

Окружность проходит через вершины A , B и C параллелограмма и пересекает продолжение стороны AD в точке E , а продолжение стороны CD в точке K .

а) Докажите, что отрезки BE и BK равны.

б) Найдите отношение KE к AC , если $\angle ABC = 135^\circ$.