Отрезок KM — диаметр основания конуса, отрезок AK — образующая этого конуса, которая в 3 раза больше радиуса его основания. Хорда основания ML составляет с прямой KM угол 45°. Через AK проведено сечение конуса плоскостью, параллельной прямой ML.

а) Докажите, что треугольник AKN, где KN - хорда основания, параллельная ML, является искомым сечением.

б) Найдите расстояние от центра основания конуса O до плоскости сечения, если радиус основания конуса равен 1.