

В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ боковое ребро SA равно 12, а сторона основания AB равна 6. В боковых гранях SAB и SAD провели биссектрисы AL и AM соответственно.

- а) Докажите, что сечение пирамиды плоскостью ALM делит ребро SC пополам.
- б) Найдите площадь сечения пирамиды плоскостью ALM .