

В основании прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ лежит квадрат $ABCD$ со стороной 1, боковое ребро равно 2. Плоскость сечения проходит через середины ребер AD и CC_1 параллельно диагонали $B_1 D$.

- а) Докажите, что плоскость сечения делит ребро BB_1 в отношении 1 : 5, считая от точки B_1 .
- б) Найдите угол между плоскостью сечения и плоскостью основания параллелепипеда.