

Точка K лежит на диаметре AB окружности с центром O . C и D — точки окружности, расположенные по одну сторону от AB , причем $\angle OCK = \angle ODK$.

а) Докажите, что $\angle CKB = \angle DKA$.

б) Найдите площадь четырехугольника с вершинами в точках A, B, C, D , если известно, что $OK = 3,6$, $BK = 9,6$, $\angle OCK = \angle ODK = 30^\circ$.