

В основании прямой призмы $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ лежит ромб $ABCD$ с диагоналями $AC = 8$ и $BD = 6$.

- а) Докажите, что прямые BD_1 и AC перпендикулярны.
- б) Найдите расстояние между прямыми BD_1 и AC , если известно, что боковое ребро призмы равно 12.