На сторонах AC и BC треугольника ABC вне треугольника построены квадраты $ACDE$ и $BFKC$. Точка M — середина стороны AB.

а) Докажите, что $CM = \frac{1}{2}DK$.

б) Найдите расстояние от точки M до центров квадратов, если $AC = 10$, $BC = 32$ и $\angle ACB = 30°$.