

В прямоугольный треугольник ABC вписана окружность, касающаяся катетов AC , BC и гипотенузы AB в точках M , E и K соответственно. Отрезок EH — перпендикуляр из точки E на прямую MK .

а) Докажите, что $EK \parallel CH$.

б) Известно, что $AC = 12$, $BC = 5$. Найти отношение CH к EK .