

$ABC_1B_1C_1$ — правильная треугольная призма, все ребра которой равны 3. Точки P и K — середины ребер BC и CC_1 соответственно, $M \in AA_1$, $AM : AA_1 = 1 : 3$ (см. рис.). Найдите увеличенный в 25 раз квадрат длины отрезка, по которому плоскость, проходящая через точки M, K, P , пересекает грань AA_1B_1B .

