

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 $AD = AE = LM = 4$.

- a) Докажите, что объем пирамиды $LADE$ составляет $\frac{4}{15}$ от объема пирамиды $MABC$.
- б) Найдите площадь сечения пирамиды плоскостью, проходящей через точки E, D и L .