В правильной треугольной пирамиде $MABC$ с основанием ABC стороны основания равны 6, а боковые рёбра — 10. На ребре AC находится точка D, на ребре AB находится точка E, а на ребре AM — точка L. Известно, что $AD = AE = LM = 4$.

а) Докажите, что плоскость, проходящая через точки E, D и L, проходит еще и через центр основания пирамиды.

б) Найдите площадь сечения пирамиды этой плоскостью.