

В остроугольном треугольнике KMN проведены высоты KB и NA .

а) Докажите, что угол ABK равен углу ANK .

б) Найдите радиус окружности, описанной около треугольника ABM , если известно, что $KN = 3\sqrt{2}$ и $\angle KMN = 45^\circ$.