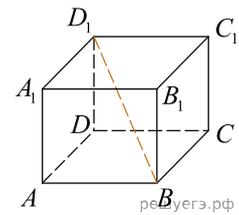
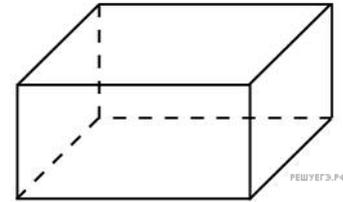


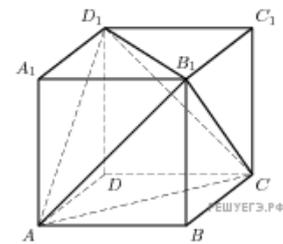
1. В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ известно, что $BD_1 = 5$; $CC_1 = 3$; $B_1 C_1 = \sqrt{7}$. Найдите длину ребра AB .



2. Два ребра прямоугольного параллелепипеда, выходящие из одной вершины, равны 2 и 6. Объем параллелепипеда равен 48. Найдите третье ребро параллелепипеда, выходящее из той же вершины.

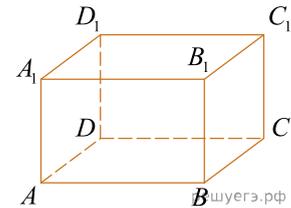


3. Объем параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ равен 4,5. Найдите объем треугольной пирамиды $AD_1 CB_1$.



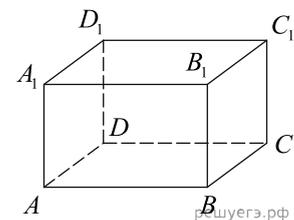
4.

Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки A, D, A_1, B, C, B_1 прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, у которого $AB = 3$, $AD = 4$, $AA_1 = 5$.

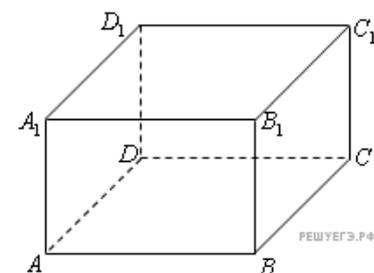


5. Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки A, B, C, D_1 прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, у которого $AB = 4$, $AD = 3$, $AA_1 = 4$.

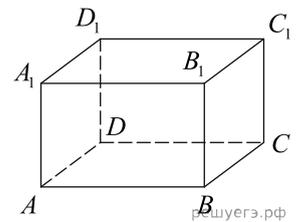
6. Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки A_1, B, C, C_1, B_1 прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, у которого $AB = 4$, $AD = 3$, $AA_1 = 4$.



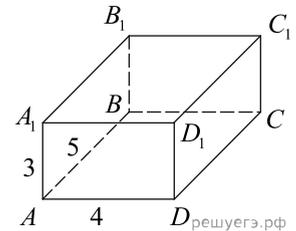
7. Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки A, B, C, B_1 прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, у которого $AB = 3$, $AD = 3$, $AA_1 = 4$.



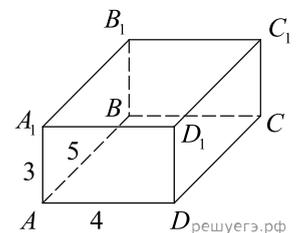
8. Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки A, B, B_1, C_1 прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, у которого $AB = 5, AD = 3, AA_1 = 4$.



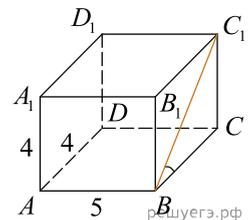
9. Найдите квадрат расстояния между вершинами C и A_1 прямоугольного параллелепипеда, для которого $AB = 5, AD = 4, AA_1 = 3$.



10. Найдите расстояние между вершинами A и D_1 прямоугольного параллелепипеда, для которого $AB = 5, AD = 4, AA_1 = 3$.



11. Найдите угол C_1BC прямоугольного параллелепипеда, для которого $AB=5, AD=4, AA_1=4$. Дайте ответ в градусах.



12. В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ известно, что $DD_1 = 1, CD = 2, AD = 2$. Найдите длину диагонали CA_1 .