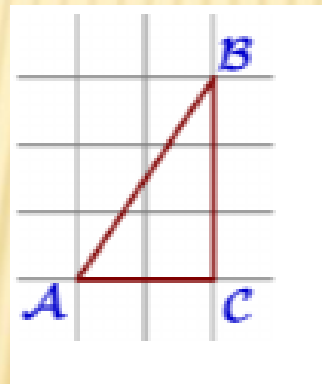
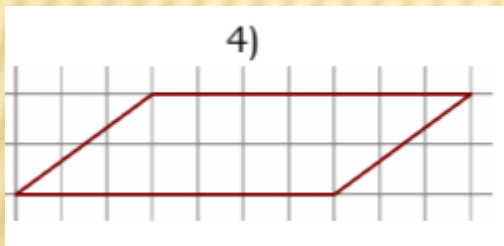
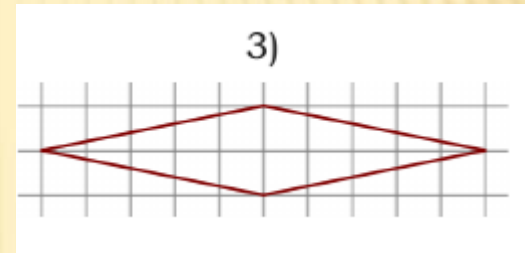
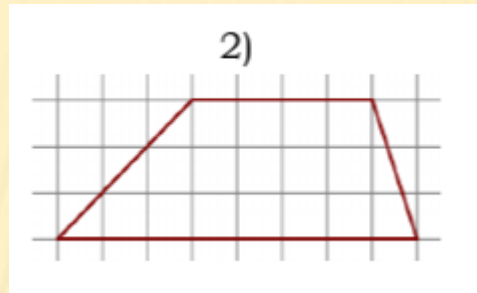
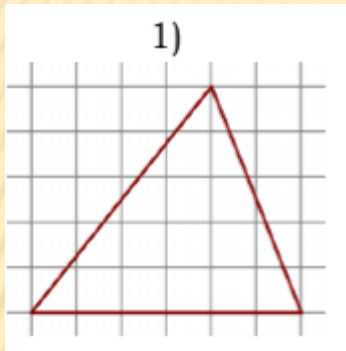
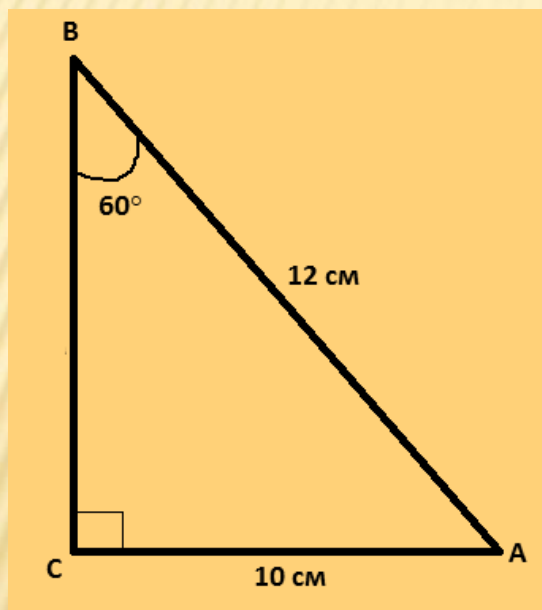


Устная работа

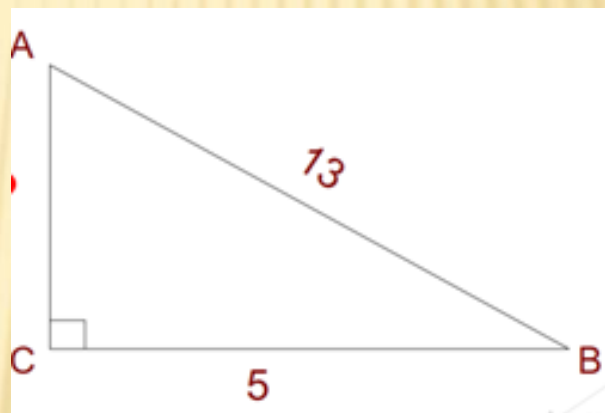


Найти площадь треугольника

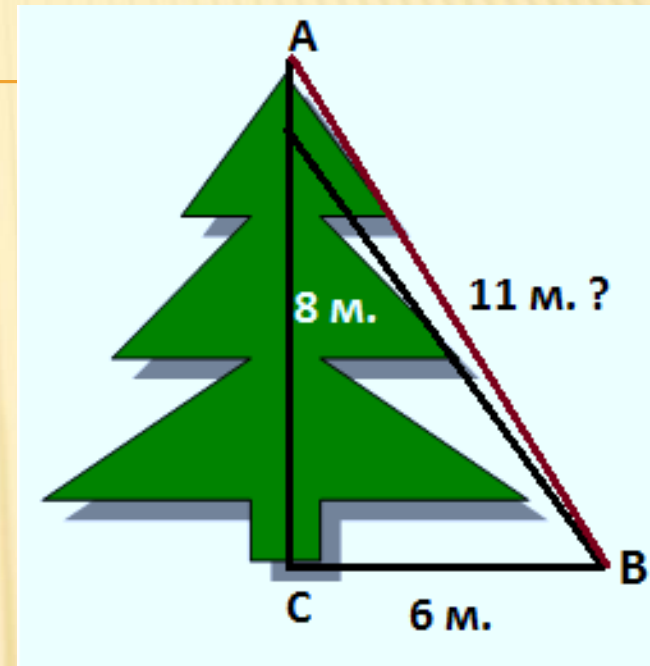
№1



№2



РЕШИТЬ ЗАДАЧУ

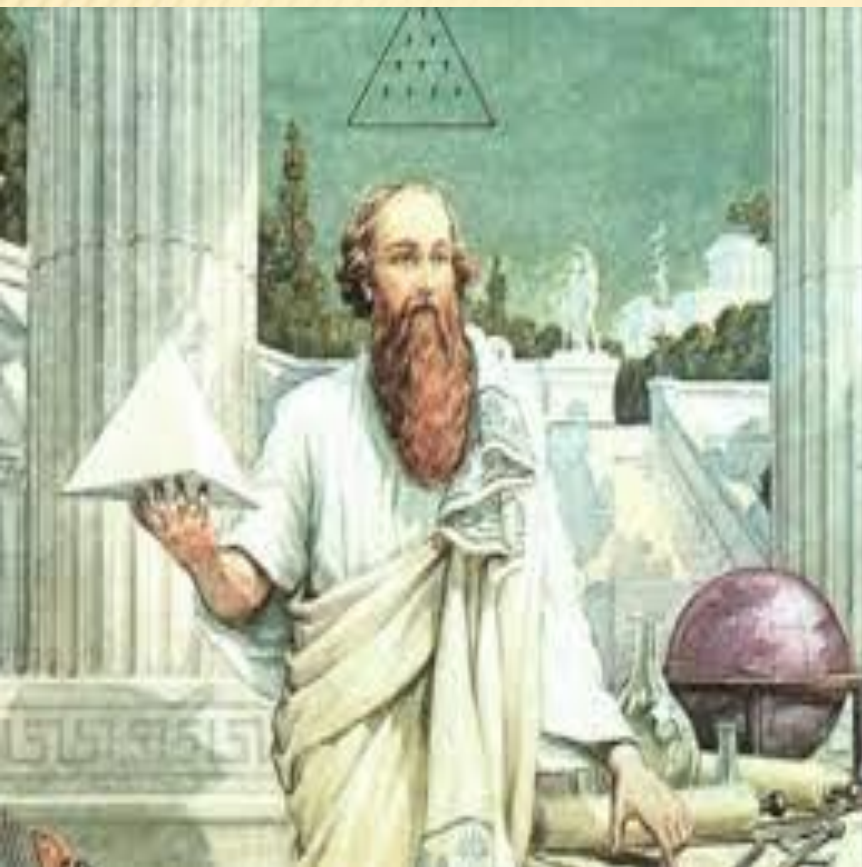


На центральной площади поставили елку высотой 8 метров. Чтобы украсить верхушку, пришлось поставить пожарную машину на 6 метров от ствола и выдвинуть лестницу длиной 11 метров. Достаточно ли длины лестницы, чтобы добраться до макушки елки для ее украшения.

«То, что мы не можем найти решение,
не означает, что его нет»

Эндрю Уайлс

ТЕОРЕМА ПИФАГОРА

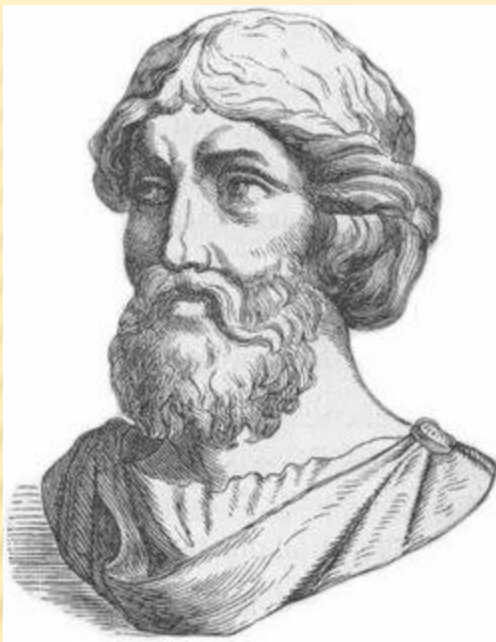


«В геометрии есть два сокровища – одно из них теорема Пифагора».

Иоганн Кеплер

ПИФАГОР САМОССКИЙ

(ок. 580 – ок. 500 г. до н.э.)



Он родился в 580 г. до н.э. в Древней Греции на острове Самос, который находится в Эгейском море у берегов Малой Азии, поэтому его называют Пифагором Самосским.

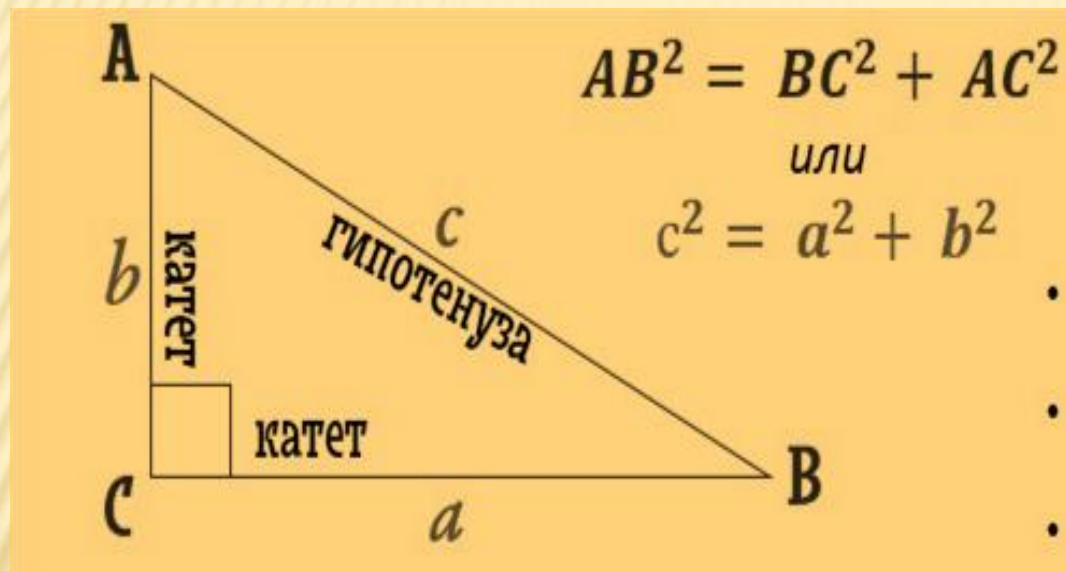
Пифагор – легендарная фигура в истории математики и философии древнего мира. Величайшая заслуга Пифагора перед наукой состоит в том, что он создал научную школу.

Пифагор сделал много важных открытий, но наибольшую славу учёному принесла доказанная им теорема, которая сейчас носит его имя.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

a	b	c	a	$a^2 + b^2$
3	4			
6	8			
5	12			

ТЕОРЕМА ПИФАГОРА



В прямоугольном
треугольнике квадрат
гипотенузы равен сумме
квадратов катетов

ВАЖНЫЕ СООТНОШЕНИЯ

- ✗ **Вывод:** Теорема Пифагора позволяет установить следующие соотношения, применяемые при решении задач:

- ✗ $c^2 = a^2 + b^2$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

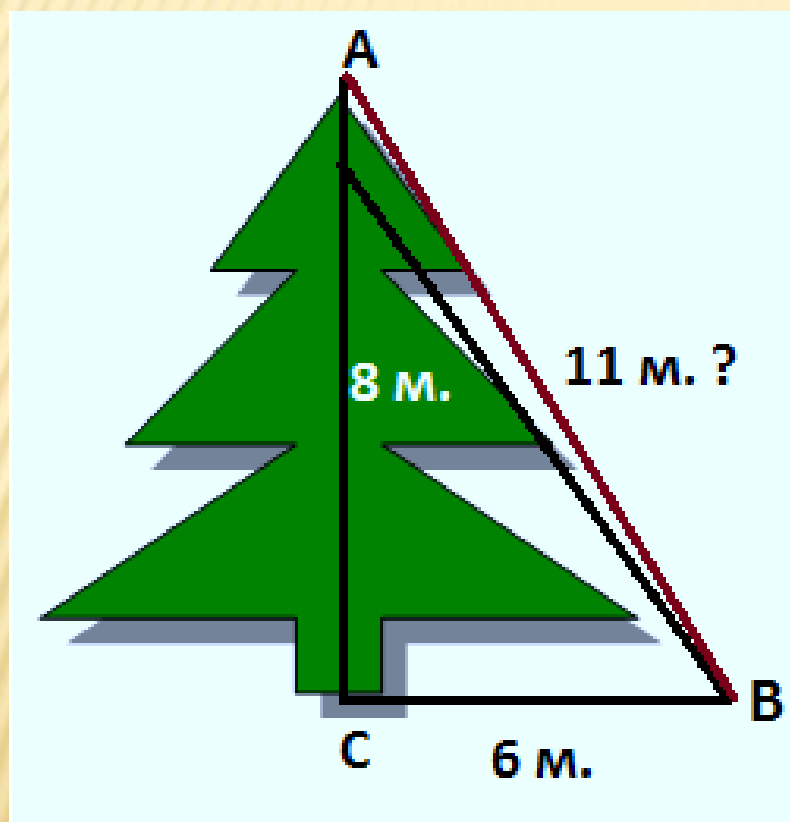
- ✗ $a^2 = c^2 - b^2$

$$a = \sqrt{c^2 - b^2}$$

- ✗ $b^2 = c^2 - a^2$

$$b = \sqrt{c^2 - a^2}$$

РЕШИТЬ ЗАДАЧУ



Достаточно ли длины лестницы (11 м), чтобы добраться до макушки елки для ее украшения.

1 Пифагор родился на острове:

- а).Родос
- б)Крит
- в)Мадагаскар
- г)Самос

ТЕСТ

3. Выберите верное равенство для данного треугольника:

а) $a^2 + c^2 = b^2$

б) $a^2 + b^2 = c$

в) $b^2 + c^2 = a^2$

г) $a^2 + b^2 = c^2$

2. Теорема Пифагора гласит:

- а)В треугольнике квадрат гипотенузы равен квадрату катетов.
- б)В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна сумме катетов.
- в)В прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов.
- г)В прямоугольнике квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов.

ЗАКОНЧИ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

- × Было интересно...
- × Меня удивило...
- × Своей работой сегодня я..., потому что...
- × Мне захотелось...
- × Мне больше всего удалось...
- × Заставил задуматься...
- × Навел на размышления...
- × Сегодня я узнал...
- × Было трудно..., потому что...
- × Я понял, что...
- × Я научился...
- × Задания для меня показались..., потому что...
- × Для меня было открытием то, что...
- × Мне показалось важным..., потому что...