

В основании пирамиды $KLMN$ лежит прямоугольный треугольник LMN с катетами $LN = 12$ и $MN = 15$. Точка A — середина ребра KM . На ребре MN выбрана точка B так, что $NB = 5$, а на ребре LN выбрана точка C так, что $NC = 4$. Плоскость ABC пересекает ребро LK в точке D . Расстояние от точки A до прямой BC равно $\sqrt{41}$.

- а) Докажите, что D — середина ребра LK .
- б) Найдите площадь сечения пирамиды плоскостью ABC .