Основанием пирамиды $SABCD$ является прямоугольник $ABCD$ со сторонами $AB = 15$ и $BC = 25$. Боковые ребра пирамиды равны $5\sqrt{17}$. На ребрах AD и BC отмечены соответственно точки K и N так, что $AK = CN = 8$. Через точки K и N проведена плоскость α, перпендикулярная ребру SB.

а) Докажите, что плоскость α проходит через точку M — середину ребра SB.

б) Найдите расстояние между прямыми SD и KM.