

Отрезок BL — диаметр описанной окружности треугольника ABC , где $\angle B = 85^\circ$, $\angle C = 25^\circ$.
Продолжение высоты BT треугольника ABC пересекает эту окружность в точке M .

а) Докажите, что $\angle ABM = \angle CAL$.

б) Найдите длину отрезка ML , если радиус описанной окружности равен $17\sqrt{2}$.