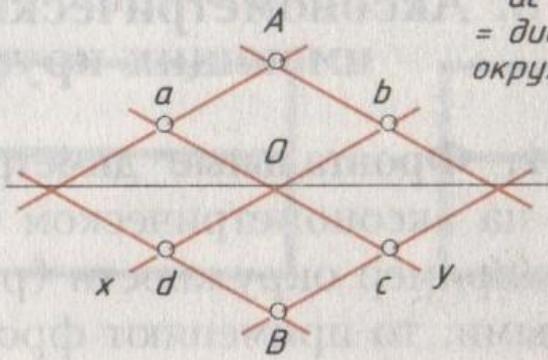


**АксонOMETрические
проекции
ОКРУЖНОСТИ.**

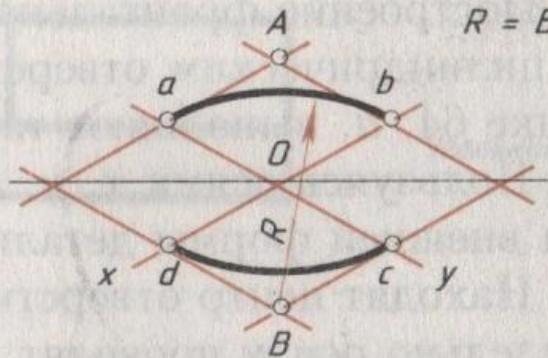
Построение овала.

$ac = bd =$
 $= \text{диаметру}$
 окружности



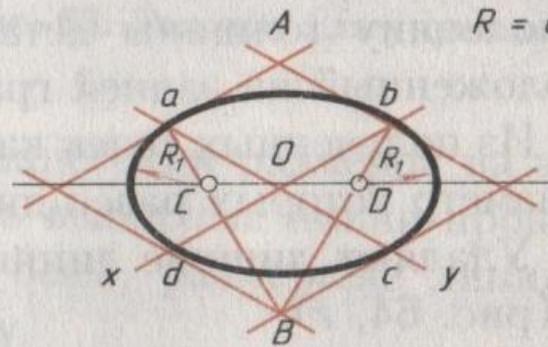
a)

$R = Bb = Ad$



б)

$R = Ca = Db$



в)

Построение овала, вписанного в ромб, выполняют в такой последовательности.

Вначале строят ромб со стороной, равной диаметру изображаемой окружности (рис. 66, а). Для этого через точку O проводят изометрические оси x и y . На них от точки O откладывают отрезки, равные радиусу изображаемой окружности. Через точки a, b, c и d проводят прямые, параллельные осям; получают ромб.

Большая ось овала располагается на большой диагонали ромба.

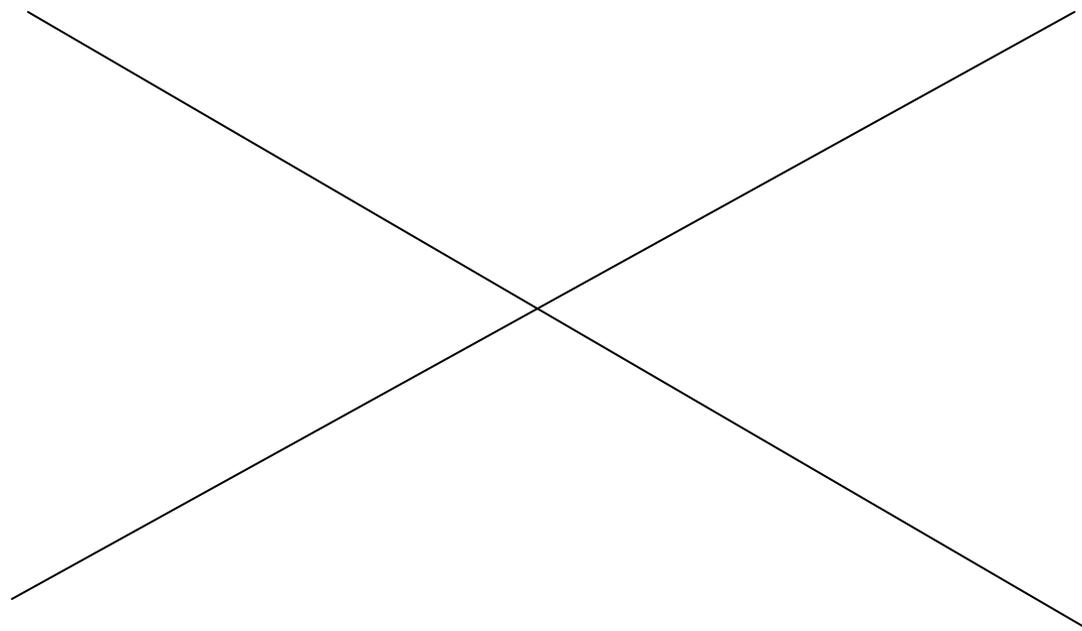
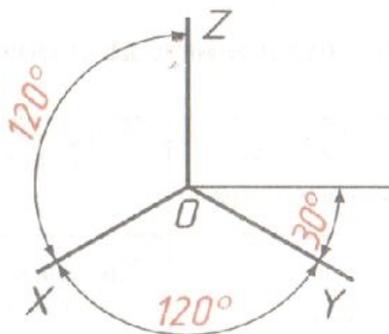
После этого вписывают в ромб овал. Для этого из вершин тупых углов (точек A и B) описывают дуги. Их радиус R равен расстоянию от вершины тупого угла (точек A и B) до точек c, d или a, b соответственно (рис. 66, б).

Через точки B и a, B и b проводят прямые. В пересечении прямых Ba и Bb с большей диагональю ромба находят точки C и D (рис. 66, в). Эти точки будут центрами малых дуг. Их радиус R_1 равен Ca (или Db). Дугами этого радиуса плавно соединяют большие дуги овала.

Задание: Построить окружность в изометрической проекции. Диаметр окружности 60 мм.

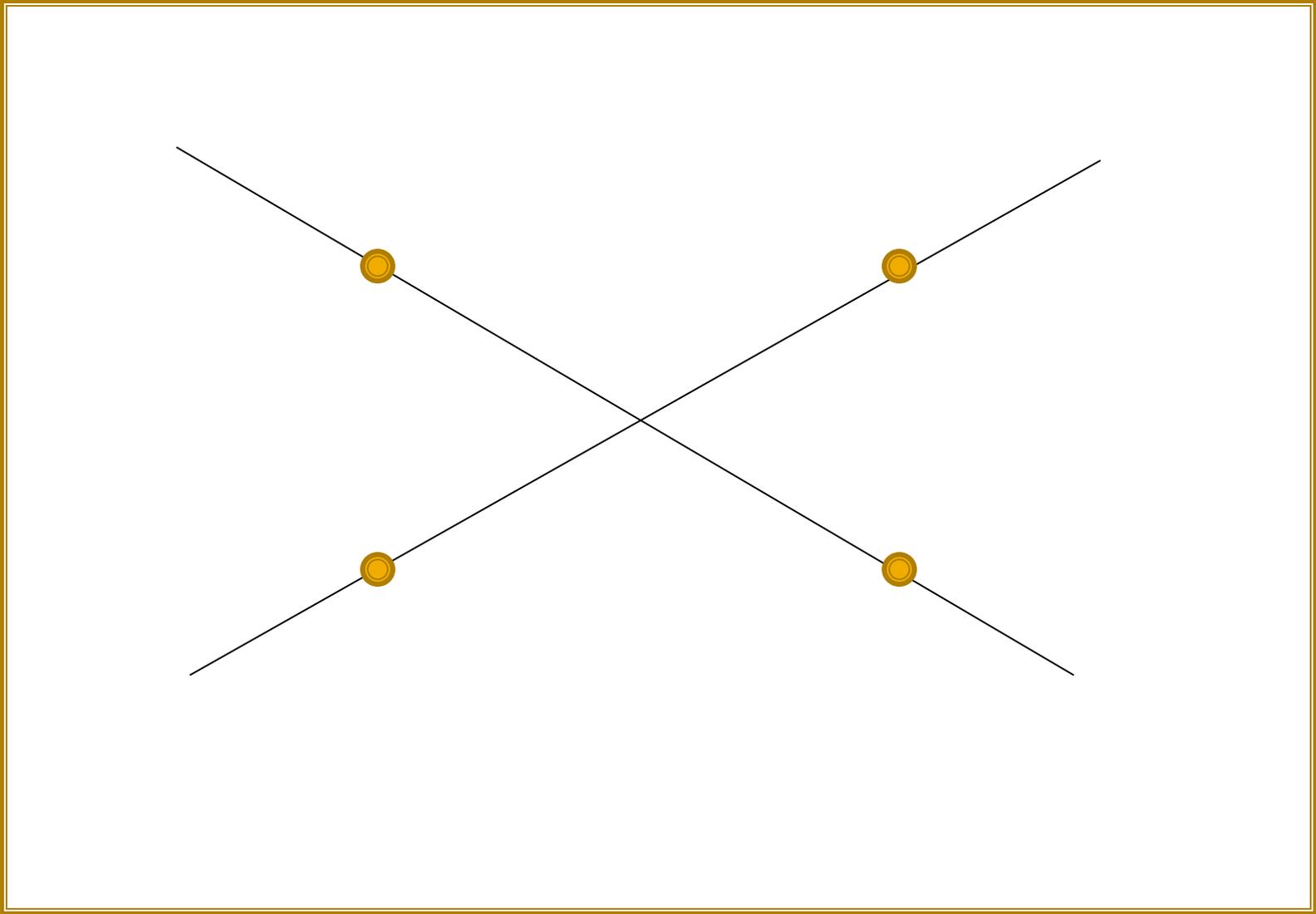
Построение начинают с проведения аксонометрических осей x , y .

Оси изометрической проекции

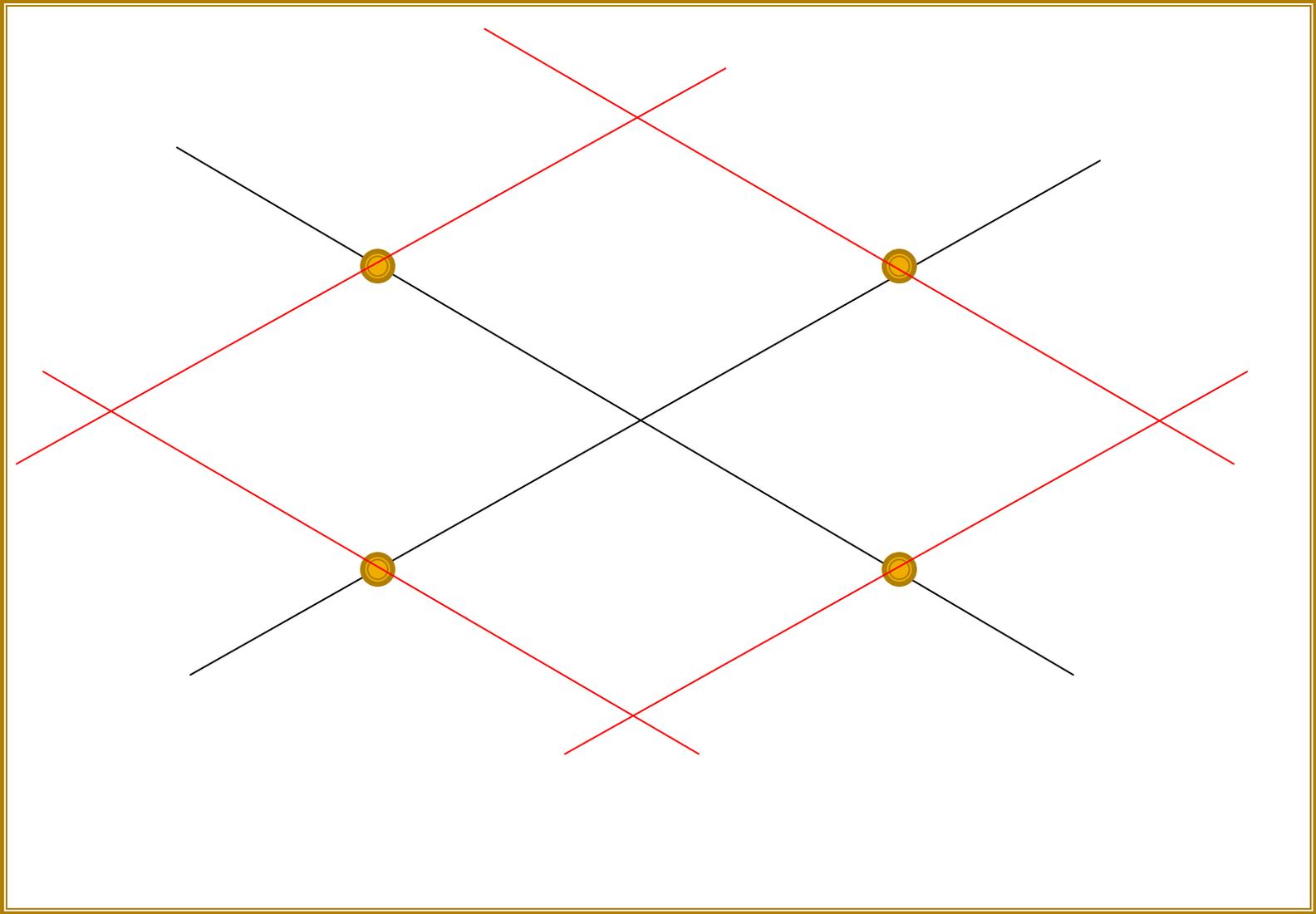


1. Построй оси под углом 120 градусов.

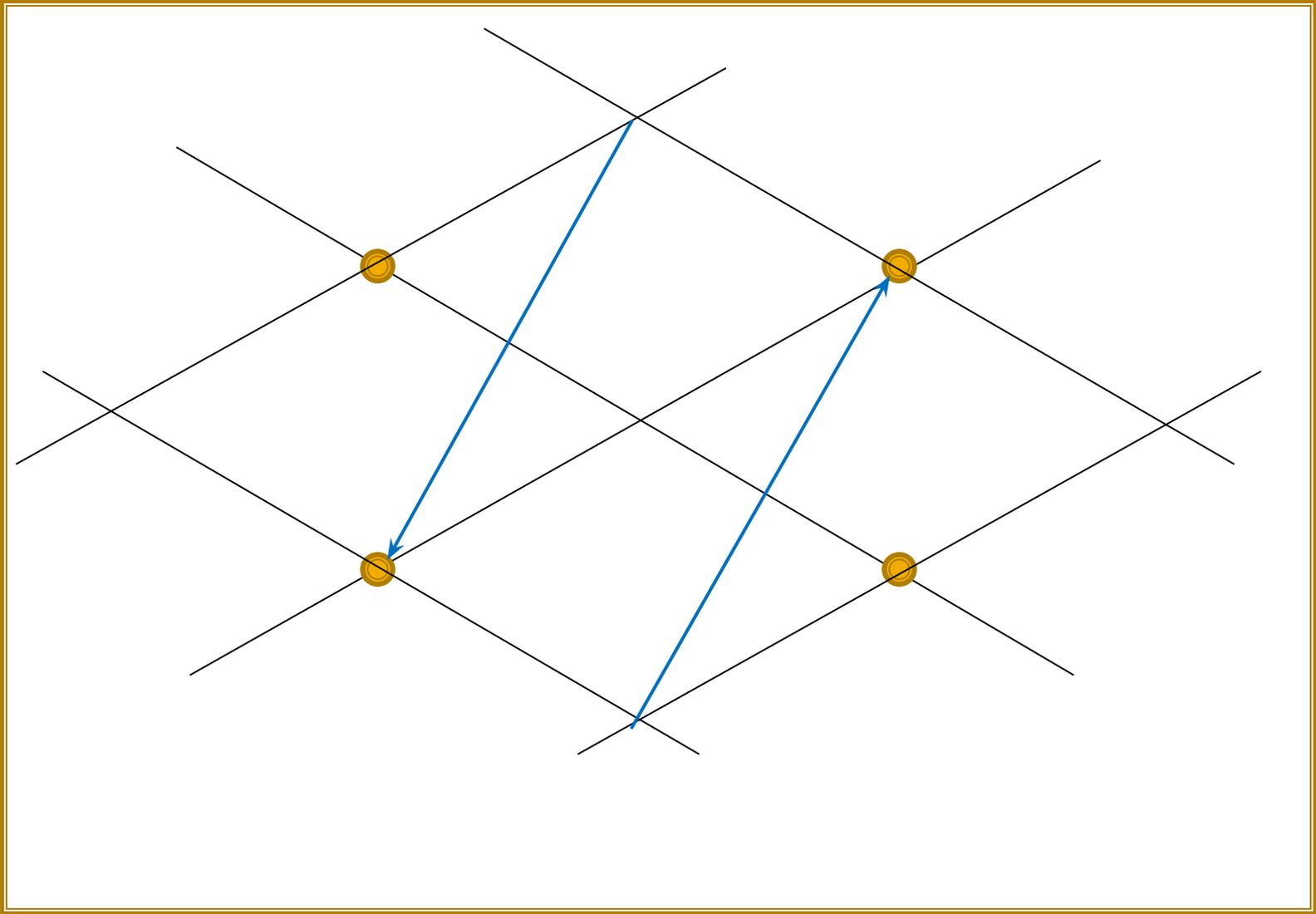
2. Отметь на осях от точки 0 расстояния равные радиусу окружности 30 мм



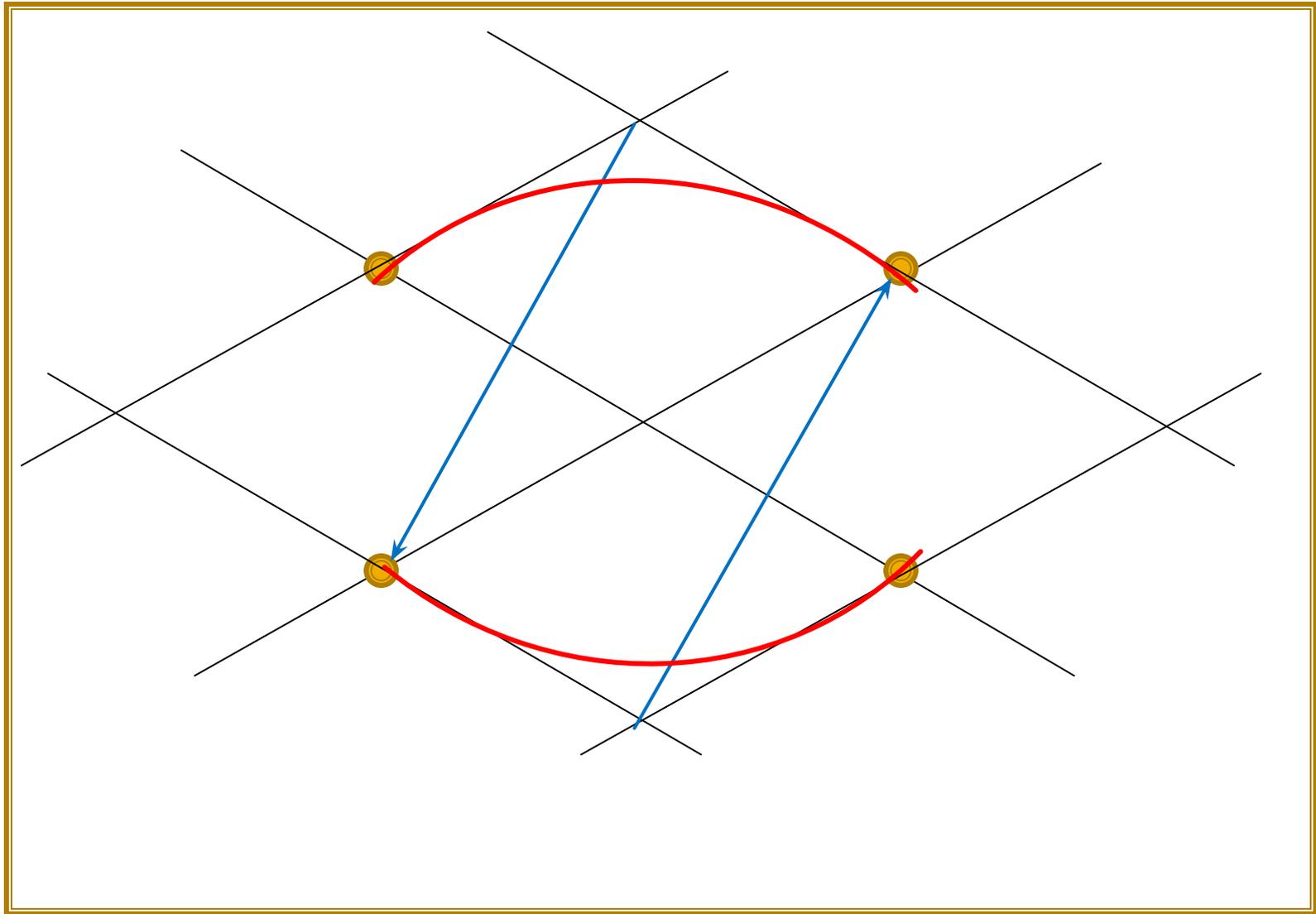
3. Через точки проведи параллельные осям отрезки.



4. Из тупых углов ромба проведи радиусы для больших дуг овала.



5. Проведи дуги циркулем.



6. Проведи диагональ из острых углов.

7. Из точек пересечения диагонали с радиусами больших дуг, полученными радиусами провели малые дуги.

