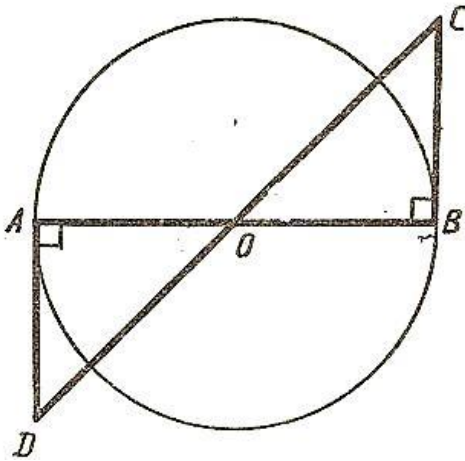


1. На рисунке O – центр окружности. Через концы отрезка AB проведены прямые AD и BC , перпендикулярные к прямой AB . Докажите, что $\angle ADO = \angle OCB$.



2. Два прямоугольных треугольника ABC и ABD имеют общую гипотенузу AB и лежат по разные стороны от неё. Известно, что $AD = BC$. Докажите, что $\angle CAB = \angle DBA$.

3. В треугольнике ABC $\angle C = 90^\circ$, CC_1 – высота, $CC_1 = 5$ см, $BC = 10$ см. Найдите $\angle CAB$. (**Подсказка:** Вспомните теорему про угол в 30°).