

В прямоугольном параллелепипеде  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  известны рёбра  $AB = 8$ ,  $AD = 7$ ,  $AA_1 = 5$ . Точка  $W$  принадлежит ребру  $DD_1$  и делит его в отношении  $1 : 4$ , считая от вершины  $D$ .

- а) Докажите, что сечение этого параллелепипеда плоскостью, проходящей через точки  $C$ ,  $W$  и  $A_1$  — параллелограмм.
- б) Найдите площадь этого сечения.