

На высоте SO правильной четырёхугольной пирамиды $SABCD$ взяли точку M так, что $SM : MO = 1 : 4$. Через точку M параллельно грани ADS провели плоскость α .

- а) Докажите, что расстояние от прямой BC до плоскости α относится к расстоянию между прямыми BC и AS как $9 : 10$.
- б) Найдите расстояние от прямой BC до плоскости α , если все рёбра пирамиды равны 20 .