

Дан куб  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ .

- а) Докажите, что прямые  $B_1 D$  и  $AC$  перпендикулярны.
- б) Найдите угол между плоскостями  $AB_1 D_1$  и  $ACD_1$ .