

Точка O — центр грани ABB_1A_1 куба $ABCDA_1B_1C_1D_1$. На рёбрах AA_1 и C_1D_1 отмечены соответственно точки M и N так, что $A_1M = D_1N = AO$.

- а) Докажите, что прямая MN образует с плоскостью $A_1B_1C_1$ угол 30° .
- б) Найдите угол между плоскостями MNO и $A_1B_1C_1$.