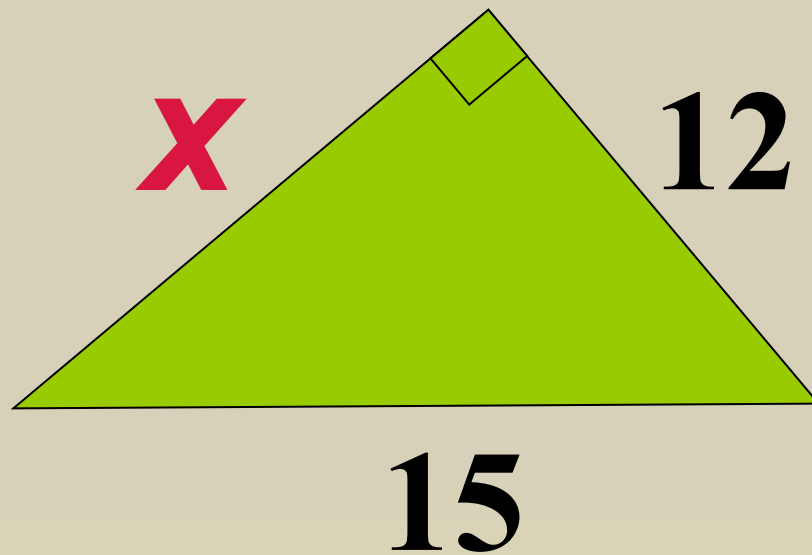
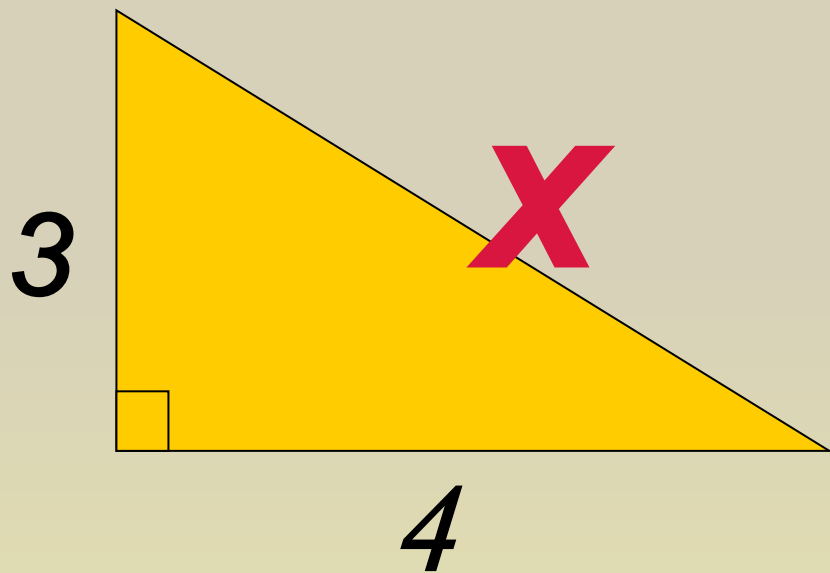


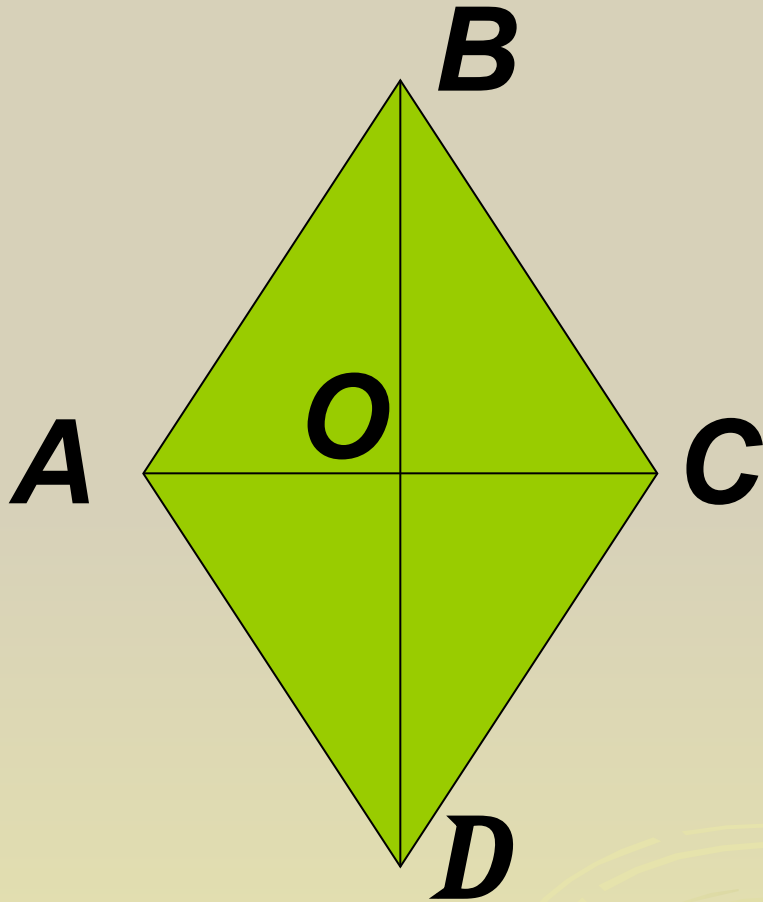
# Теорема Пифагора



*Найдите неизвестную сторону треугольника*



# Решите задачу:



*ДАНО:  $ABCD$  - ромб;*

$$AC = 12 \text{ см};$$

$$BD = 16 \text{ см.}$$

---

*НАЙТИ:  $P_{ABCD}$*

Стреловидные, треугольные и  
какими сторонами является  
прямоугольным?

1. 13 м,

5 м,

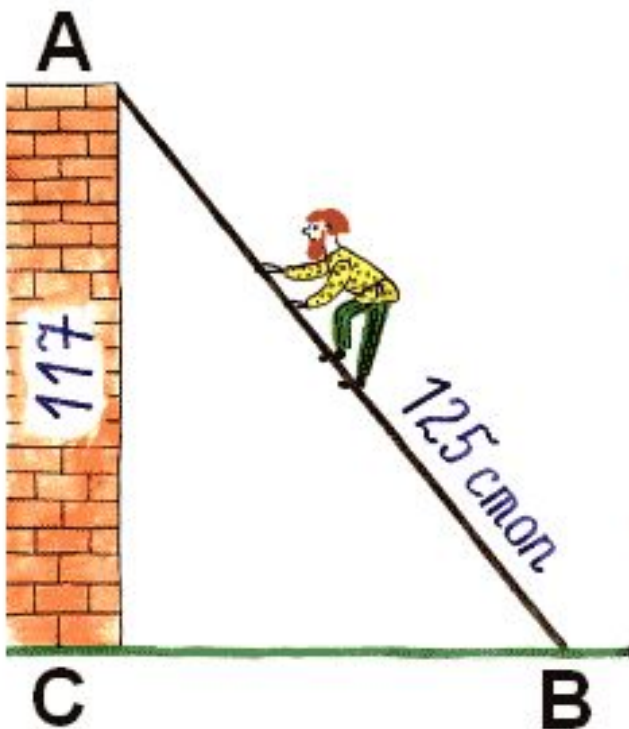
12 м.

2. 0,6 дм,

0,8 дм,

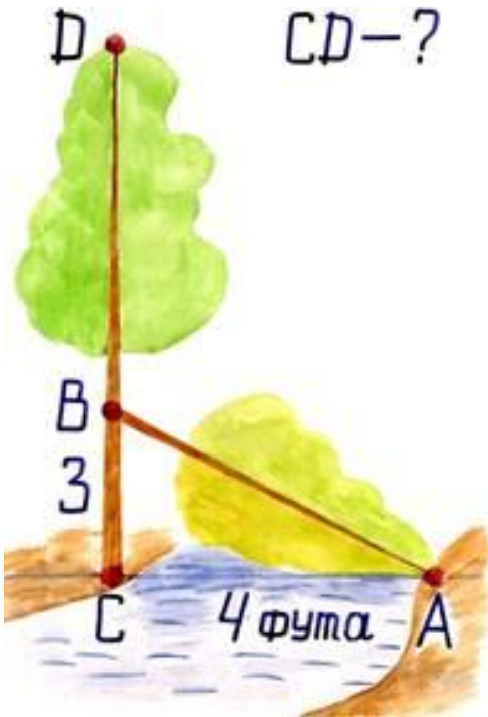
1,2 дм.

# Древнерусская задача.



Случися некоему человеку  
к стене лестницу  
прибрати, стены тоя  
же высота есть 117  
стоп. И обрете  
лестницу долготою 125  
стоп, и ведати хочет,  
колико стоп сея  
лестници нижний конец  
от стены отстояти  
должен.

# Тополь у реки.



**«На берегу реки рос тополь одинокий.**

**Вдруг ветра порыв его ствол надломал.**

**Бедный тополь упал. И угол прямой**

**С течением реки его ствол составлял.**

**Запомни теперь, что в том месте река**

**В четыре лишь фута была широка.**

**Верхушка склонилась у края реки.**

**Осталось три фута всего от**

# Главная аллея центрального парка



Центральный парк города *N* имеет форму прямоугольника. Какова длина главной аллеи, идущей по диагонали парка, если его площадь равна  $96000 \text{ м}^2$  и длина одной стороны  $200 \text{ м}$ .





# Ответы и краткое решение проверочной работы

## *ВАРИАНТ 1.*

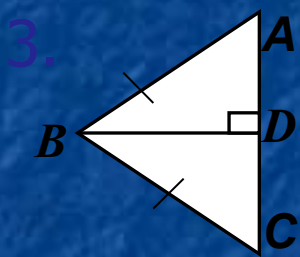
1. Нет.
2. Нет
3. 30 см.
4.  $CD = AB = \sqrt{32}$  см.
5.  $AC = CB = 1$  см.

## *ВАРИАНТ 2.*

1. Да.
2. Да.
3. 5 см.
4.  $CF = DE = \sqrt{12}$  см.
5.  $AB = 2$  см.

# Ответы и краткое решение проверочной работы

## ВАРИАНТ 1.

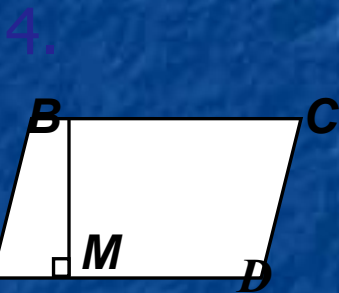


$$AD = \sqrt{AB^2 - BD^2}$$

$$AD = \sqrt{17^2 - 8^2} =$$

$$= \sqrt{225} = 15 \text{ см.}$$

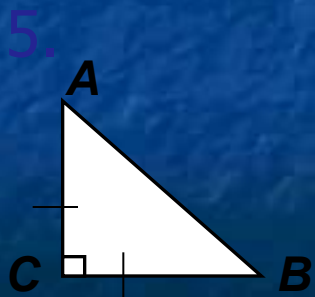
$$AC = 2AD = 30 \text{ см.}$$



$\triangle ABM$  – равнобедренный  
 $AM = BM = 4 \text{ см.}$

$$AB = \sqrt{AM^2 + BM^2},$$

$$CD = AB = \sqrt{4^2 + 4^2} = \sqrt{32}.$$



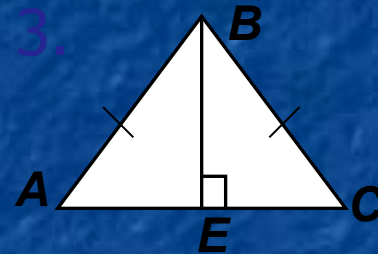
Пусть  $AC = BC = x$ .

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

$$x^2 + x^2 = (\sqrt{2})^2,$$

$$2x^2 = 2, \quad x^2 = 1, \quad x = 1 \text{ см.}$$

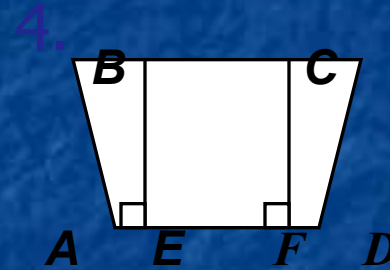
## ВАРИАНТ 2.



$$EC = \frac{1}{2} AC = 12 \text{ см,}$$

$$BE = \sqrt{BC^2 - EC^2},$$

$$BE = \sqrt{13^2 - 12^2} = \sqrt{25} = 5 \text{ см.}$$

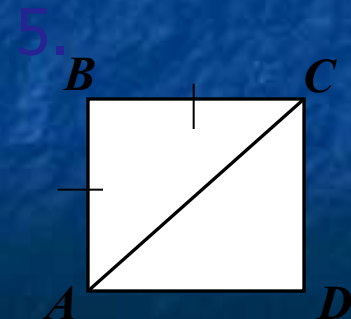


$$AE = \frac{1}{2} AB = 2 \text{ см,}$$

$$BE = \sqrt{AB^2 - AE^2},$$

$$CF = BE = \sqrt{4^2 - 2^2} =$$

$$= \sqrt{12} \text{ см.}$$



Пусть  $AC = BC = x$ .

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

$$x^2 + x^2 = (\sqrt{8})^2,$$

$$2x^2 = 8, \quad x^2 = 4, \quad x = 2 \text{ см.}$$