

В треугольник ABC , в котором длина стороны AC больше длины стороны BC , вписана окружность с центром O . Точка B_1 симметрична точке B относительно прямой CO .

а) Докажите, что A , B , O и B_1 лежат на одной окружности.

б) Найдите площадь четырёхугольника $ABOB_1$, если $AB = 10$, $AC = 8$ и $BC = 6$.