В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$ боковое ребро $SA = 5$, а высота $SO = \sqrt{15}$. Точки M и N — середины ребер CD и AB соответственно. Точка N — вершина пирамиды $NSCD$, NT — ее высота.

а) Докажите, что точка T делит SM пополам.

б) Найдите расстояние между прямыми NT и SC.