

14. В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ известны длины ребёр $AA_1 = 15$, $AB = 12$, $AD = 8$. Точка K — середина ребра $C_1 D_1$, а точка L делит ребро BB_1 в отношении $4 : 1$, считая от вершины B_1 .
- а) Найдите отношение, в котором плоскость LKA_1 делит ребро CC_1 , считая от вершины C_1 .
- б) Найдите косинус угла между плоскостями LKA_1 и $A_1 B_1 C_1$.
14. В правильной треугольной призме $ABCA_1 B_1 C_1$ сторона основания $AB = 8\sqrt{3}$, а боковое ребро $AA_1 = 5$.
- а) Найдите длину отрезка $A_1 K$, где K — середина ребра BC .
- б) Найдите тангенс угла между плоскостями BCA_1 и $BB_1 C_1$.