

В прямоугольном параллелепипеде  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  ребро  $AB = 2$ , ребро  $AD = \sqrt{5}$ , ребро  $AA_1 = 2$ . Точка  $K$  — середина ребра  $CC_1$ . Найдите площадь сечения, проходящего через точки  $A_1, D_1$  и  $K$ .