

Дан прямоугольный треугольник ABC . На катете AC отмечена точка M , а на продолжении катета BC за точку C — точка N так, что $CM = CB$ и $CA = CN$.

а) Пусть CH и CF — высоты треугольников ABC и NMC соответственно. Докажите, что CF и CH перпендикулярны.

б) Пусть L — это точка пересечения BM и AN , $BC = 2$, $AC = 5$. Найдите ML .