

Основанием пирамиды $SABCD$ является прямоугольник $ABCD$, в котором $BC = 2AB$. Диагонали прямоугольника $ABCD$ пересекаются в точке O . Отрезок SO является высотой пирамиды $SABCD$. Из вершин A и C опущены перпендикуляры AP и CQ на ребро SB .

- а) Докажите, что $BP : PQ = 1 : 3$.
- б) Найдите двугранный угол пирамиды при ребре SB , если $SB = BC$.