

В квадрате $ABCD$ точки M и N — середины сторон AB и BC соответственно. Отрезки CM и DN пересекаются в точке K .

- а) Докажите, что $\angle BKM = 45^\circ$.
- б) Найдите радиус окружности, описанной около треугольника ABK , если $AB = 2\sqrt{15}$.