

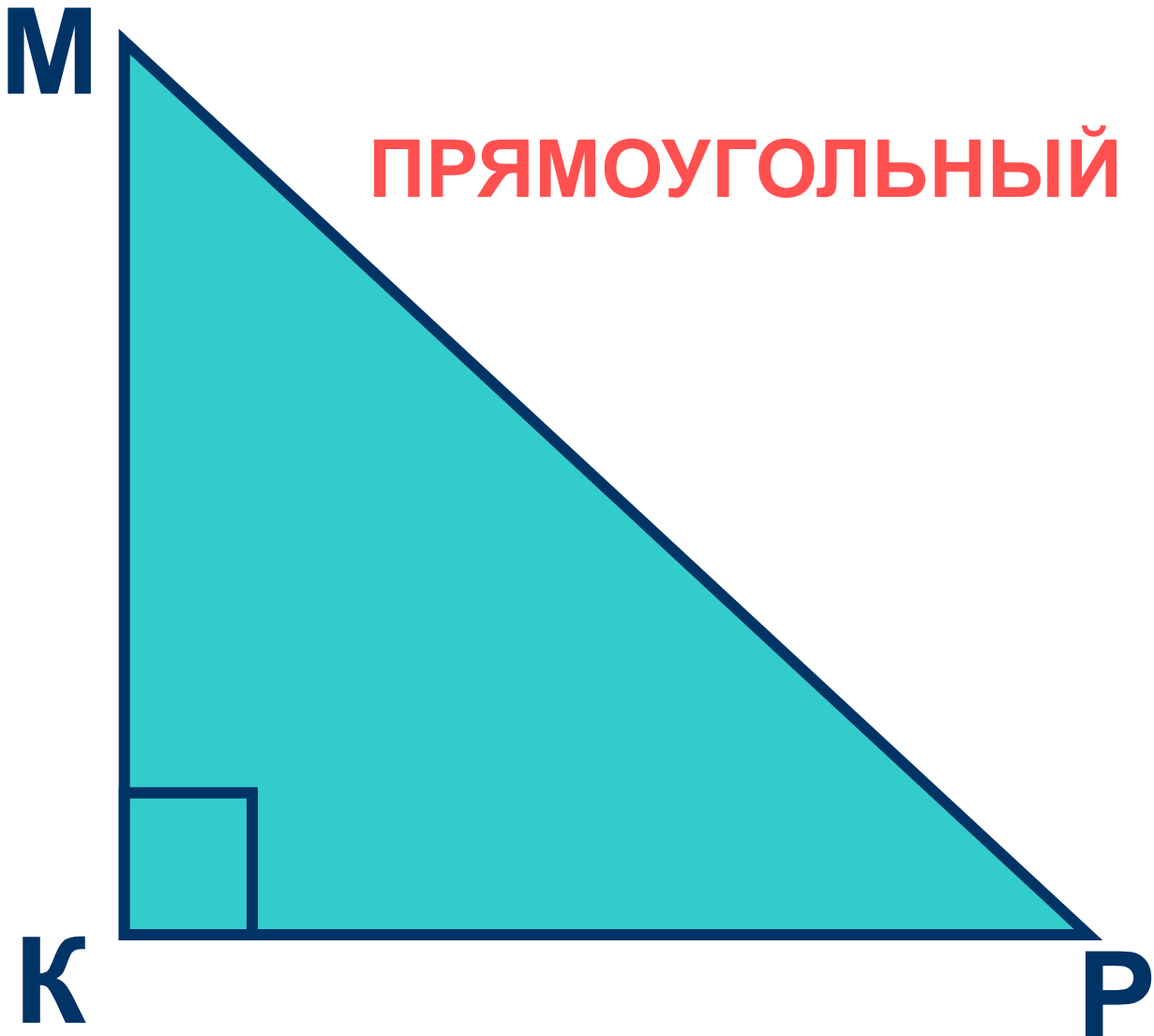
МОУ ЕФРЕМОВСКАЯ СОШ

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ к
УРОКУ по ГЕОМЕТРИИ в 8 КЛАССЕ
«ТЕОРЕМА ПИФАГОРА»

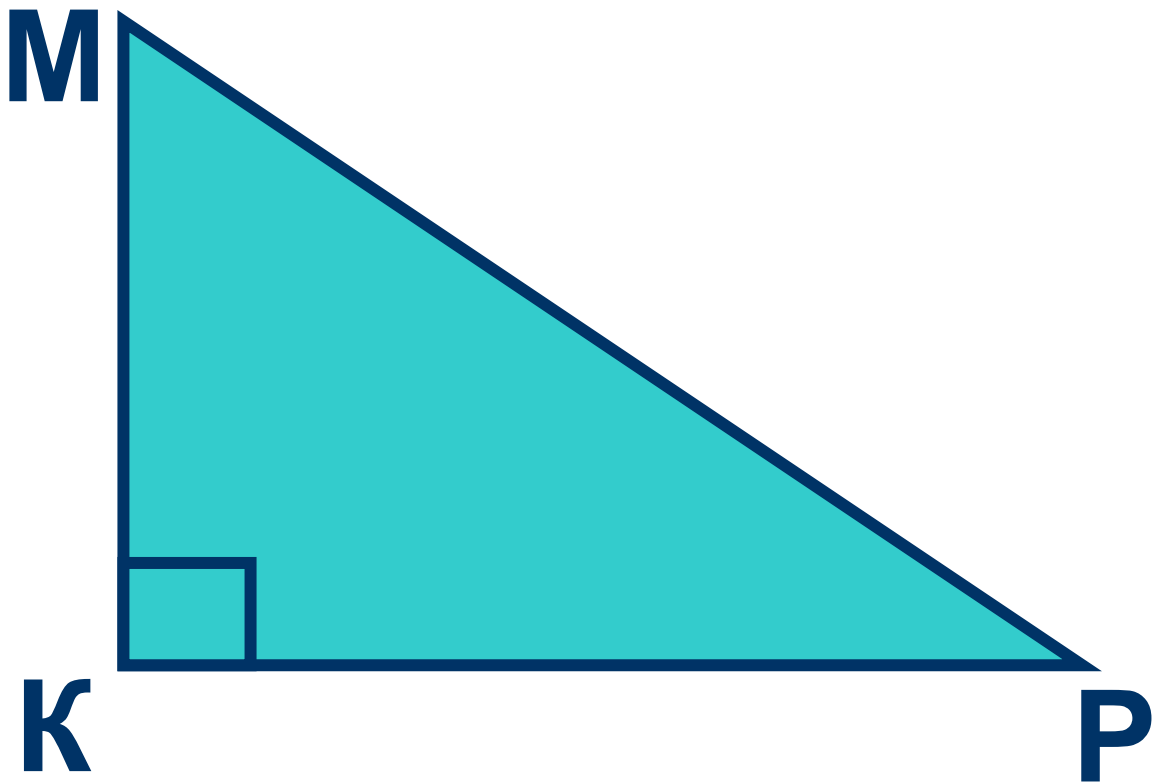
МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ
ВОЛКОВОЙ О.П.

2007 год

Какой треугольник
изображен на рисунке?



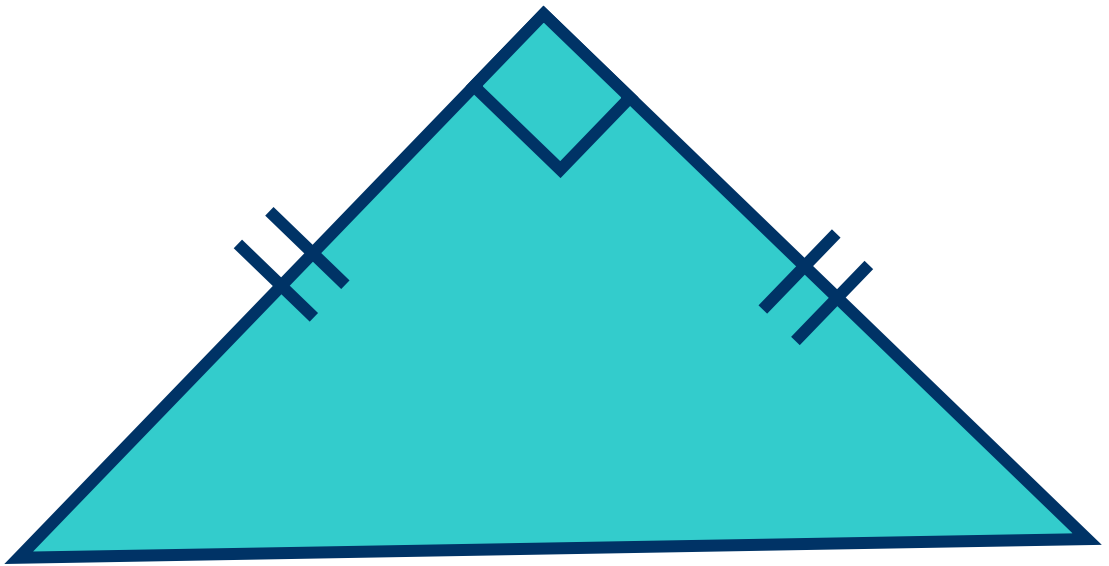
Назовите
катеты и гипотенузу
данного треугольника



Катеты **МК** и **КР**

Гипотенуза **МР**

Какой треугольник
изображен на чертеже?



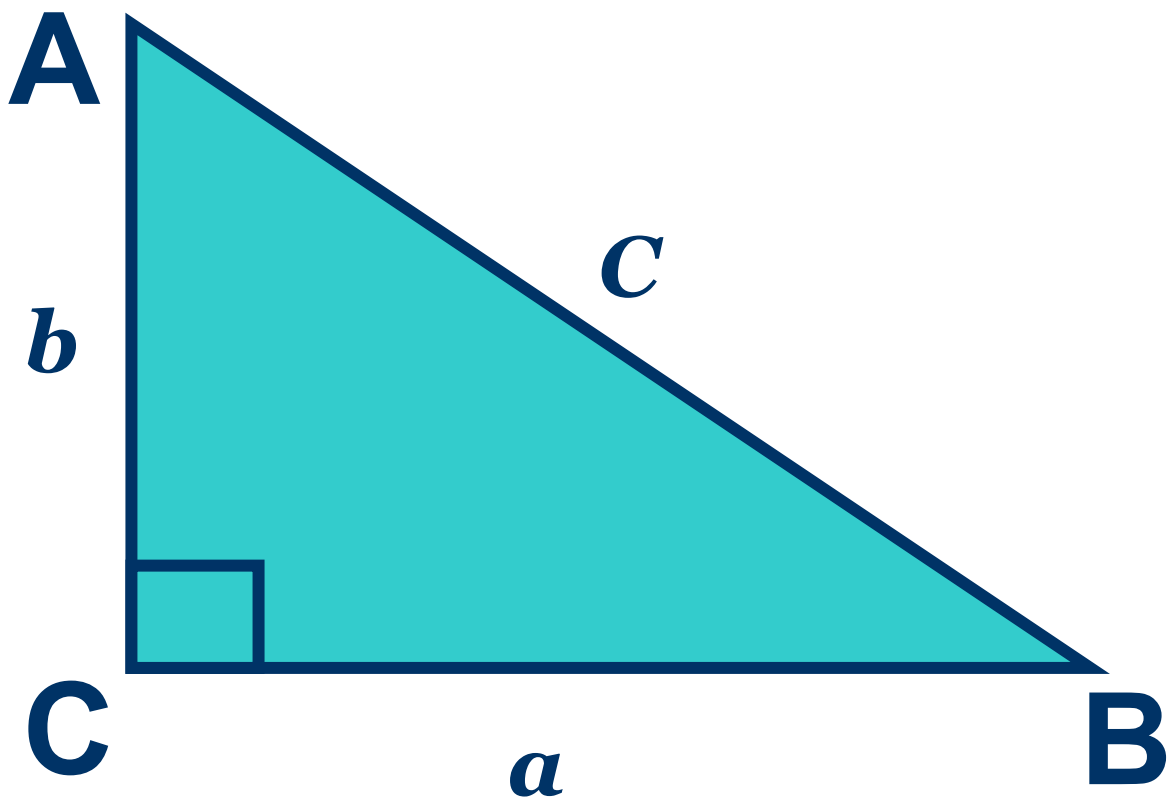
- *Это равнобедренный прямоугольный треугольник.*
- *Его острые углы равны по 45° .*
- *Его можно достроить до квадрата со стороной, равной длине катета.*

ПИФАГОР



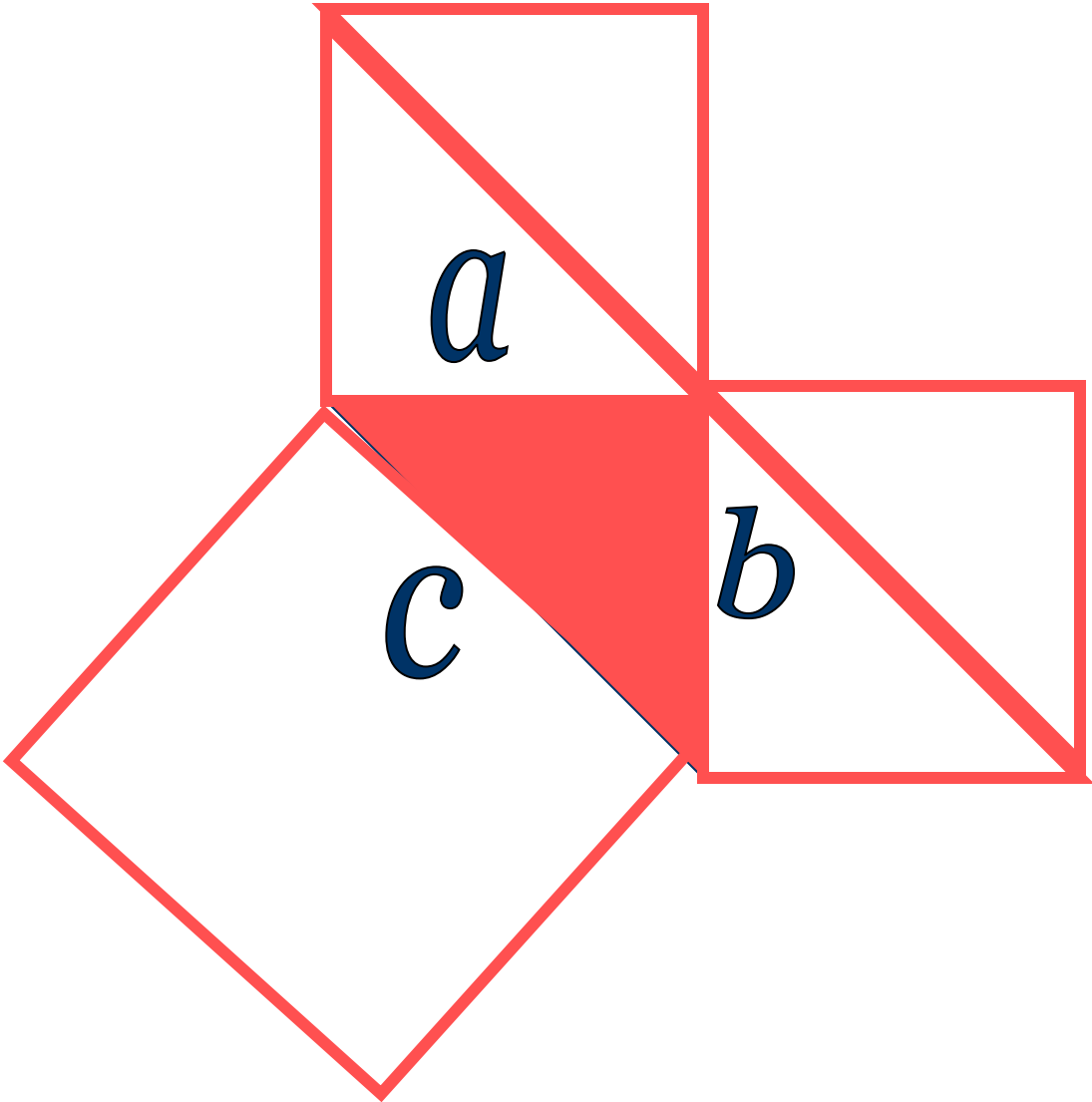
**Родился около 580 г. до н.э.,
Умер в 500 г. до н.э.**

$\triangle ABC \quad \angle C = 90^\circ$

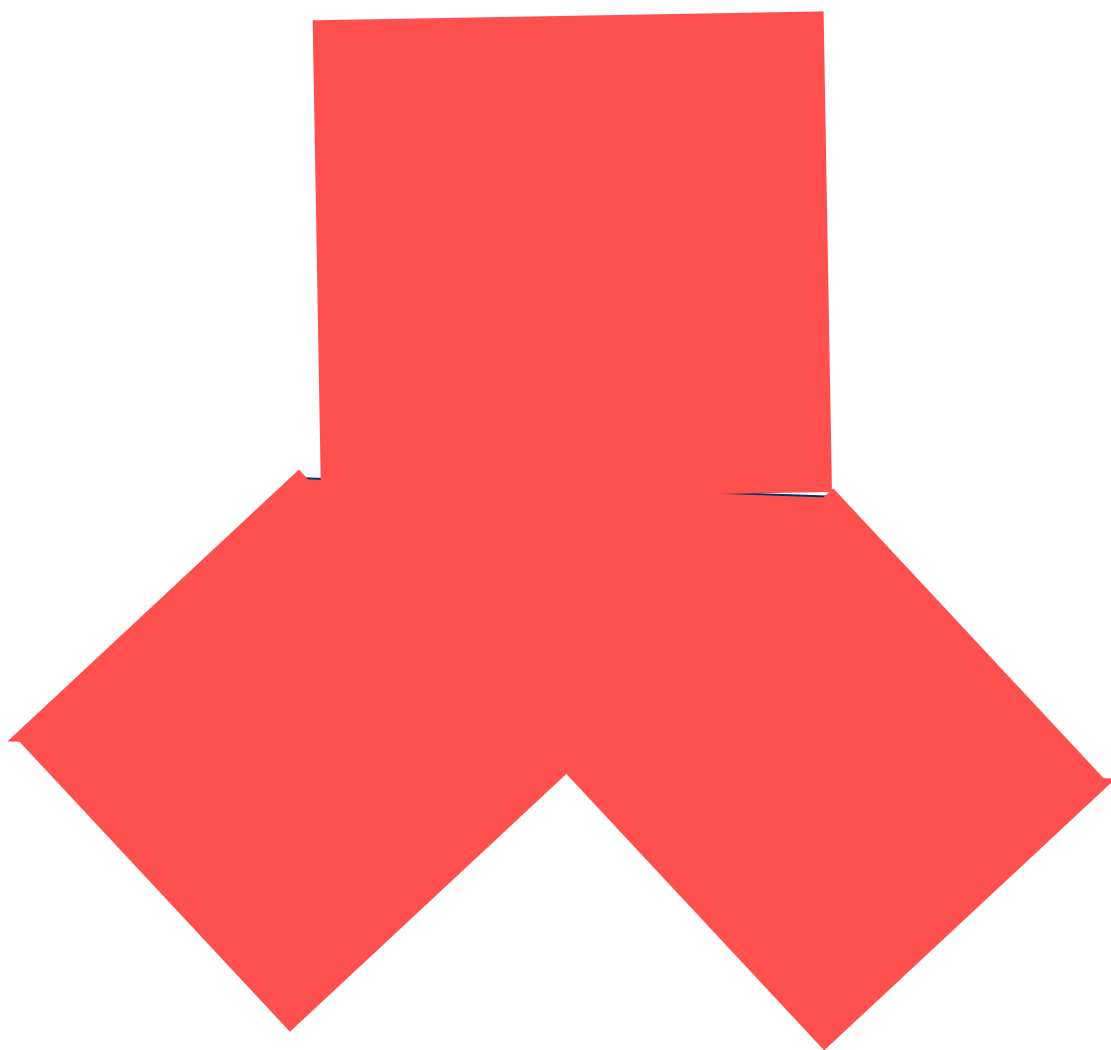


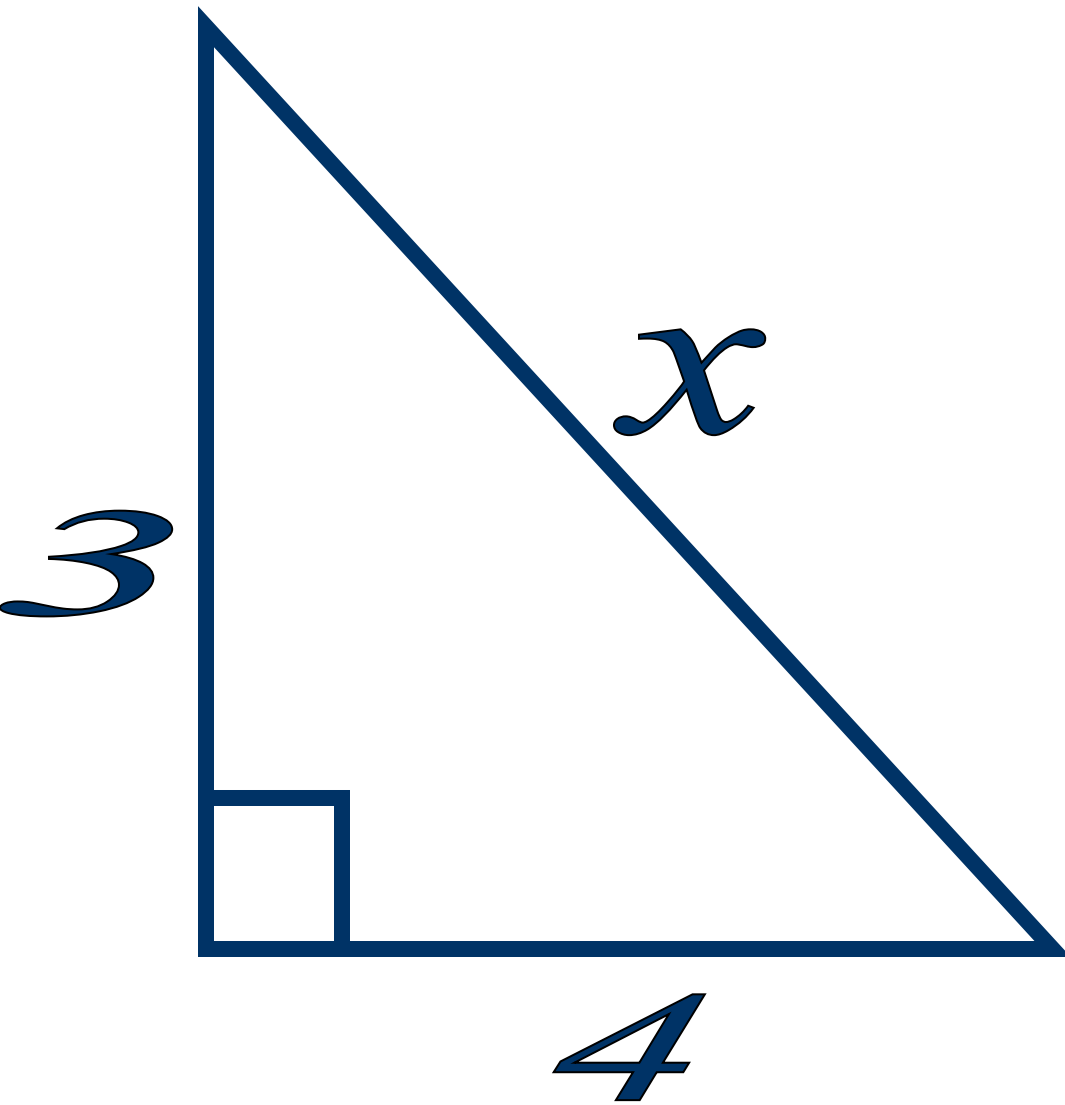
$$AB^2 = AC^2 + BC^2$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$



***Вот и «Пифагоровы
штаны во все стороны
равны»***





$$x^2 = 3^2 + 4^2$$

$$x^2 = 9 + 16$$

$$x^2 = 25$$

$$x = 5$$

Дано:

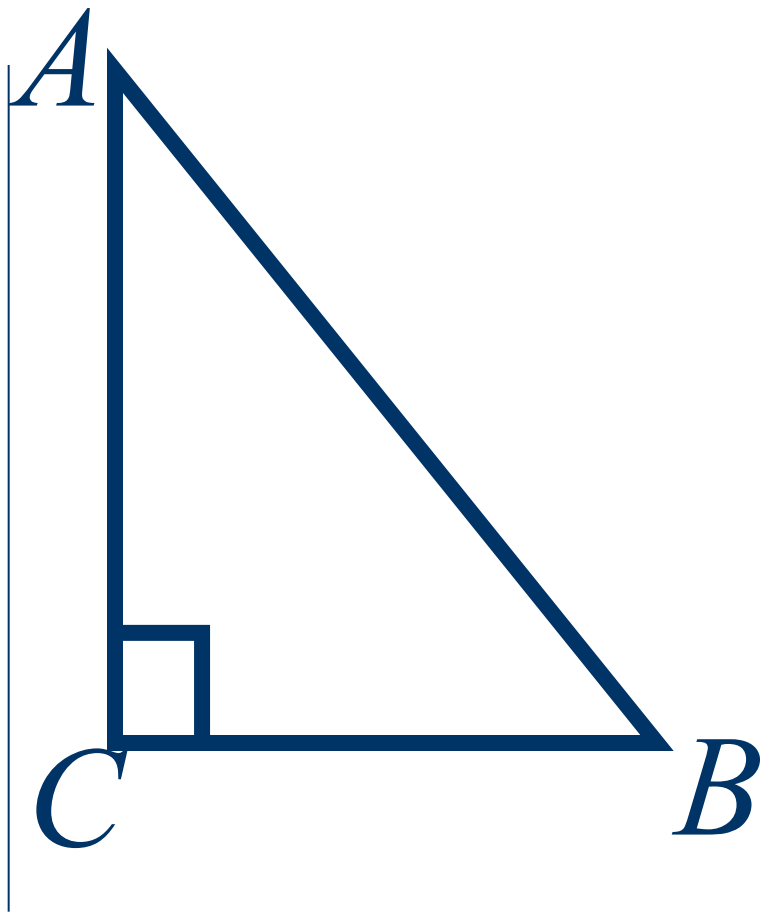
$\triangle ABC$

$$\angle C = 90^\circ$$

$$AC = 117 \text{ стоп}$$

$$AB = 125 \text{ стоп}$$

$CB = ?$



Решение:

По теореме Пифагора:

$$CB^2 = AB^2 - AC^2;$$

$$CB^2 = 125^2 - 117^2 = 15625 - 13689 = 1936$$

$$CB = 44 \text{ (стопы)}$$

Ответ: 44 стопы

Дано:

$\triangle ABC$

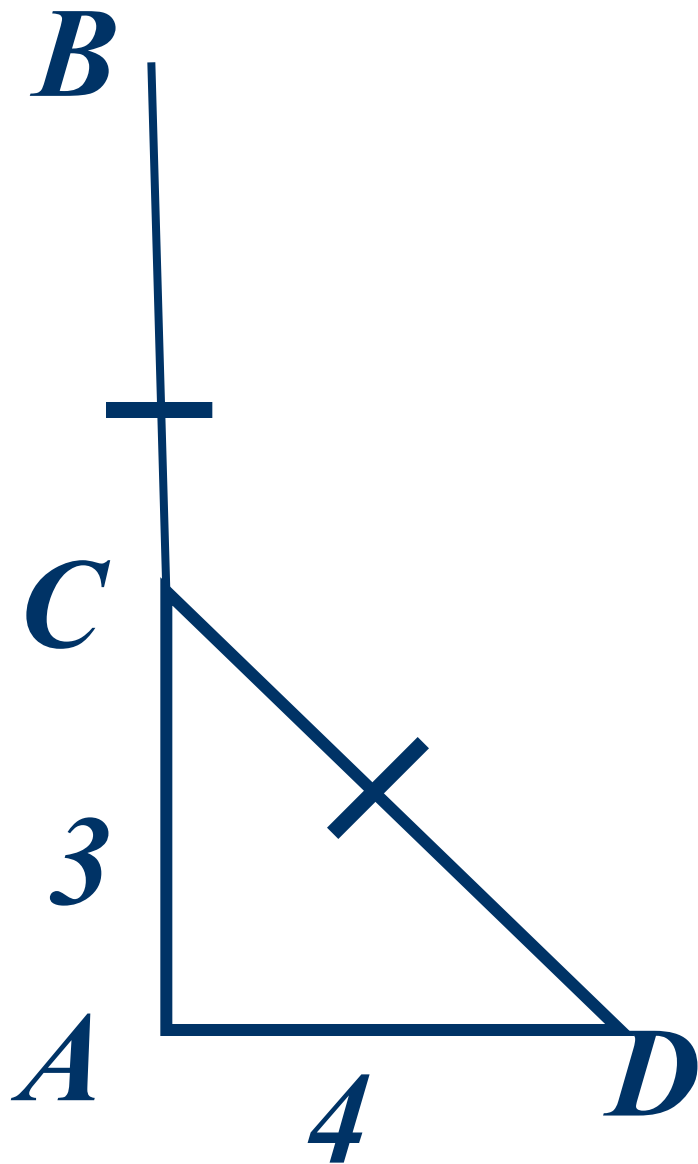
$\angle A = 90^\circ$

$AC = 3$ фута

$AD = 4$ фута

$CD = CB$

$CD = ?$



Решение: $CB = CD$ (по условию)

По теореме Пифагора: $CD^2 = CA^2 + AD^2$;

$$CD^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25$$

$CD = 5$ (футов);

$AB = AC + CB$; $AB = 5 + 3 = 8$ (футов)

Ответ: 8 футов

Дано:

$\triangle BCD$

$\angle C = 90^\circ$

$CB = 2$ фута

высота = $\frac{1}{2}$ фута

$CD = x$ футов

$x - ?$

