В основании прямой треугольной призмы $ABCA_1B_1C_1$ лежит равнобедренный треугольник ABC с равными сторонами AB и BC. Точки K и M — середины рёбер A_1B_1 и AC соответственно.

а) Докажите, что $KM = KB$.

б) Найдите угол между прямой KM и плоскостью ABB_1, если $AB = 8$, $AC = 6$ и $AA_1 = 3$.