

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 .