

Дан остроугольный треугольник  $ABC$ . Его высоты  $BB_1$  и  $CC_1$  пересекаются в точке  $H$ .

а) Докажите, что  $\angle BAH = \angle BB_1C_1$ .

б) Найдите расстояние от центра описанной окружности треугольника  $ABC$  до стороны  $BC$ , если  $C_1B_1 = 18$ , а  $\angle BAC = 30^\circ$ .