

В четырехугольной пирамиде $SABCD$ все боковые ребра равны, а высота пирамиды проходит через середину стороны BC . Через точки A, B и середину ребра SC проходит плоскость α , $BC : AB : CD = \sqrt{33} : 5 : 1$.

- а) Докажите, что плоскость α делит ребро SD в отношении $2 : 3$, считая от точки D .
- б) Найдите угол между плоскостями α и SCD , если высота пирамиды в четыре раза меньше, чем сторона BC .