

В прямоугольном параллелепипеде  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$   $AB = BC = 8$ ,  $BB_1 = 6$ . Точка  $K$  — середина ребра  $BB_1$ , точка  $P$  — середина ребра  $C_1 D_1$ . Найдите:

- а) площадь сечения параллелепипеда плоскостью, проходящей через точки  $K$  и  $P$  параллельно прямой  $BD_1$ ;
- б) объем большей части параллелепипеда, отсекаемой от него этой плоскостью.