Дана правильная четырёхугольная пирамида $MABCD$, рёбра основания которой равны $4\sqrt{2}$. Тангенс угла между прямыми DM и AL равен $\sqrt{3}$, L — середина ребра MB.

а) Докажите, что плоскости ACL и MDB перпендикулярны.

б) Найдите высоту данной пирамиды.