

В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ $AB = AA_1 = 6$, $BC = 4$. Точка P — середина ребра AB , точка M лежит на ребре DD_1 так, что $DM : D_1 D = 2 : 3$.

- а) Докажите, что прямая BD_1 параллельна плоскости MPC .
- б) Найдите площадь сечения параллелепипеда плоскостью MPC .