В прямоугольном треугольнике $ABC$ точки $M$ и $N$ — середины гипотенузы $AB$ и катета $BC$ соответственно. Биссектриса угла $BAC$ пересекает прямую $MN$ в точке $L$.

а) Докажите, что треугольники $AML$ и $BLC$ подобны.

б) Найдите отношение площадей этих треугольников, если $\cos\angle BAC = \frac{7}{25}$.