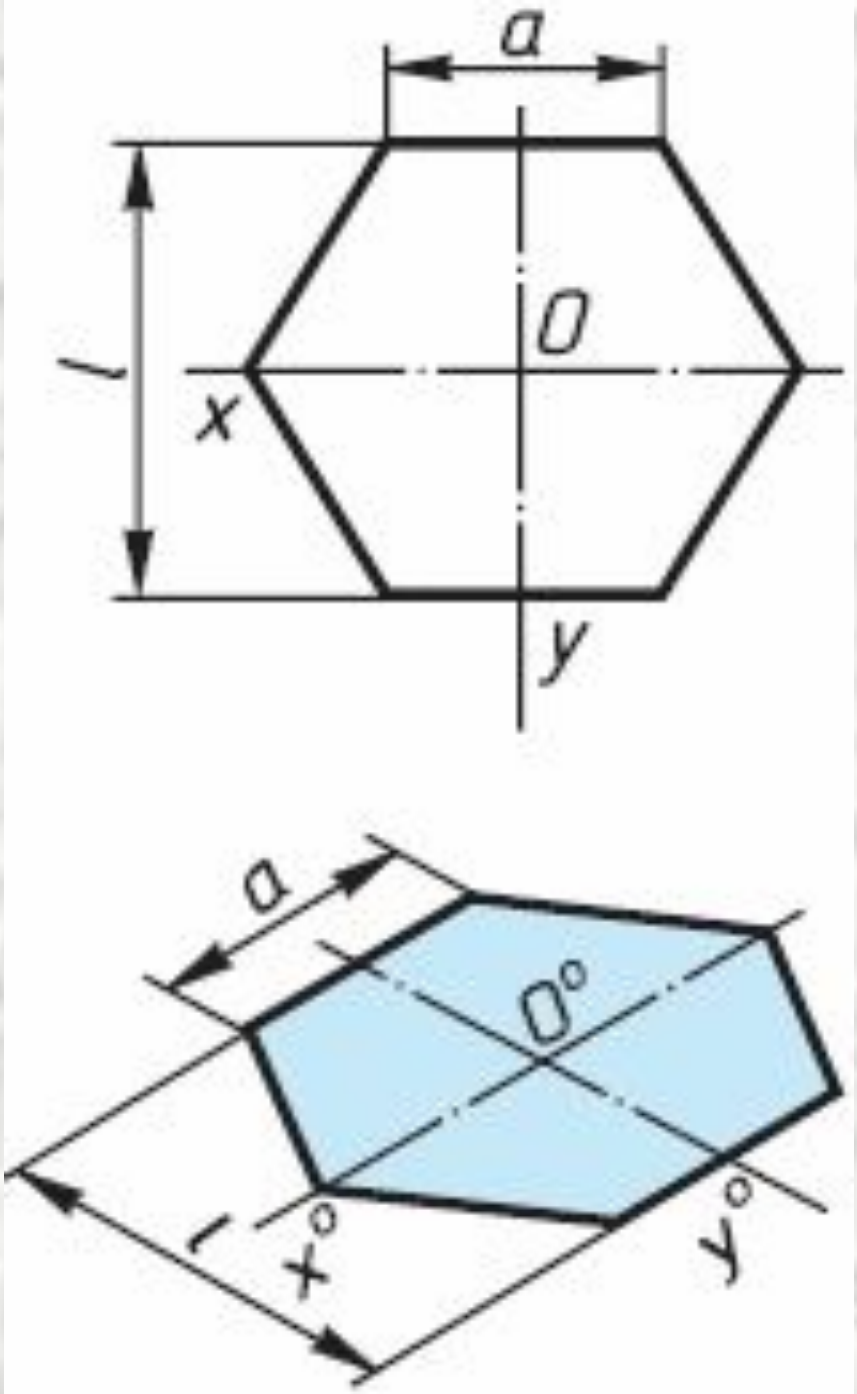


Рис.3

Шестиугольник. По оси x^0 вправо и влево от точки 0^0 (рис. 3) откладывают отрезки, равные стороне шестиугольника.

По оси y^0 симметрично точке 0^0 откладывают отрезки, равные половине расстояния L между противоположными сторонами шестиугольника, т. е. L/2

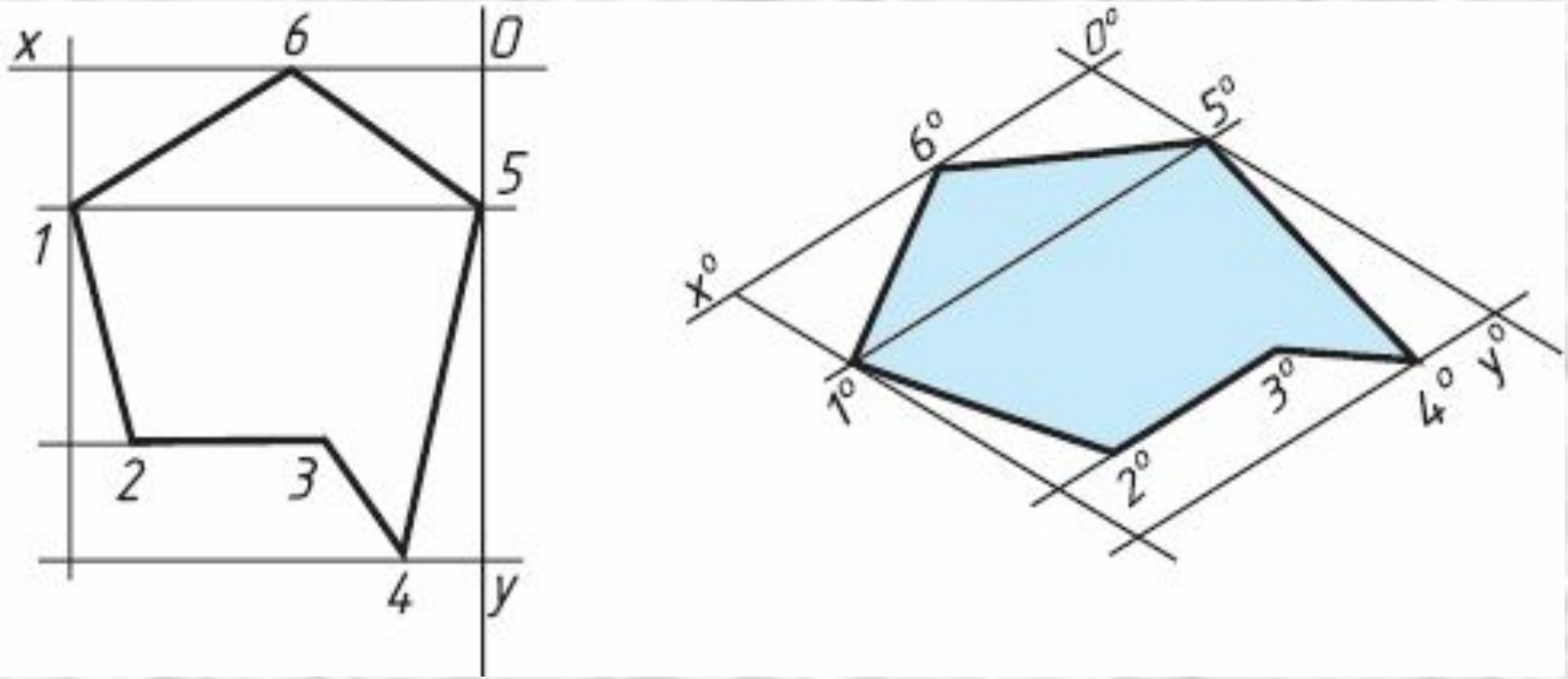
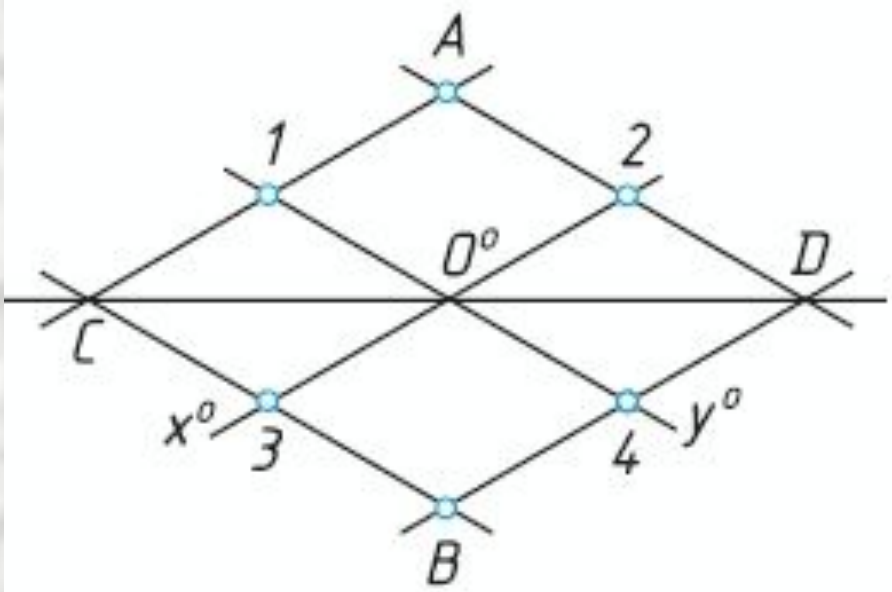
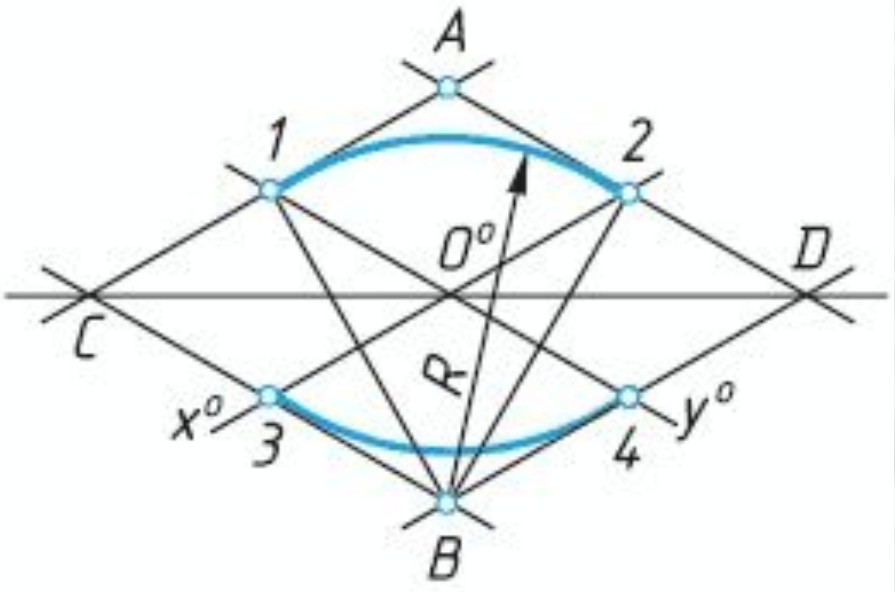


Рис.4

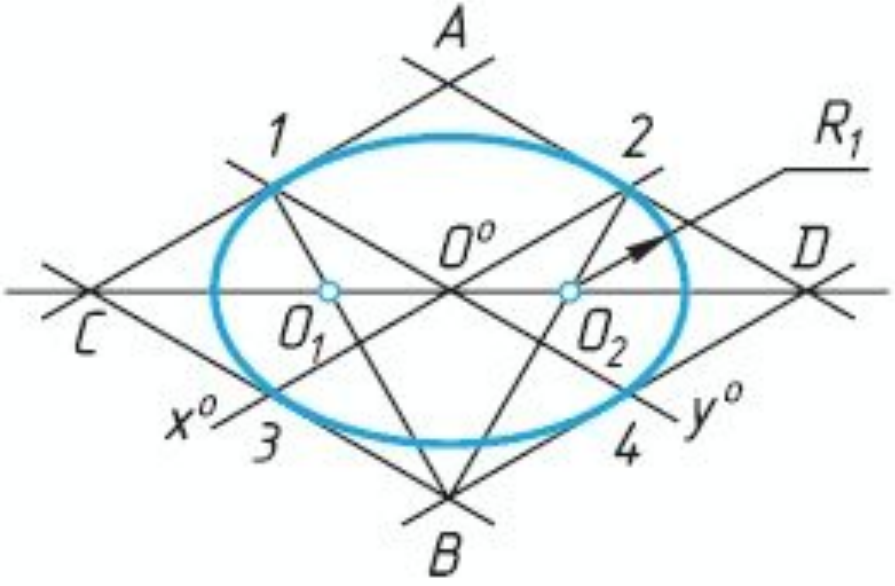
- Через точки, полученные на оси y^0, проводят вправо и влево параллельно оси x^0отрезки, равные половине стороны шестиугольника. Полученные точки соединяют отрезками прямых.
- Если контур фигуры сложный, то при построении аксонометрической проекции эту фигуру удобно заключить в квадрат, прямоугольник и пр. (рис. 4).



а



б



в