Основание прямой призмы $KLMNK'L'M'N'$ — ромб $KLMN$ с углом 60° при вершине K. Точки E и F — середины ребер LL' и LM призмы. Ребро SA правильной четырехугольной пирамиды $SABCD$ (S — вершина) лежит на прямой LN, вершины D и B — на прямых MM' и EF соответственно. Известно, что $SA = 2AB$.

а) Докажите, что точка B лежит на прямой MM'.

б) Найти отношение объемов призмы и пирамиды.