

В тетраэдре $ABCD$ противоположные ребра попарно равны. Точки M , N и K — середины боковых ребер BD , AC и DC соответственно. Через точку K проведена секущая плоскость α , параллельная ребрам BD и AC .

а) Докажите, что прямая MN перпендикулярна секущей плоскости.

б) Найдите расстояние от точки M до плоскости α , если $AC = BD = 14$, $BC = AD = 13$ и $AB = CD = 15$.