

В правильной четырехугольной призме $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ сторона основания равна 9, боковое ребро равно 14. Точка K принадлежит ребру $A_1 B_1$ и делит его в отношении $2 : 7$, считая от вершины A_1 .

- а) Докажите, что сечение призмы плоскостью, проходящей через точки A , C и K , является равнобедренной трапецией.
- б) Найдите площадь этого сечения.