

Задания**Задания Д13 № [264665](#)**

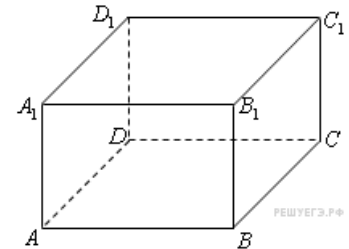
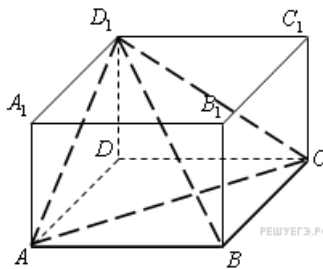
Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки B, C, B_1, D_1 параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, у которого $AB = 5, AD = 6, AA_1 = 10$.

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

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

Площадь основания пирамиды в два раза меньше площади основания параллелепипеда, а высота у них общая. Поэтому



$$V_{\text{пир}} = \frac{1}{3} S_{\text{пир}} h = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2} S_{\text{пар}} h = \frac{1}{6} S_{\text{пар}} h = \frac{1}{6} \cdot 4 \cdot 3 \cdot 4 = 8.$$

Ответ: 8.

[Прототип задания](#)