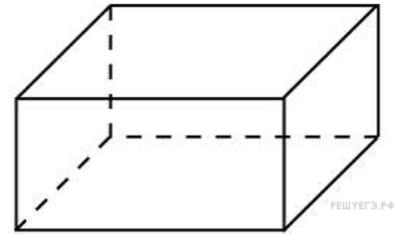


# Прямоугольный параллелепипед

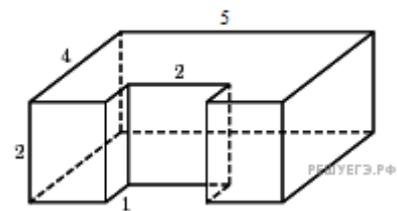
1.

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.



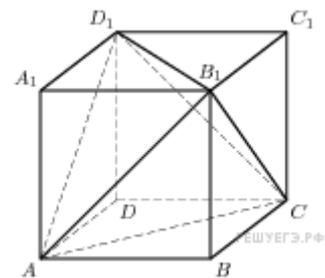
2.

Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



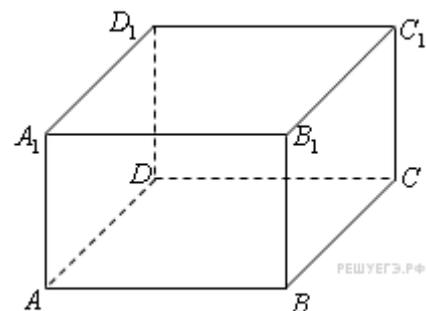
3.

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



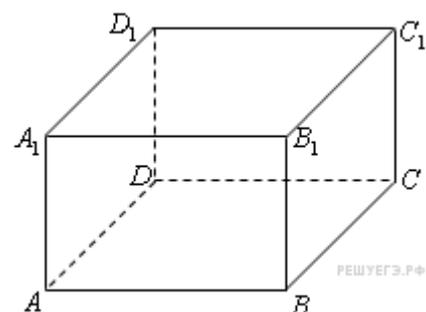
4.

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  $AB = 3, AD = 4, AA_1 = 5$ .



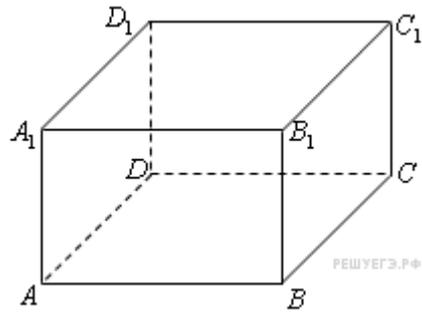
5.

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  $AB = 4, AD = 3, AA_1 = 4$ .



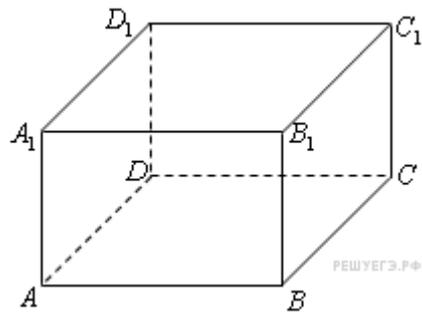
6.

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  $AB = 4, AD = 3, AA_1 = 4$ .



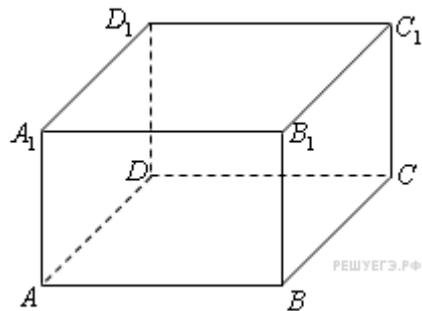
7.

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  $AB = 3, AD = 3, AA_1 = 4$ .



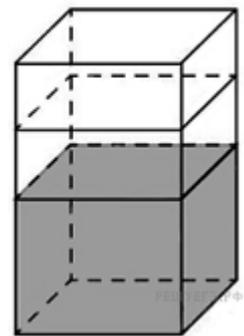
8.

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  $AB = 5, AD = 3, AA_1 = 4$ .



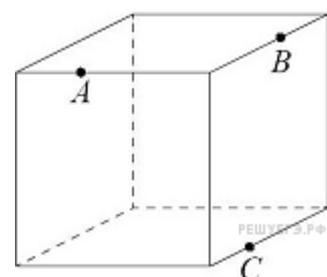
9.

В бак, имеющий форму правильной четырехугольной призмы со стороной основания, равной 20 см, налита жидкость. Для того чтобы измерить объем детали сложной формы, её полностью погружают в эту жидкость. Найдите объем детали, если уровень жидкости в баке поднялся на 20 см. Ответ дайте в кубических сантиметрах.



10.

Плоскость, проходящая через три точки  $A, B$  и  $C$ , разбивает куб на два многогранника. Сколько граней у многогранника, у которого больше граней?



**11.**

В бак, имеющий форму прямой призмы, налито 12 л воды. После полного погружения в воду детали, уровень воды в баке поднялся в 1,5 раза. Найдите объём детали. Ответ дайте в кубических сантиметрах, зная, что в одном литре 1000 кубических сантиметров.

