

В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ с основанием $ABCD$ проведено сечение через середины рёбер AB и BC и вершину S .

- а) Докажите, что плоскость сечения делит отрезок DB в отношении $3 : 1$, считая от вершины D .
- б) Найдите площадь этого сечения, если боковое ребро пирамиды равно 5, а сторона основания равна 4.