

Домашнее задание

- №1** В прямой треугольной призме $ABCA_1B_1C_1$ известны рёбра: $AB = BC = 1$, $AC = \sqrt{2}$, $AA_1 = 1$. Найдите расстояние от точки B_1 до плоскости A_1BC_1 . (Ответ: $\frac{\sqrt{3}}{3}$)
- №2** В правильной треугольной пирамиде $SABC$ (с вершиной S) сторона основания равна $2\sqrt{3}$, а боковое ребро равно 3. Найдите расстояние от точки C до плоскости ABS . (Ответ: $\frac{\sqrt{30}}{2}$)
- №3** В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ (с вершиной S) сторона основания равна 6, а боковое ребро равно 5. Найдите расстояние от точки A до плоскости BCS . (Ответ: $\frac{3\sqrt{7}}{2}$)
- №4** На ребре C_1D_1 куба $ABCD A_1B_1C_1D_1$ взята точка P – середина этого ребра. Считая ребро куба равным a найдите расстояние точки A_1 до плоскости BDP . (Ответ: a)
- №5** На рёбрах CC_1 , AD и AB куба $ABCD A_1B_1C_1D_1$ взяты соответственно точки P , Q , R – середины этих рёбер. Считая ребро куба равным a , найдите расстояние от точки A_1 до плоскости PQR . (Ответ: $\frac{7a\sqrt{11}}{22}$)