Отрезок $CH$ — высота прямоугольного треугольника $ABC$ с прямым углом $C$. На катетах $AC$ и $BC$ выбраны точки $M$ и $N$ соответственно такие, что $\angle MHN = 90^\circ$.

а) Докажите, что треугольник $MNH$ подобен треугольнику $ABC$.

б) Найдите $CN$, если $BC = 3$, $AC = 5$, $CM = 2$.