

Все ребра правильной четырехугольной пирамиды $FABCD$ с основанием $ABCD$ равны 7. Точки P , Q , R лежат на ребрах FA , AB и BC соответственно, причем $FP = BR = 4$, $AQ = 3$.

- а) Докажите, что плоскость PQR перпендикулярна ребру FD .
- б) Найдите расстояние от вершины D до плоскости PQR .