

На ребрах NN_1 и KN куба $KLMNK_1L_1M_1N_1$ отмечены такие точки P и Q , что $\frac{KQ}{QN} = \frac{1}{4}$; $\frac{NP}{PN_1} = 4$. Через точки M_1, P, Q проведена плоскость.

- а) Докажите, что плоскость делит объем куба в отношении $61 : 89$
- б) Найдите расстояние от точки K до плоскости сечения, если ребро куба равно 3 .