

В пирамиде  $ABCD$  проведено сечение  $KMLN$  так, что точка  $K$  — лежит на ребре  $AD$ , точка  $M$  — на ребре  $DC$ , точка  $N$  — на ребре  $AB$ , точка  $L$  — на ребре  $BC$ , и  $O$  — точка пересечения диагоналей  $KL$  и  $MN$  четырехугольника  $KMLN$ . Известно, что  $P$  — точка пересечения плоскости сечения и прямой  $AC$ ,  $OL : OK = 3 : 4$ ,  $ON : OM = 24 : 25$ ,  $DK \cdot NA - KA \cdot BN = KA \cdot NA$ .

а) Докажите, что  $\frac{PK}{KM} \cdot \frac{LN}{NP} = \frac{6}{7}$ .

б) Сечение  $KMLN$  делит пирамиду на две части. Найдите отношение объемов этих частей.