

Дана правильная треугольная пирамида $SABC$ в которой $AB = 6$, точка M лежит на ребре AB так, что $AM = 5$. Точка K делит сторону SB так, что $SK : KB = 4 : 3$. Ребро $SA = 4\sqrt{3}$. Точки M и K принадлежат плоскости α , которая перпендикулярна плоскости ABC .

- а) Докажите, что точка C принадлежит плоскости α .
- б) Найдите площадь сечения α .