Дана прямая призма $ABCDA_1B_1C_1D_1$. Основание призмы — ромб.

а) Докажите, что прямая A_1C образует с прямыми AB и AD равные углы.

б) Найдите угол между плоскостью AC_1B и плоскостью ABD, если известно, что сторона основания равна 8, острый угол основания равен 45°, а высота призмы равна 6.