

Длины ребер BC , BB_1 и BA прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ равны соответственно 12, 4 и 3.

а) Докажите, что расстояние от вершины A_1 до прямой $D_1 C$ больше, чем расстояние от вершины D_1 до прямой $A_1 C$.

б) Найдите расстояние от вершины D_1 до прямой $A_1 C$.