

В основании четырехугольной пирамиды $SABCD$ лежит квадрат со стороной $3\sqrt{2}$. Ребро SA перпендикулярно плоскости основания и равно 8. Через вершину A параллельно BD проведено сечение, которое делит ребро SC в отношении $3 : 2$, считая от вершины S .

- а) Докажите, что плоскость сечения делит отрезок SO в отношении $3 : 1$, где O — центр основания.
- б) Найдите угол между плоскостью сечения и плоскостью основания пирамиды.