

Теорема Пифагора

Тест на тему «Площадь»

ОТВЕТЫ

Вариант 1		Вариант 2	
1	100	1	100
2	18	2	13
3	17	3	3,5
4	460	4	400
5	102	5	105
6	4	6	5

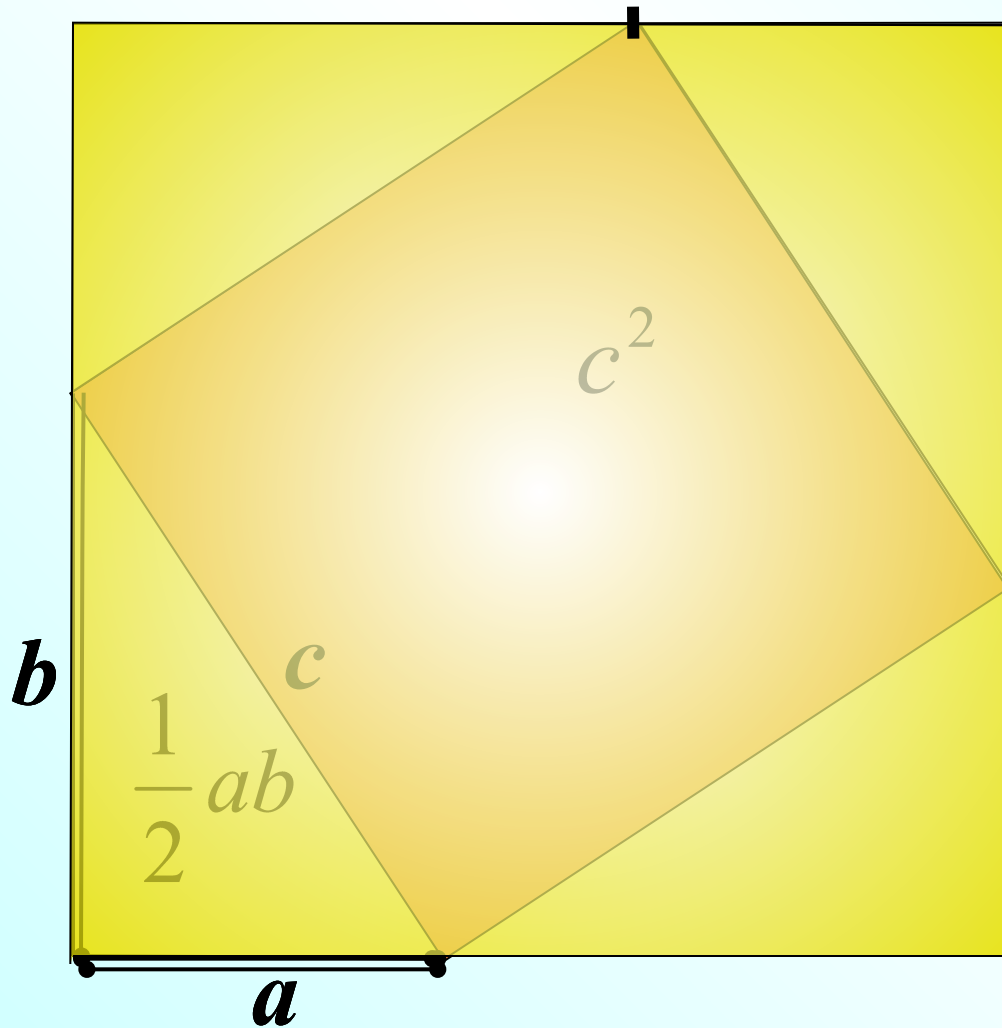


Пифагор

**Древнегреческий
философ и
математик**

(580 - 500 г. до н.э.)

В прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов.



$$S = (a + b)^2$$

$$S = 4 \cdot \frac{1}{2} ab + c^2$$

$$4 \cdot \frac{1}{2} ab + c^2 = (a + b)^2$$



Вопрос:

Какую теорему называют обратной данной?

Сформулируйте теорему обратную теореме
Пифагора.

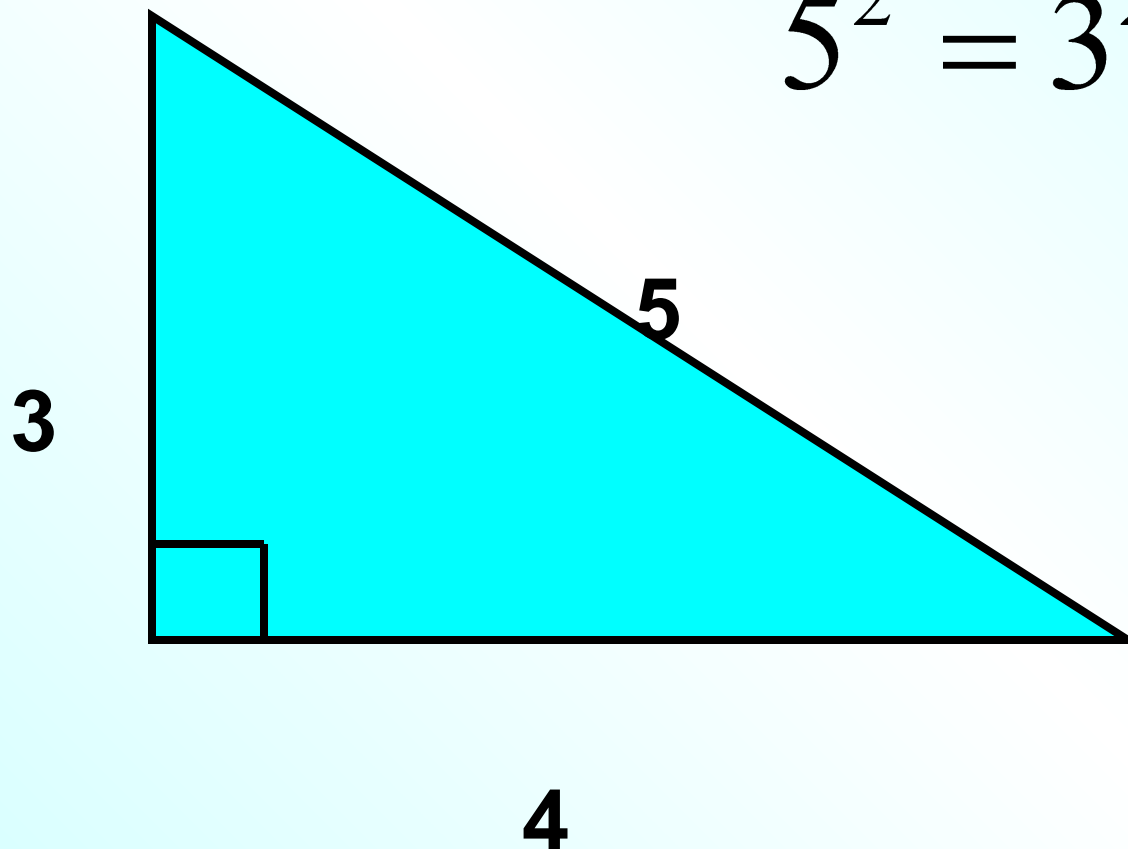
Теорема, обратная теореме Пифагора

*Если квадрат одной стороны треугольника
равен сумме квадратов двух других сторон,
то треугольник прямоугольный.*

Треугольник со сторонами 3, 4, 5
называется

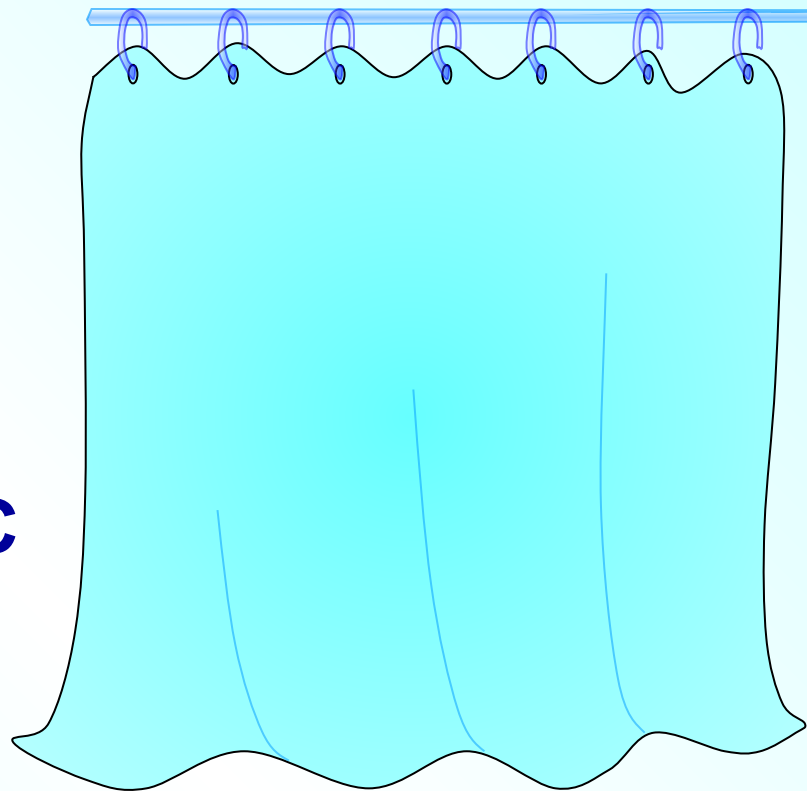
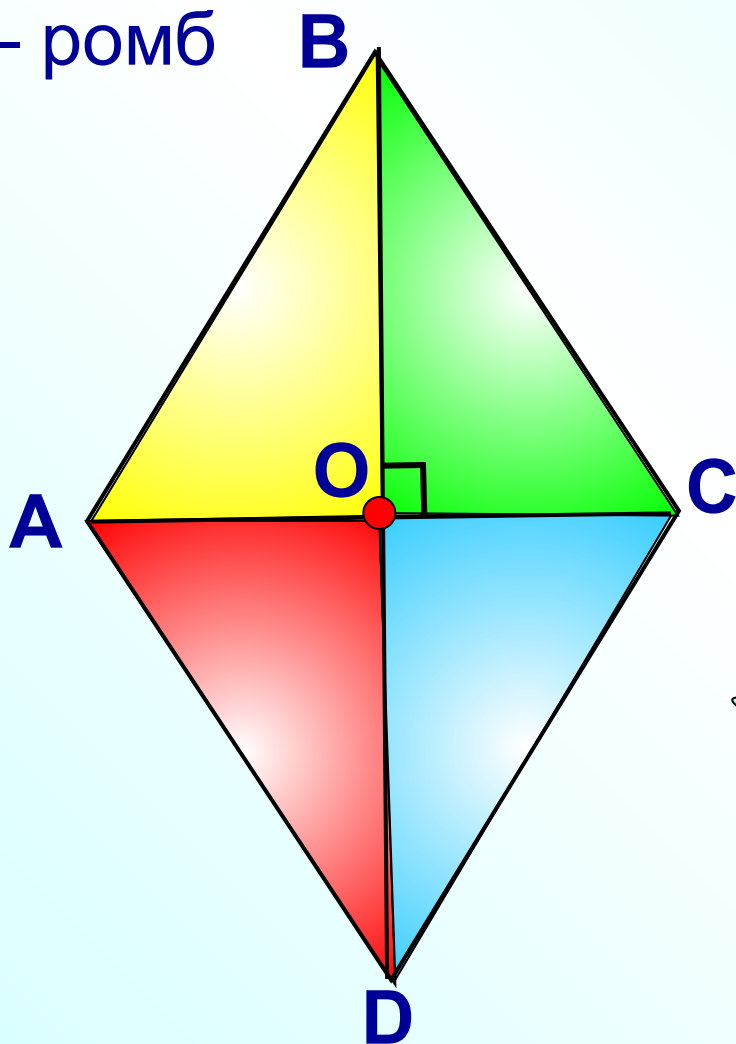
египетским треугольником

$$5^2 = 3^2 + 4^2$$

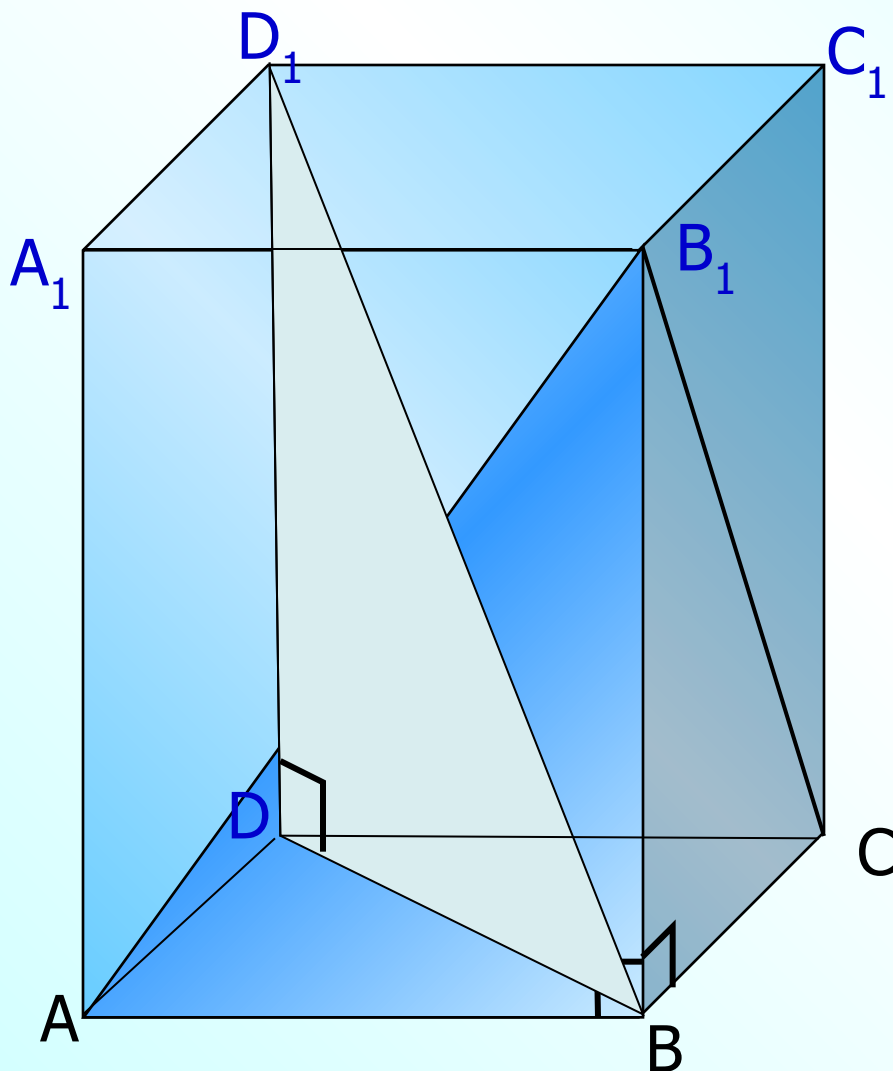


Для прямоугольных треугольников составить равенства, выражающие зависимость между сторонами прямоугольного треугольника, по теореме Пифагора.

ABCD – ромб



Для прямоугольных треугольников составить равенства, выражающие зависимость между сторонами прямоугольного треугольника, по теореме Пифагора.



Прямоугольный параллелепипед
 $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$

$$B_1 A^2 = AB^2 + B_1 B^2$$

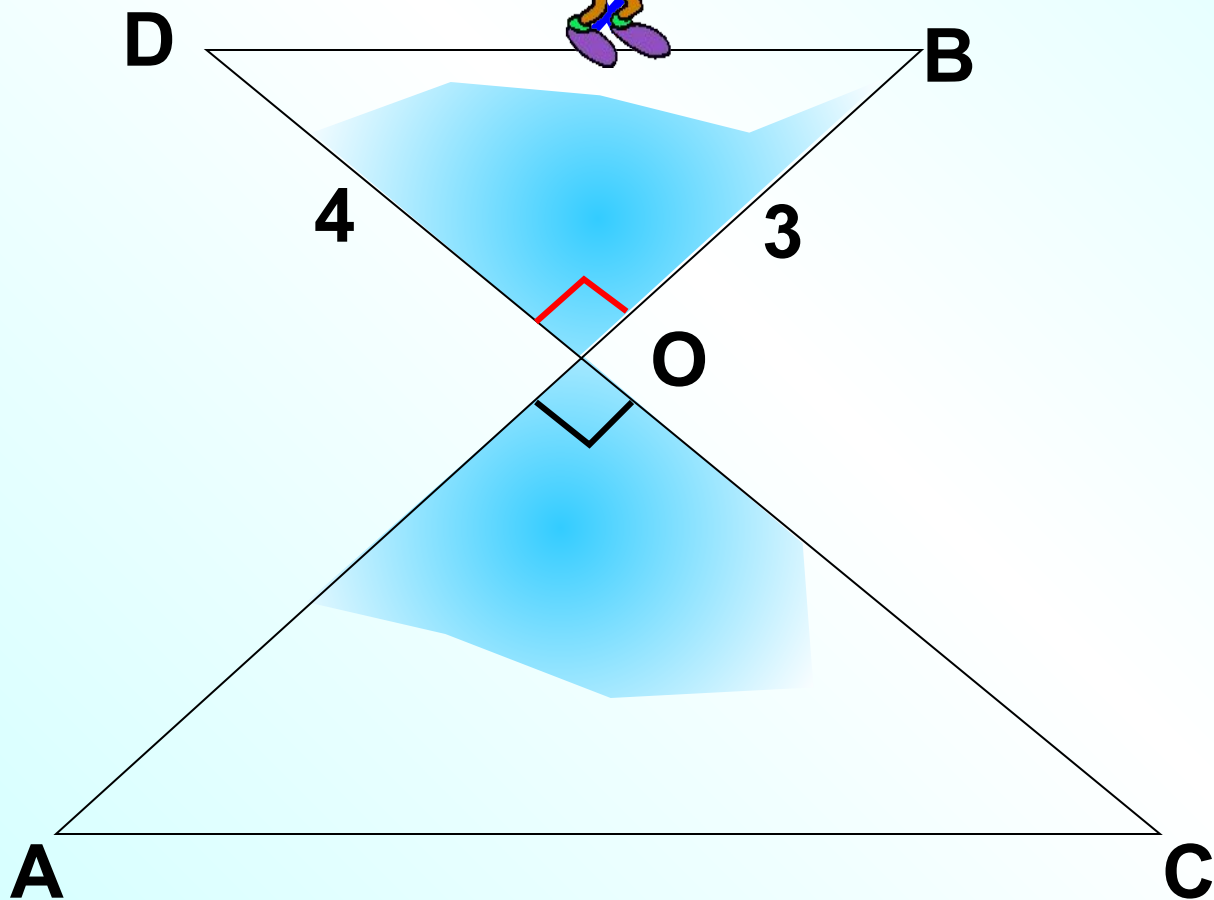
$$B_1 C^2 = CB^2 + B_1 B^2$$

Заглянем внутрь
параллелепипеда

$$D_1 B^2 = DB^2 + D_1 D^2$$

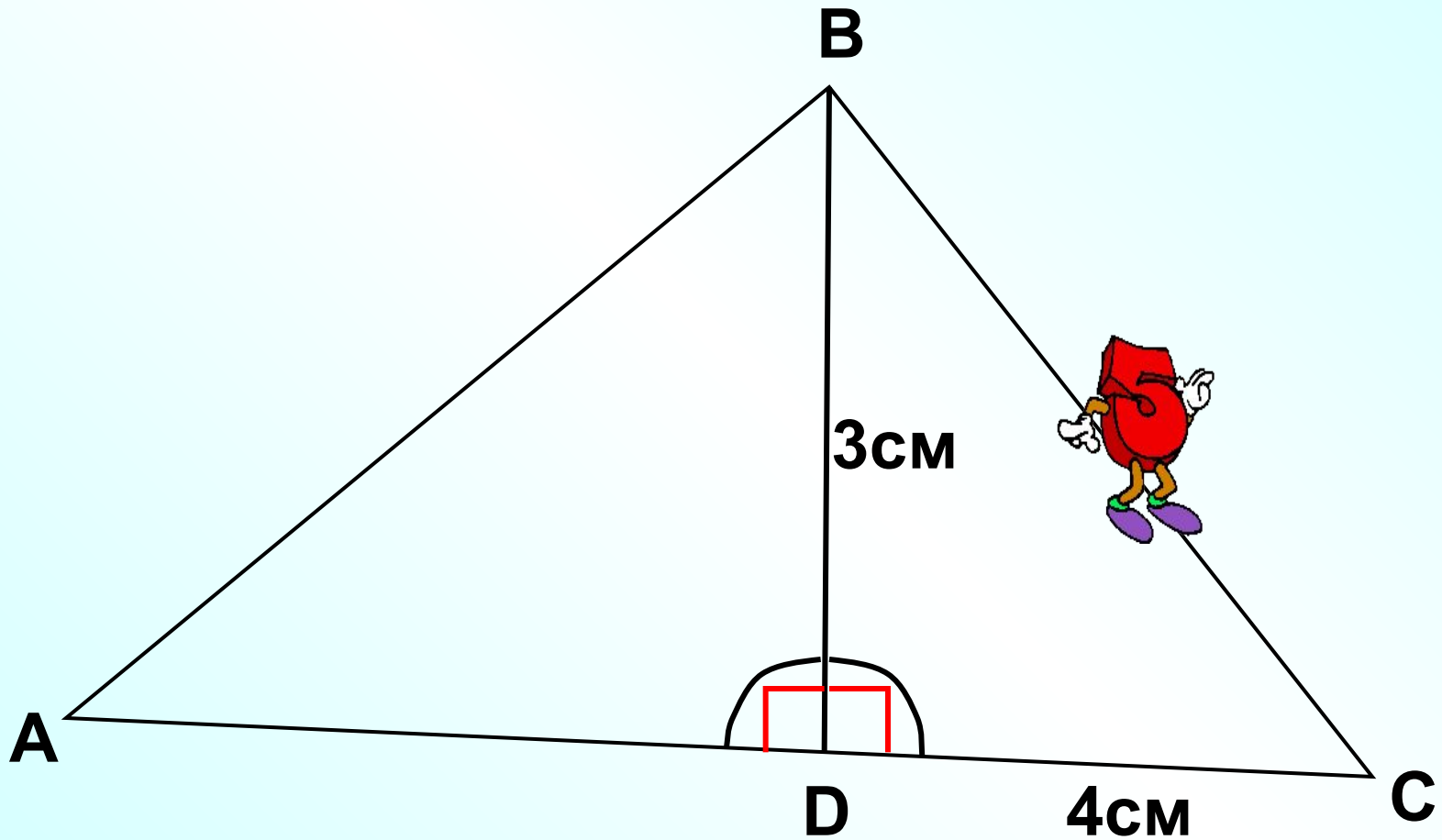
Блиц-опрос

Найдите x



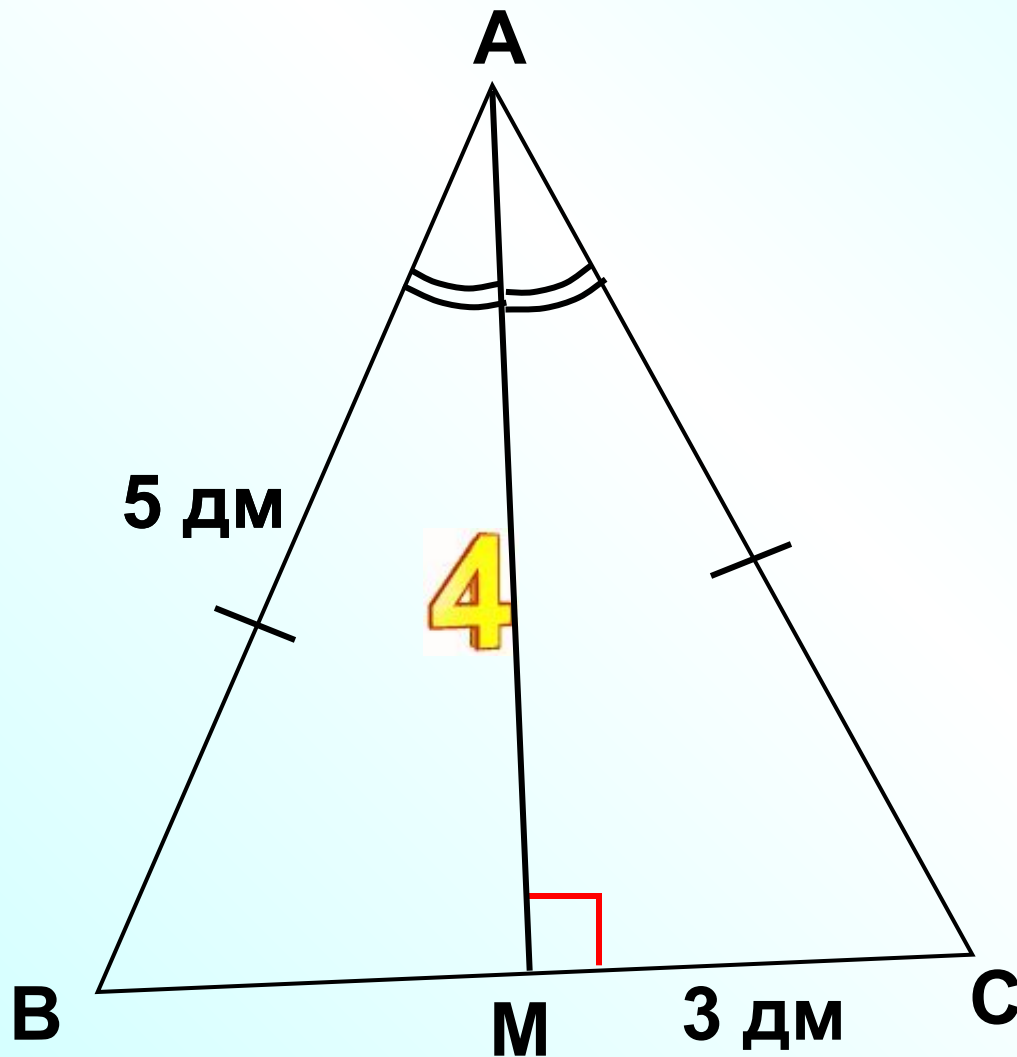
Блиц-опрос

Найдите x



Тренировочные задания

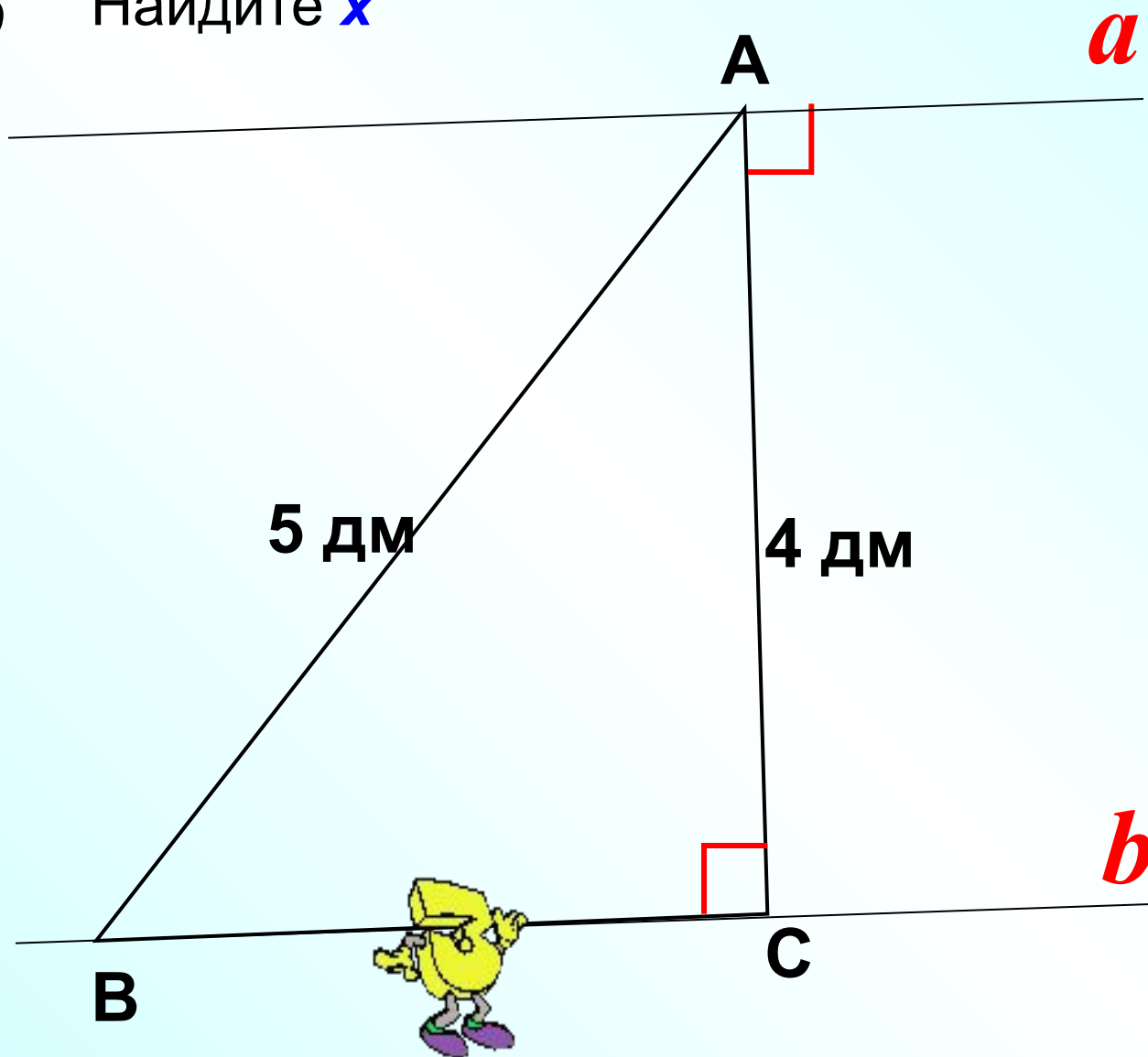
Найдите x



Тренировочные задания

$a \parallel b$

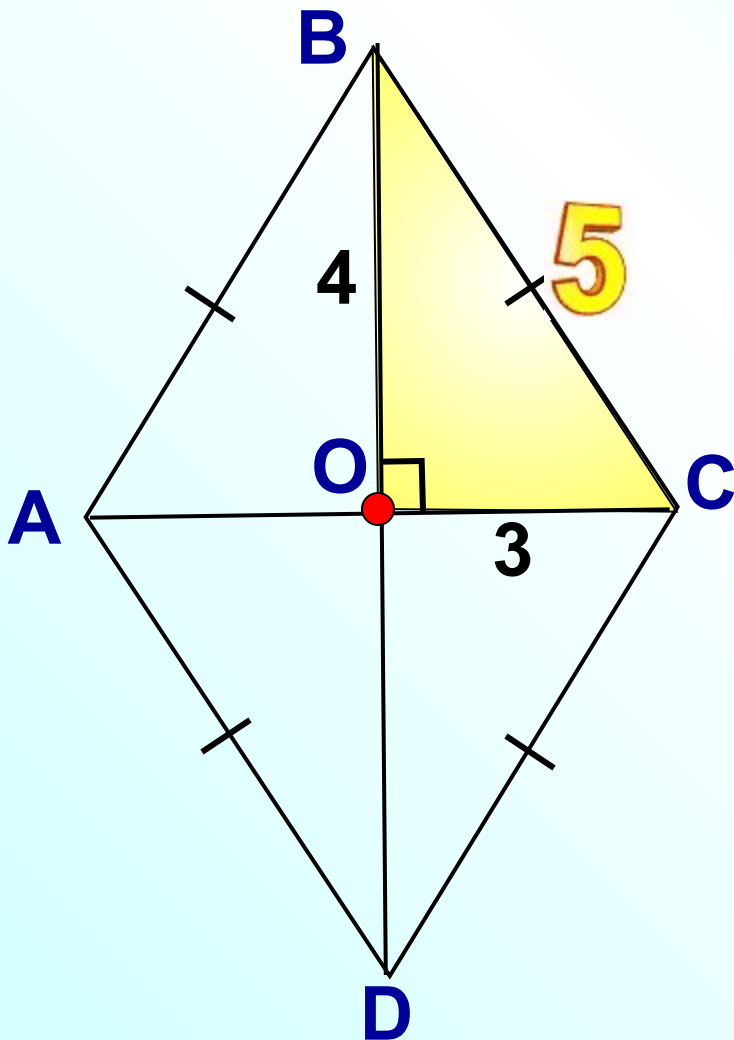
Найдите x



Тренировочные задания

$AC = 6$ см, $BD = 8$ см.

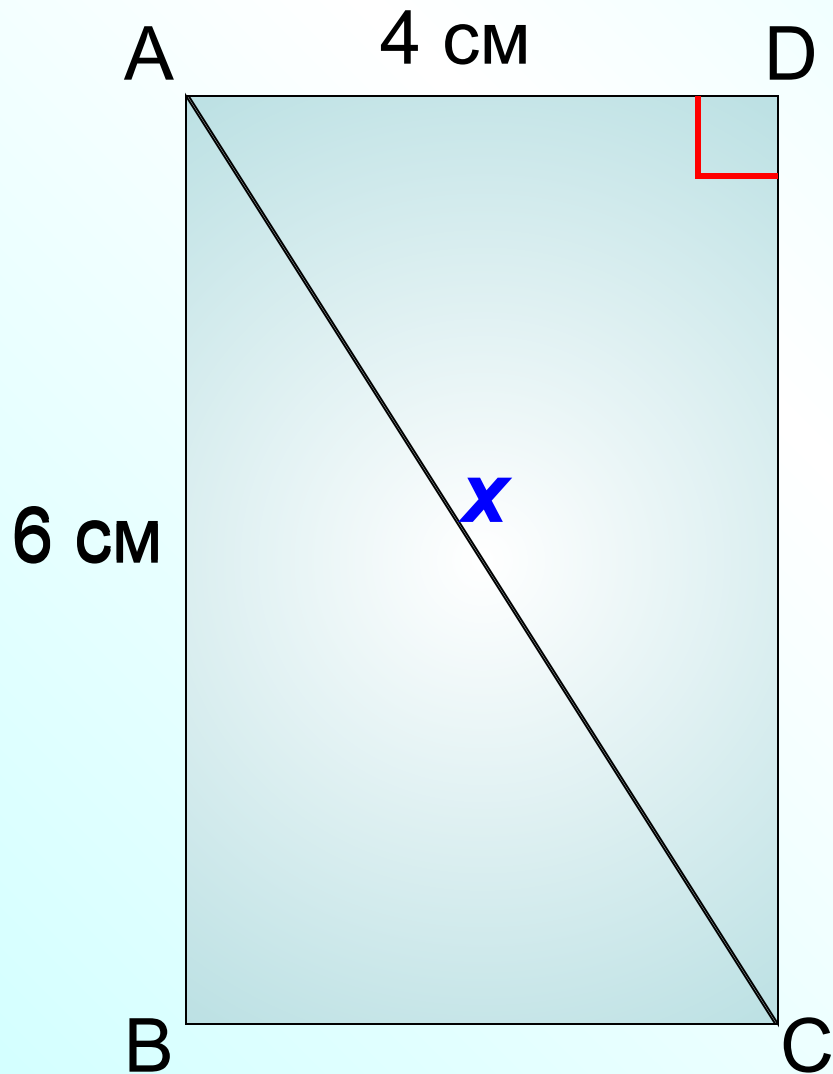
Найдите x



Тренировочные задания

ABCD - прямоугольник

Найдите x



Решение задач из учебника

- № 483 (г),
- № 484 (а, в)
- № 498 (в, д)

Домашнее задание

П.55, вопрос.9, стр.133,

№ 483 (в),

№ 484 (б, г),

№498 (б, г, ж)

выучить теорему Пифагора.