

Все грани призмы $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ — равные ромбы со стороной, равной 2. Плоские углы при вершине A равны 60° каждый. Через середину диагонали $A_1 C$ проведена плоскость α , перпендикулярная этой диагонали.

- а) Докажите, что сечение призмы $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ плоскостью α — квадрат.
- б) Найдите расстояние от точки A до плоскости α .