

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  $45^\circ$ . 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.