



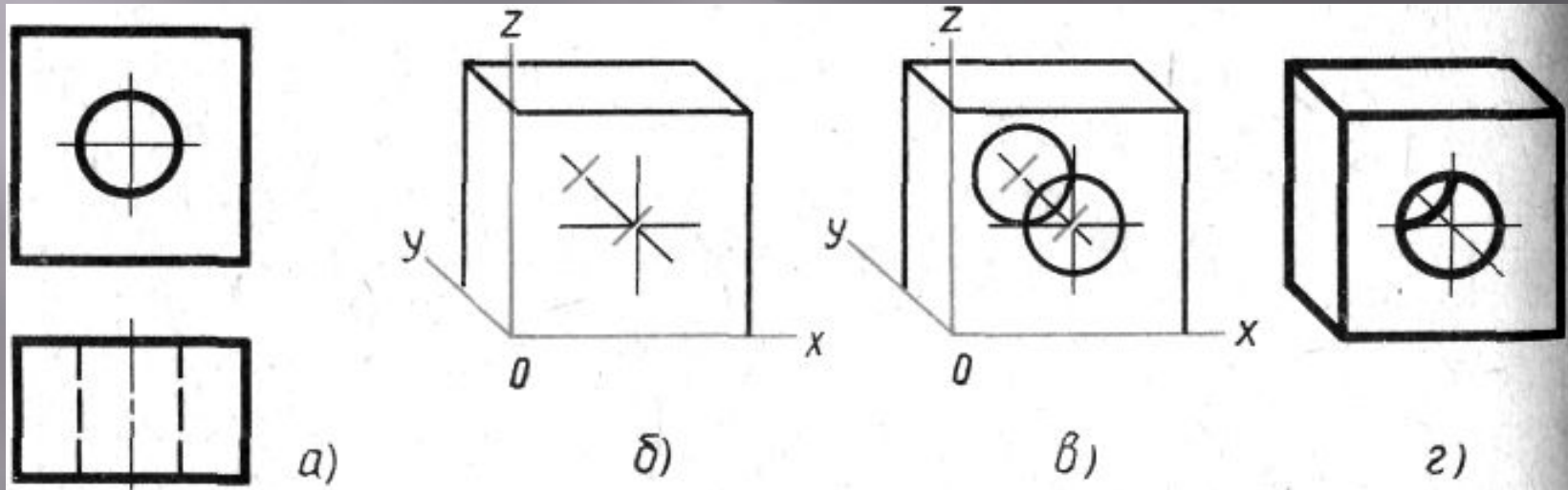
Окружность в аксонометрии 8 класс

Проекция окружности в аксонометрии

Цели урока:

- Закрепить знания и умения по построению аксонометрических проекций геометрических фигур;
- Развивать приемы работы с циркулем и линейкой;
- Формировать умения в построении аксонометрических проекций окружности;
- Воспитывать аккуратность и точность при выполнении работы.

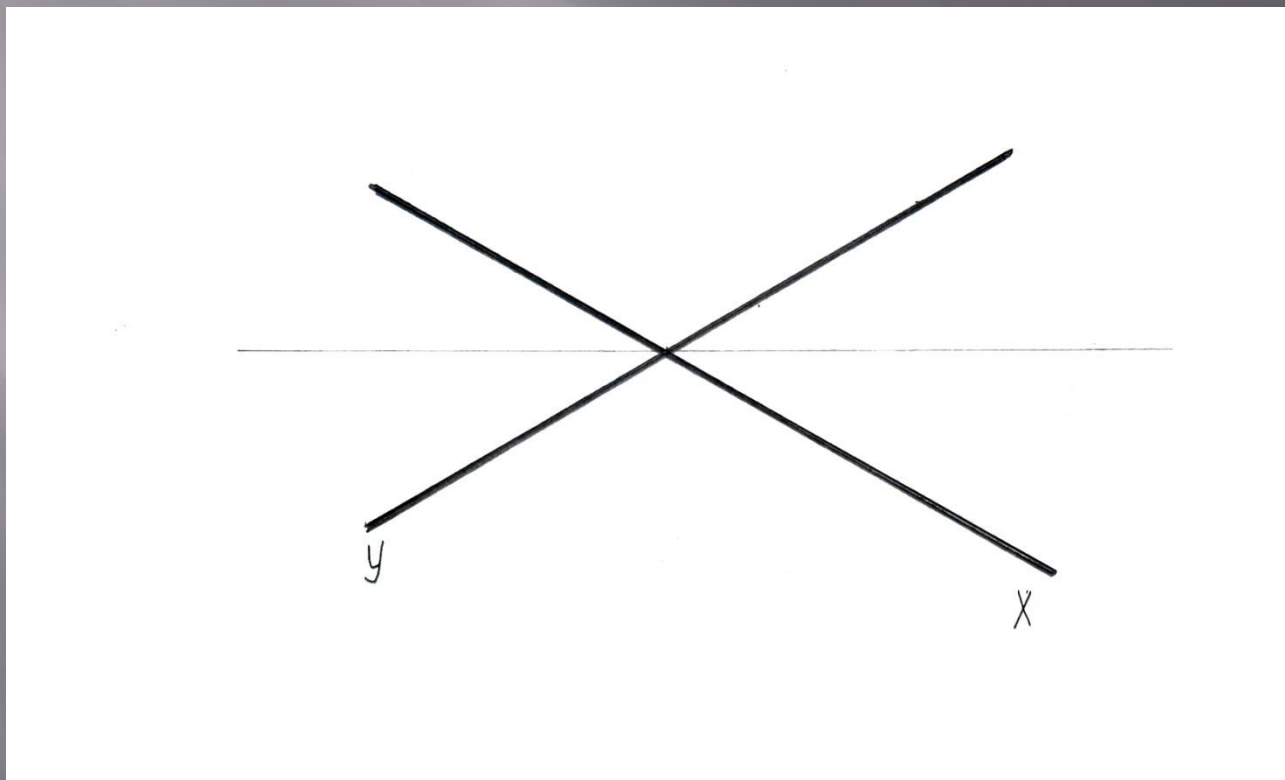
При построении окружности в диметрии её стараются не искажать, так как построение достаточно сложное



При построении окружности в изометрии
ее вписывают в ромб

Задание:

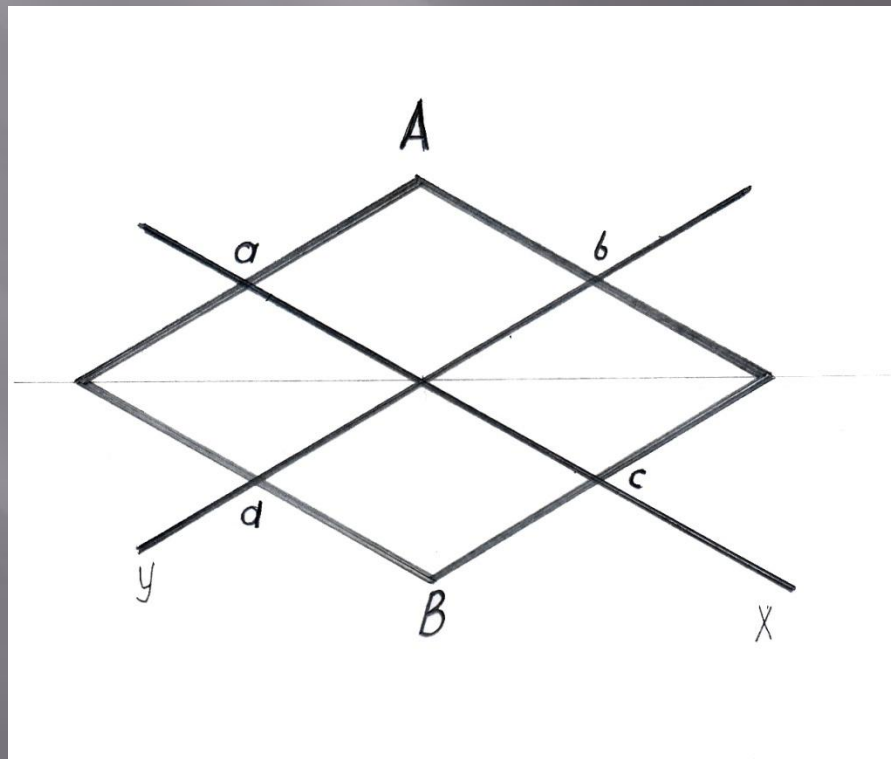
1. Начертите оси изометрии (оси проходят
под углом 30° к линии горизонта)



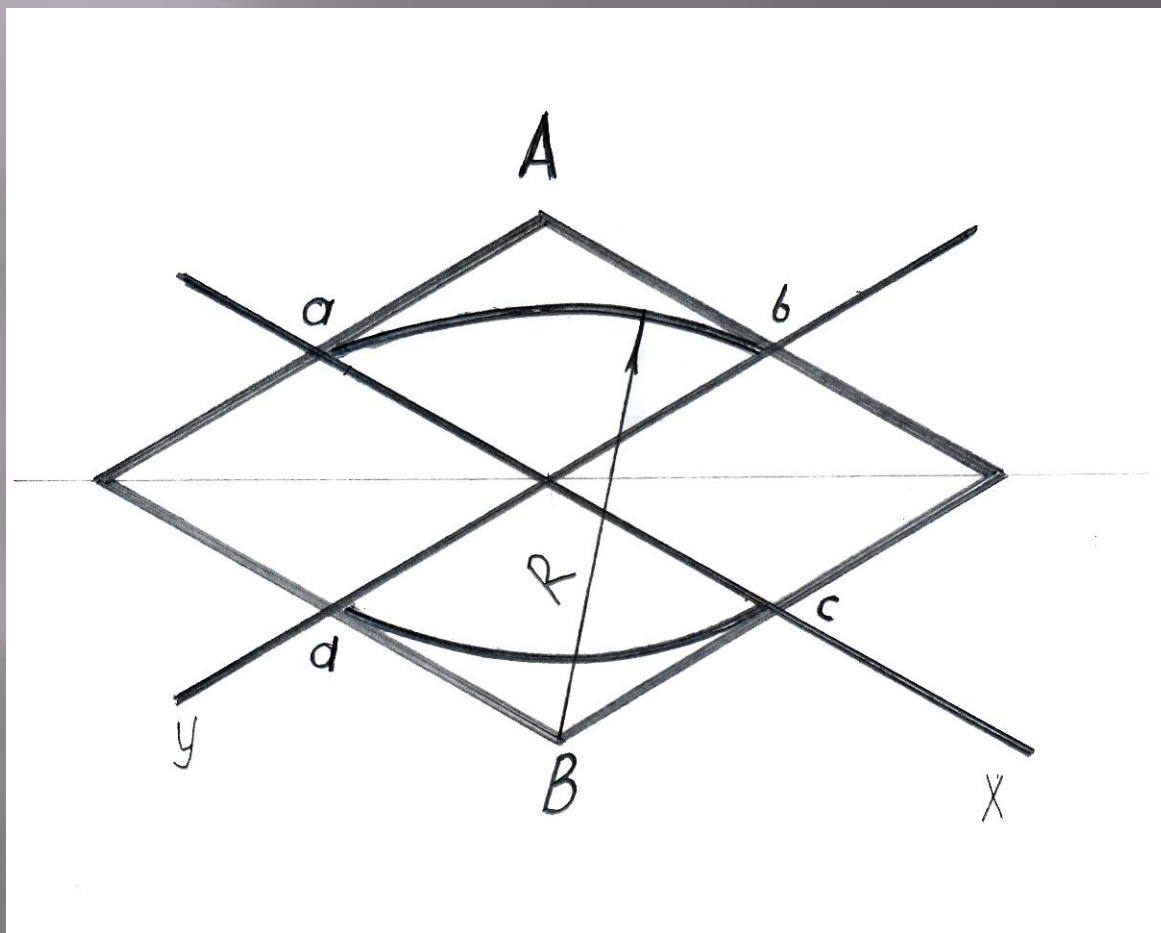
2. Начертите квадрат в изометрии
(сторона квадрата 40 мм)

3. Найдите точки пересечения осей и
сторон ромба - a, b, c, d

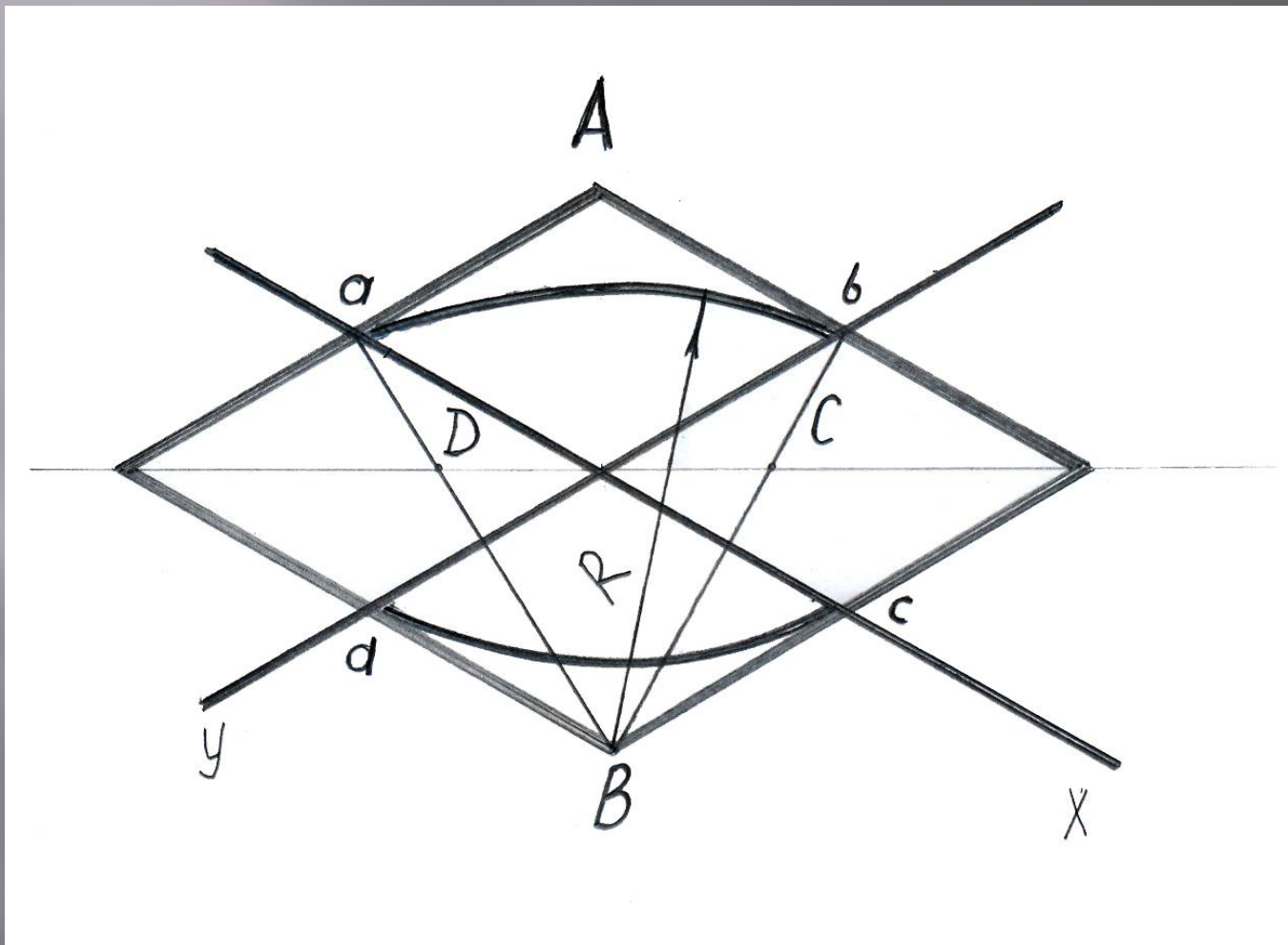
4. Найдите центры больших дуг (A, B)



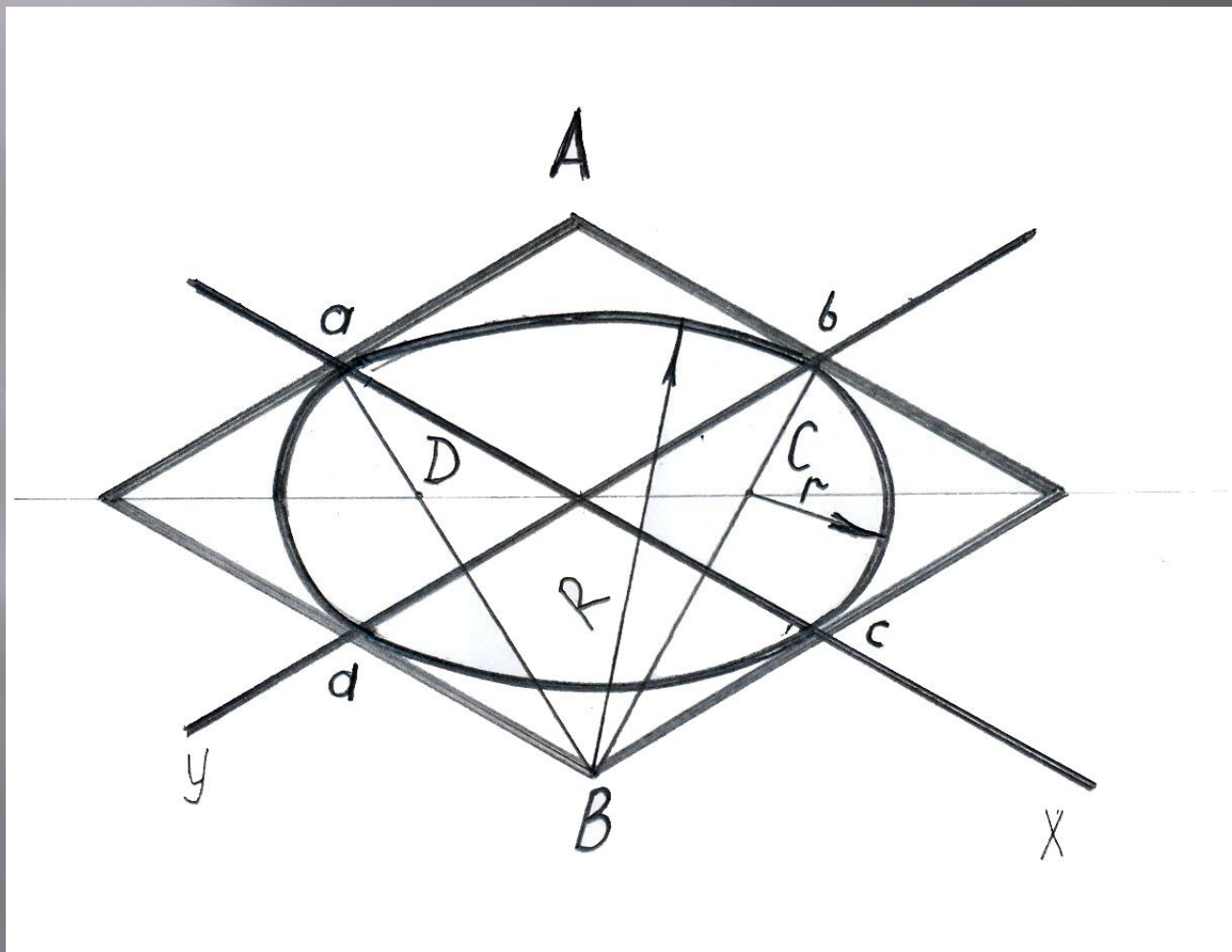
5. Из вершин A и B проводят дуги радиусом $R = Ac = Ad = Ba = Bb$



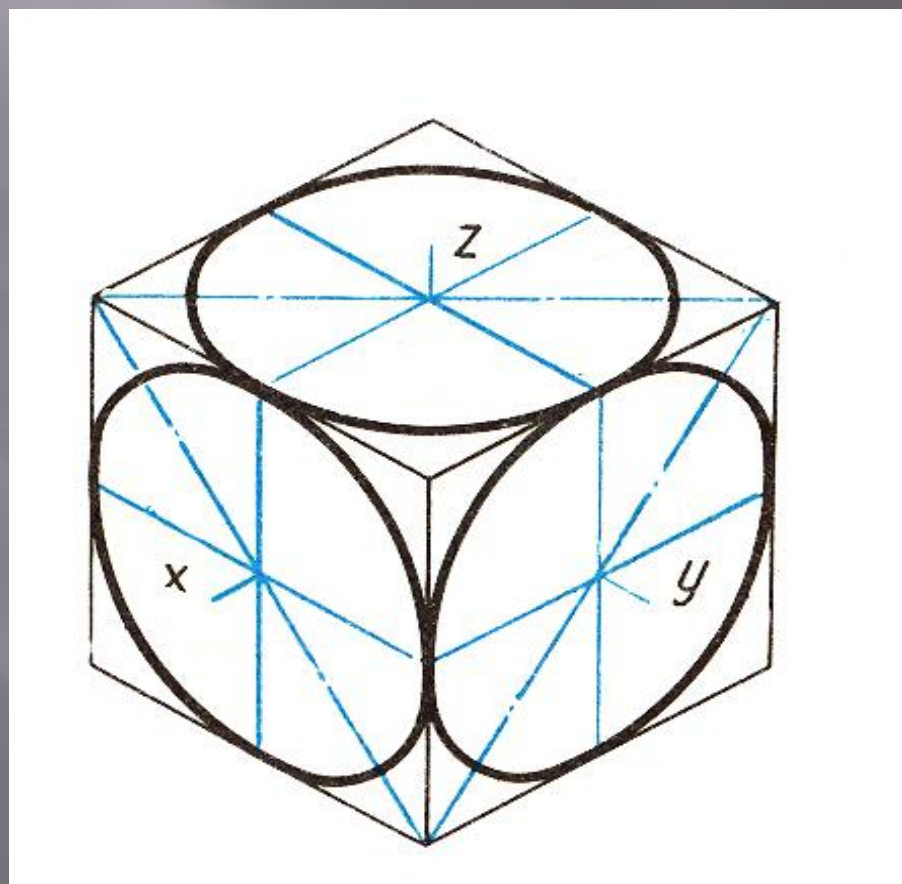
6 Соедините точки B и b , B и a ,
7. Найдите центры D и C малых дуг



8. Радиусом $r = Db = Dc = Ca = Cd$ проведите дуги.
9. У вас получился овал - замкнутая кривая, очерченная дугами окружностей.



Графическая работа:
Начертите куб со стороной 60 мм, в
изометрической проекции и впишите в каждый
ромб овал, построение и буквенные обозначения
не стирайте.



Письменно ответьте на вопросы:

1. Как называется окружность выполненная в осях изометрии?
2. Как называется геометрическая фигура при вычерчивании квадрата в осях изометрии?
3. Сколько центров надо найти при вычерчивании овала?
4. Чем на чертеже являются точки a , b , c , d ?

