

Точка  $O$  — центр вписанной в треугольник  $ABC$  окружности. Прямая  $BO$  вторично пересекает описанную около этого треугольника окружность в точке  $P$ .

- а) Докажите, что  $OP = CP$ .
- б) Найдите радиус описанной около треугольника  $ABC$  окружности, если расстояние от точки  $P$  до прямой  $AC$  равно 12,  $\angle ABC = 60^\circ$ .