

Задания

Задание 8 № [72487](#)

Два ребра прямоугольного параллелепипеда, выходящие из одной вершины, равны 9 и 12. Площадь поверхности этого параллелепипеда равна 552. Найдите третье ребро, выходящее из той же вершины.

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Два ребра прямоугольного параллелепипеда, выходящие из одной вершины, равны 3 и 4. Площадь поверхности этого параллелепипеда равна 94. Найдите третье ребро, выходящее из той же вершины.

Площадь поверхности параллелепипеда с ребрами a_1 , a_2 , a_3 дается формулой $S = 2(a_1a_2 + a_1a_3 + a_2a_3)$. Пусть неизвестное ребро равно x . Подставляя известные величины из условия, получаем:

$$2(3 \cdot 4 + 3x + 4x) = 94 \Leftrightarrow 7x + 12 = 47 \Leftrightarrow x = 5.$$

Ответ: 5.

[Прототип задания](#)

Поделиться

