

На рёбрах AC , AD , BD и BC тетраэдра $ABCD$ отмечены точки K , L , M и N соответственно, причём $AK : KC = 2 : 3$. Четырёхугольник $KLMN$ — квадрат со стороной 2.

- а) Докажите, что прямые AB и CD перпендикулярны.
- б) Найдите расстояние от вершины B до плоскости KLM , если объём тетраэдра $ABCD$ равен 25.