

Задания

Задания Д13 № 266039

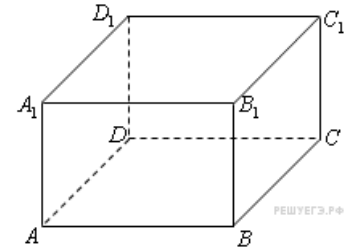
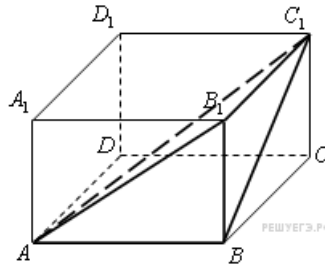
Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки A, A_1, C_1, D_1 параллелепипеда $ABCA_1B_1C_1D_1$, у которого $AB = 6, AD = 3, AA_1 = 8$.

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки A, B, B_1, C_1 прямоугольного параллелепипеда $ABCA_1B_1C_1D_1$, у которого $AB = 5, AD = 3, AA_1 = 4$.

Основанием пирамиды, объем которой нужно найти, является половина боковой грани параллелепипеда, а высотой пирамиды является ребро параллелепипеда B_1C_1 . Поэтому



$$V_{\text{пир}} = \frac{1}{3} S_{\text{пир}} h = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2} S_{\text{пар}} h = \frac{1}{6} S_{\text{пар}} h = \frac{1}{6} \cdot 4 \cdot 3 \cdot 5 = 10.$$

Ответ: 10.

[Прототип задания](#)