

Окружность проходит через вершины A , B и D параллелограмма $ABCD$ и пересекает BC и CD в точках E и K соответственно.

а) Докажите, что отрезки AE и AK равны.

б) Найдите AD , если $CE = 48$, $DK = 20$, $\cos \angle BAD = 0,4$.