

Серединный перпендикуляр к стороне AB треугольника ABC пересекает сторону AC в точке D . Окружность с центром O , вписанная в треугольник ADB , касается отрезка AD в точке P , а прямая OP пересекает сторону AB в точке K .

- а) Докажите, что около четырехугольника $BDOK$ можно описать окружность.
- б) Найдите радиус этой окружности, если $AB = 10$, $AC = 8$, $BC = 6$.