

$ABCA_1B_1C_1$  — 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  $AA_1B_1B$ .

