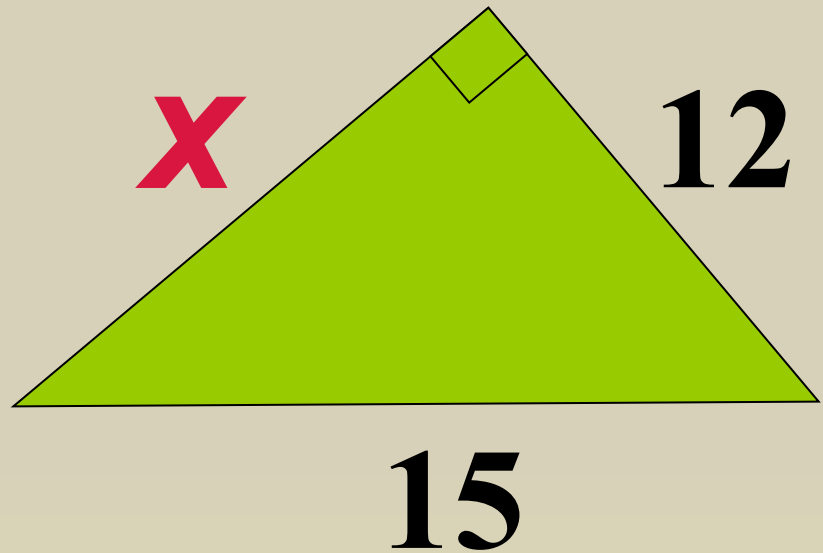
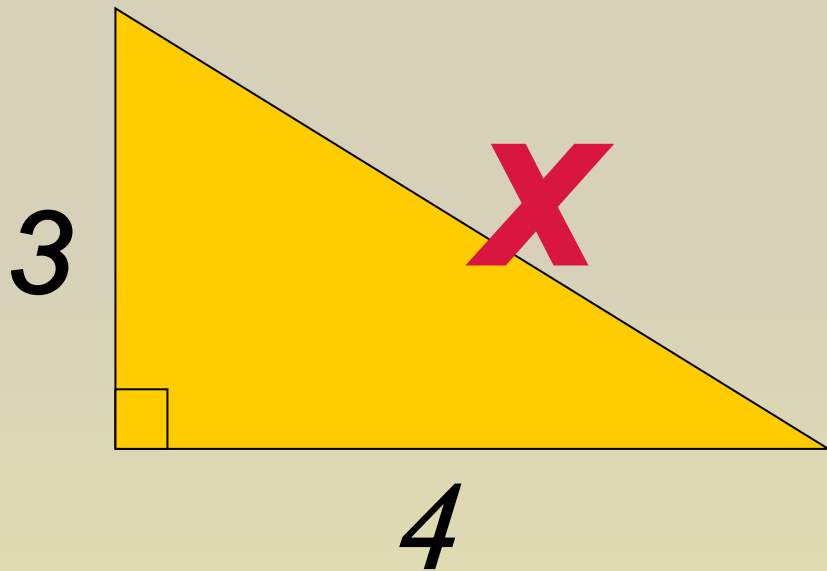


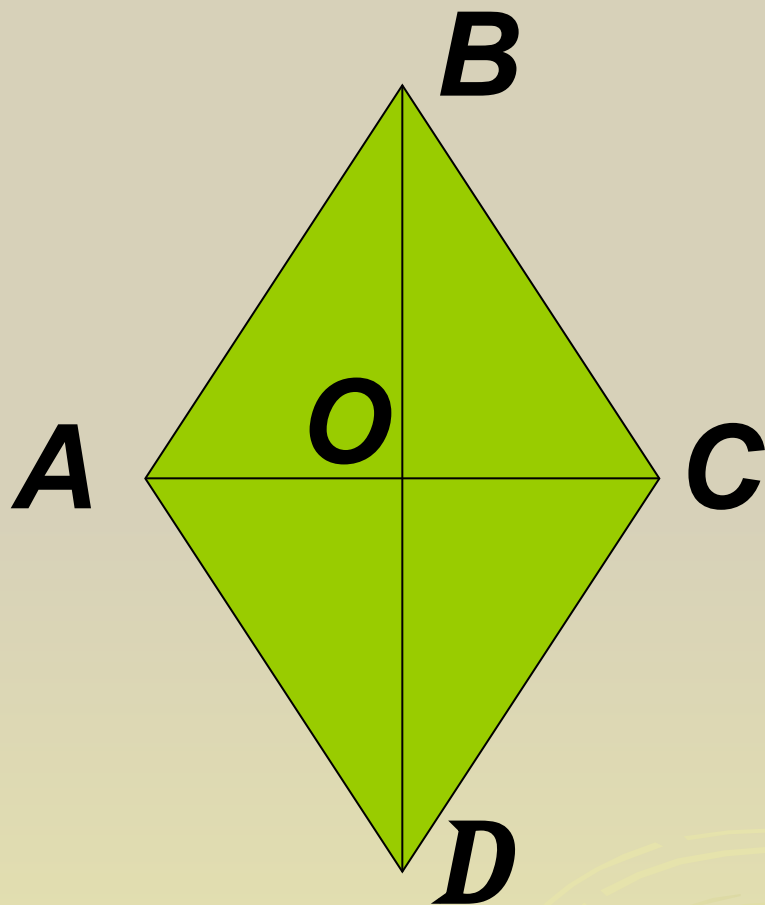
Теорема Пифагора



*Найдите неизвестную
сторону треугольника*



Решите задачу:



ДАНО: $ABCD$ - ромб;

$$AC = 12 \text{ см};$$

$$BD = 16 \text{ см.}$$

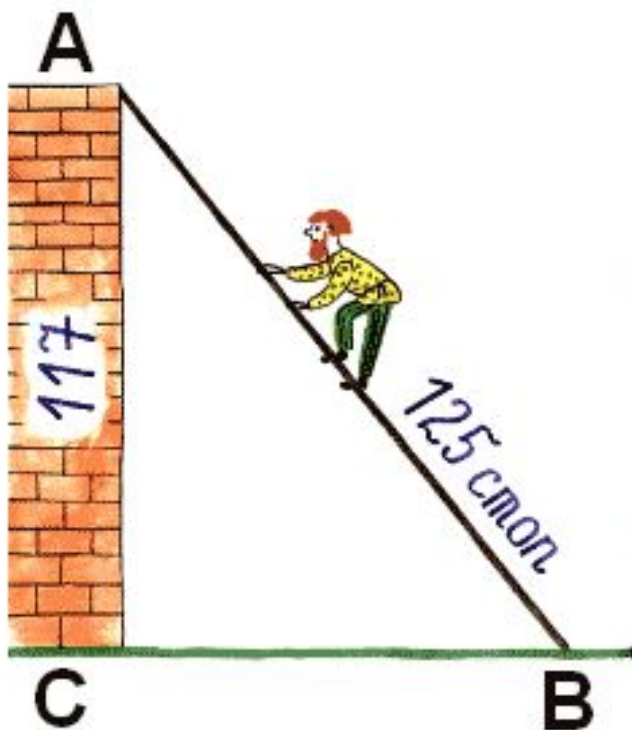
НАЙТИ: P_{ABCD}

**Спроектируйте, проанализируйте
какими сторонами является
прямоугольным?**

1. 13 м,
 5 м,
 12 м.

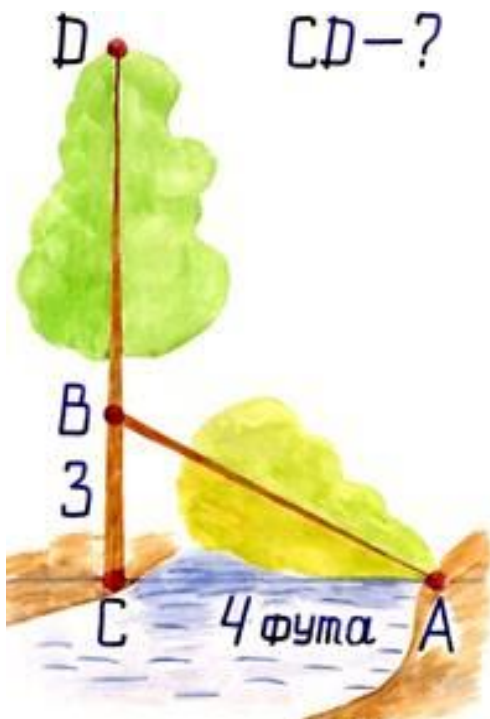
2. $0,6\text{ дм,}$
 $0,8\text{ дм,}$
 $1,2\text{ дм.}$

Древнерусская задача.



**Случися некоему человеку
к стене лестницу
прибрати, стены тоя
же высота есть 117
стоп. И обрете
лестницу долгою 125
стоп, и ведати хочет,
коликo 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 *М* имеет форму прямоугольника. Какова длина главной аллеи, идущей по диагонали парка, если его площадь равна 96000 м^2 и длина одной стороны 200 м .

Ответы и краткое решение проверочной работы

ВАРИАНТ 1.

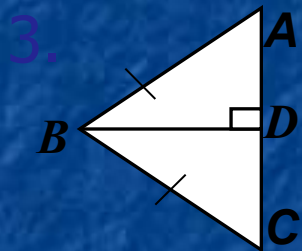
1. Нет.
2. Нет
3. 30 см.
4. $CD = AB = \sqrt{32}$ см.
5. $AC = CB = 1$ см.

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.

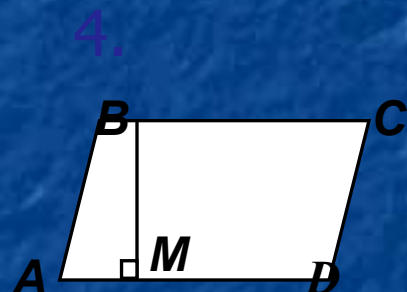


$$AD = \sqrt{AB^2 - BD^2}$$

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

$$= \sqrt{225} = 15 \text{ см.}$$

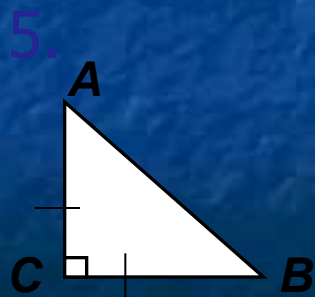
$$AC = 2AD = 30 \text{ см.}$$



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

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

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



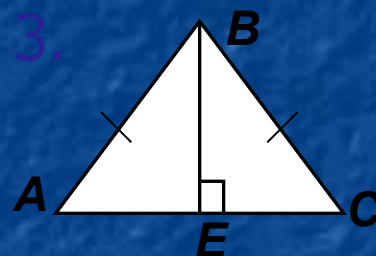
Пусть $AC = BC = x$.

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

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

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

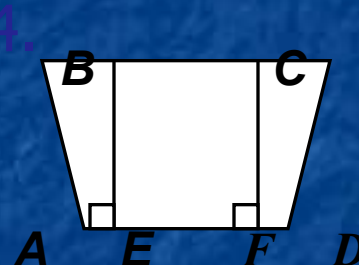
ВАРИАНТ 2.



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

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

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

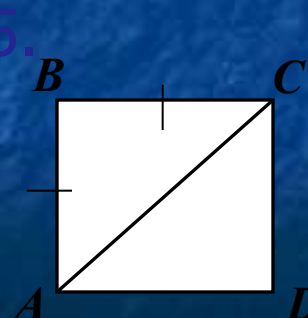


$$AE = \frac{1}{2} AB = 2 \text{ см,}$$

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

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

$$= \sqrt{12} \text{ см.}$$



Пусть $AC = BC = x$.

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

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

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