

Точка O — середина отрезка AC . На отрезках AC и AO , как на диаметрах, построены две окружности. Хорда CK одной из них касается другой окружности в точке P .

а) Докажите, что $\operatorname{tg} \angle CAP = \frac{PC}{AC}$.

б) Найдите площадь треугольника AKC , если известно, что $OC = 3$.