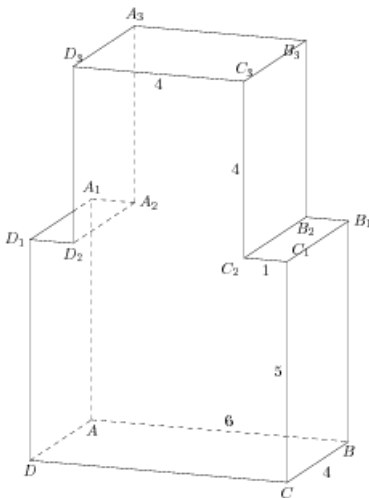


## Задания

## Задание 8 № 279135

Найдите квадрат расстояния между вершинами  $C$  и  $A_3$  многогранника, изображенного на рисунке. Все двугранные углы многогранника прямые.

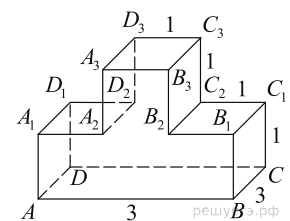
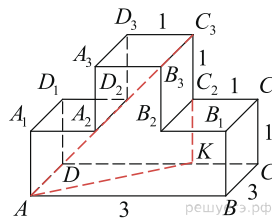


**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

На рисунке изображён многогранник, все двугранные углы многогранника прямые. Найдите квадрат расстояния между вершинами  $A$  и  $C_3$ .

Рассмотрим прямоугольный треугольник  $AKC_3$ .  
По теореме Пифагора



$$\begin{aligned} AC_3^2 &= AK^2 + KC_3^2 = AD^2 + (DC - KC)^2 + (CC_1 + C_2C_3)^2 = \\ &= 9 + 4 + 4 = 17. \end{aligned}$$

Ответ: 17.

[Прототип задания](#)