

В треугольнике ABC угол A равен 120° . Прямые, содержащие высоты BM и CN треугольника ABC , пересекаются в точке H . Точка O — центр окружности, описанной около треугольника ABC .

- а) Докажите, что $AH = AO$.
- б) Найдите площадь треугольника AHO , если $BC = 3$, $\angle ABC = 15^\circ$.