

В прямоугольном треугольнике ABC ($\angle C = 90^\circ$) проведены медианы AM и BK . Известно, что около четырехугольника $ABMK$ можно описать окружность.

А) Докажите, что $CK = CM$.

Б) Пусть $AB = 2$. Найдите радиус окружности, описанной около четырехугольника.