

В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ на ребре BB_1 отмечена точка K так, что $BK : B_1K = 1 : 2$. Через точку K параллельно (BDA_1) проведена плоскость β .

- а) Докажите, что плоскость β пересекает ребро CD в такой точке M , что $CM = 2MD$.
- б) Найдите площадь сечения параллелепипеда плоскостью β , если известно, что $AB = 6$, $BC = 8$, $BB_1 = 12$.