

1. Дан куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$.

- а) Докажите, что прямая BD_1 перпендикулярна плоскости ACB_1 .
- б) Найдите угол между плоскостями $AD_1 C_1$ и $A_1 D_1 C$.

2. Дан куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$.

- а) Докажите, что прямая $B_1 D$ перпендикулярна плоскости $A_1 B C_1$.
- б) Найдите угол между плоскостями $AB_1 C_1$ и $A_1 B_1 C$.