В прямоугольном треугольнике ABC катет AB =3 см, $\operatorname{tg}\angle A = \frac{4}{3}$. Из вершины B к плоскости этого треугольника проведен перпендикуляр BM. Найдите расстояние от точки M до гипотенузы AC, если BM =1см.