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 $OK = 3{,}6$, $BK = 9{,}6$, $\angle OCK = \angle ODK = 30°$.