**Хорда окружности**

1. Из одной точки окружности проведены две взаимно перпендикулярные хорды, длины которых равны 8 и 15. На какое расстоянии от центра окружности удалена большая хорда?
2. Из одной точки окружности проведены две взаимно перпендикулярные хорды, удаленные от центра на расстояние 6 и 10 см. Найдите их длины.
3. Отрезки *АВ* и *CD* являются хордами окружности. Найдите расстояние от центра окружности до хорды , если , , а расстояние от центра окружности до хорды  равно 24.
4. Хорды *АВ* и *CD* окружности удалены от её центра на расстояние 24 и 7 соответственно. Найдите длину хорды *CD*, если .
5. Параллельные хорды *АВ* и *CD* окружности расположены по одну сторону от её центра. Найдите расстояние между хордами, если *АВ* = 40, *CD* = 14, а радиус окружности равен 25.
6. Параллельные хорды *АВ* и *CD* окружности расположены по разные стороны от её центра. Найдите расстояние между хордами, если *АВ* = 40, *CD* = 14, а радиус окружности равен 25.
7. Точки *А*, *В* и *С* лежат на окружности. Чему равна длина хорды *АС*, если угол *АВС* равен 30°, а радиус окружности равен 5?
8. Найдите длину хорды, на которую опирается угол 60°, вписанный в окружность радиуса .
9. Из одной точки окружности радиуса  проведены две равные хорды, угол между которыми 60°. Найдите длины хорд.
10. Из точки *А* окружности проведены хорды *АВ* и *АС*, угол *ВАС* равен 60°. Найдите длину хорды ВС, если радиус окружности равен .