

В кубе  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ , ребро которого равно  $a$ , а точки  $P$ ,  $Q$  и  $R$  — середины рёбер  $CD$ ,  $A_1 D_1$  и  $A_1 B_1$  соответственно, найдите расстояние от вершины  $A$  до плоскости, проходящей через середины рёбер  $BC$ ,  $CD$ ,  $C_1 D_1$ .