На ребрах BC, AB и AD правильного тетраэдра $ABCD$ отмечены точки L, M и N соответственно. Известно, что $BL : LC = AM : MB = AN : ND = 1 : 2$.

а) Докажите, что плоскость α, проходящая через точки L, M и N, делит ребро CD в отношении $2 : 1$, считая от вершины C.

б) Найдите площадь сечения тетраэдра $ABCD$ плоскостью α, если $AB = 6$.