

Дана прямая треугольная призма  $ABCA_1B_1C_1$ , двугранный угол при ребре  $AA_1$  равен  $60^\circ$ .

а) Докажите, что угол  $BA_1C_1$  больше угла  $BAC$ .

б) Расстояние между боковыми ребрами  $AA_1$  и  $BB_1$  равно 5, а расстояние между боковыми ребрами  $AA_1$  и  $CC_1$  равно 8. Найдите расстояние от прямой  $AA_1$  до плоскости  $BC_1C$ .