

# Теорема Пифагора

Геометрия , 8 класс

Автор: Лисицына Елена Федоровна,  
учитель математики МБОУ  
«Гимназия №11» г. Бийска

# Эпиграф урока

*«В геометрии существуют два сокровища: теорема Пифагора и деление отрезка в крайнем и среднем отношении.»*

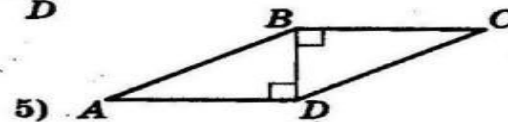
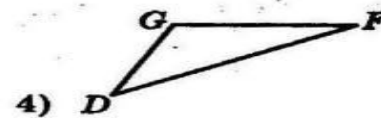
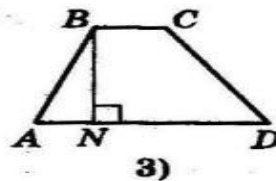
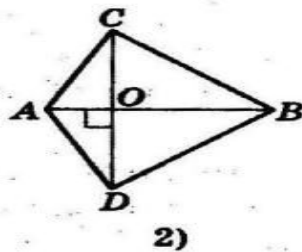
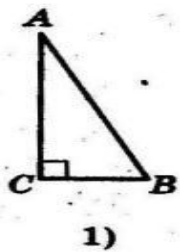
*Первое можно сравнить с ценностью золота, второе можно назвать драгоценным камнем»*

Иоганн Кеплер

# Ответьте на вопросы устно:

- Как формулируется теорема Пифагора?
- К любым ли треугольникам ее можно применить?

Назовите треугольники,  
к которым применима теорема Пифагора



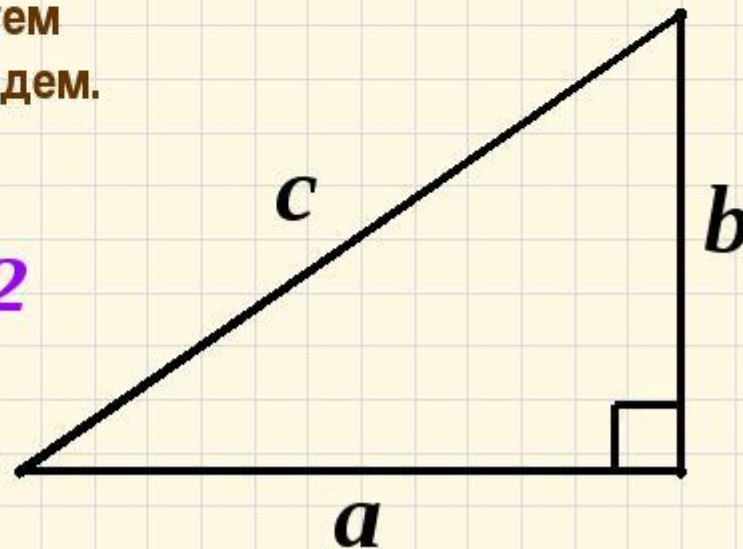


**И. Дырченко**

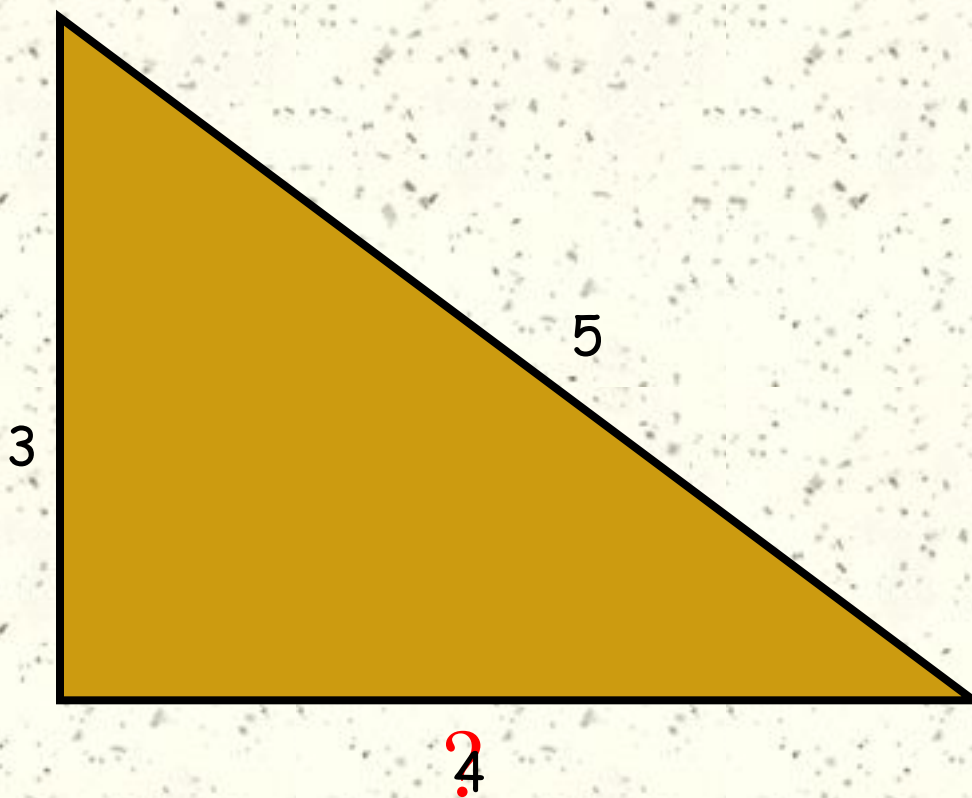
Если дан нам треугольник  
И притом с прямым углом,  
То квадрат гипотенузы  
Мы всегда легко найдем:  
Катеты в квадрат возводим,  
Сумму степеней находим —  
И таким простым путем  
К результату мы придем.



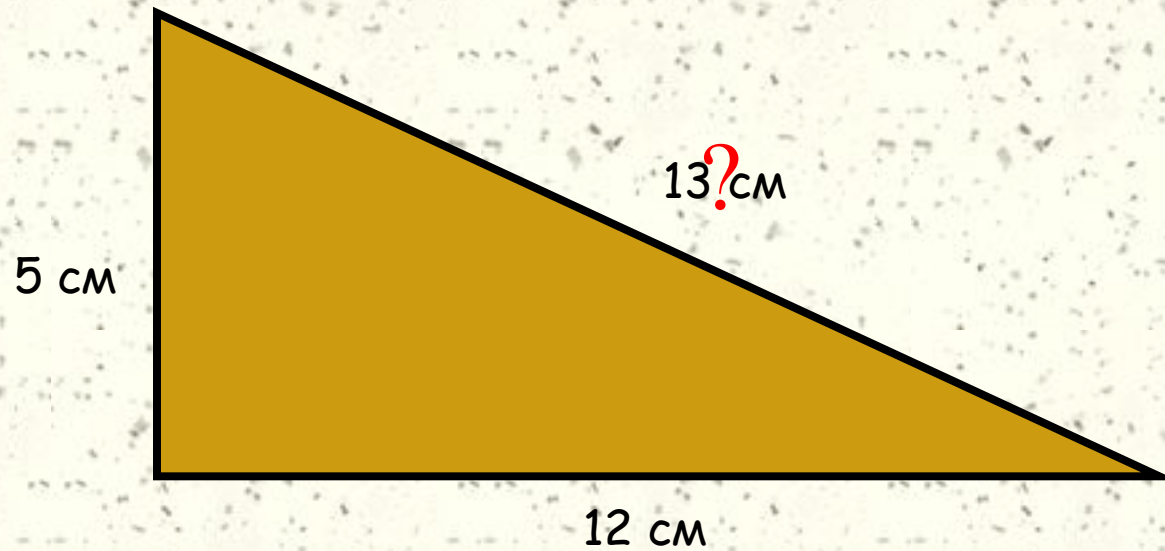
$$c^2 = a^2 + b^2$$



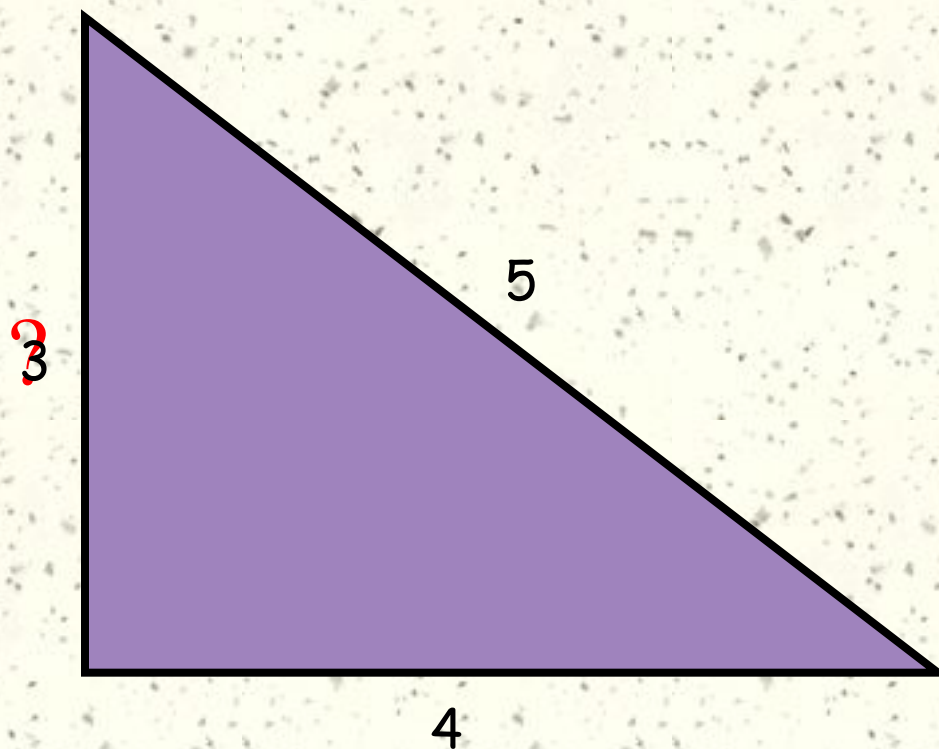
Найдите сторону прямоугольного  
треугольника



Найдите сторону прямоугольного  
треугольника

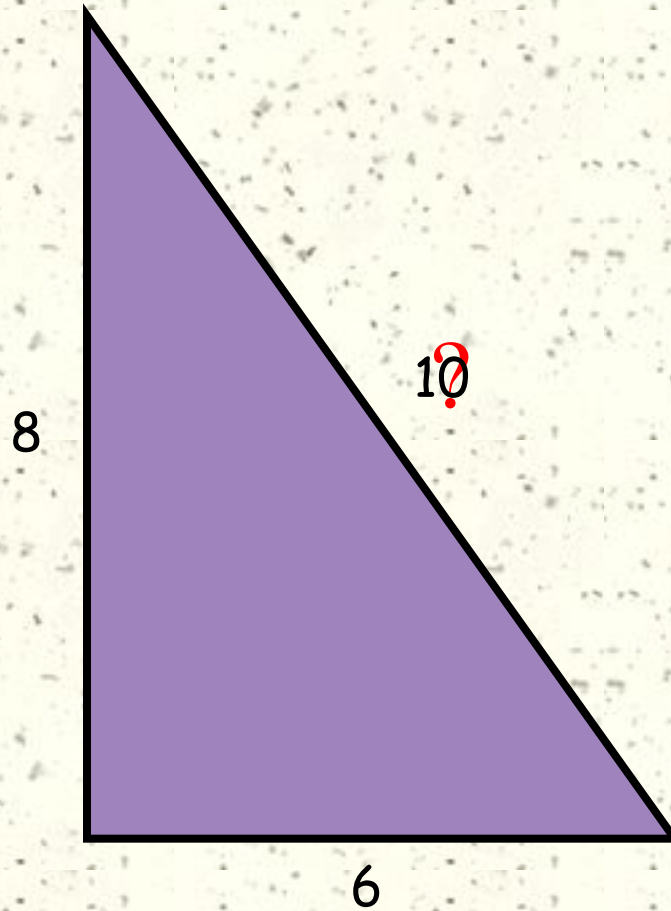


Найдите сторону прямоугольного  
треугольника



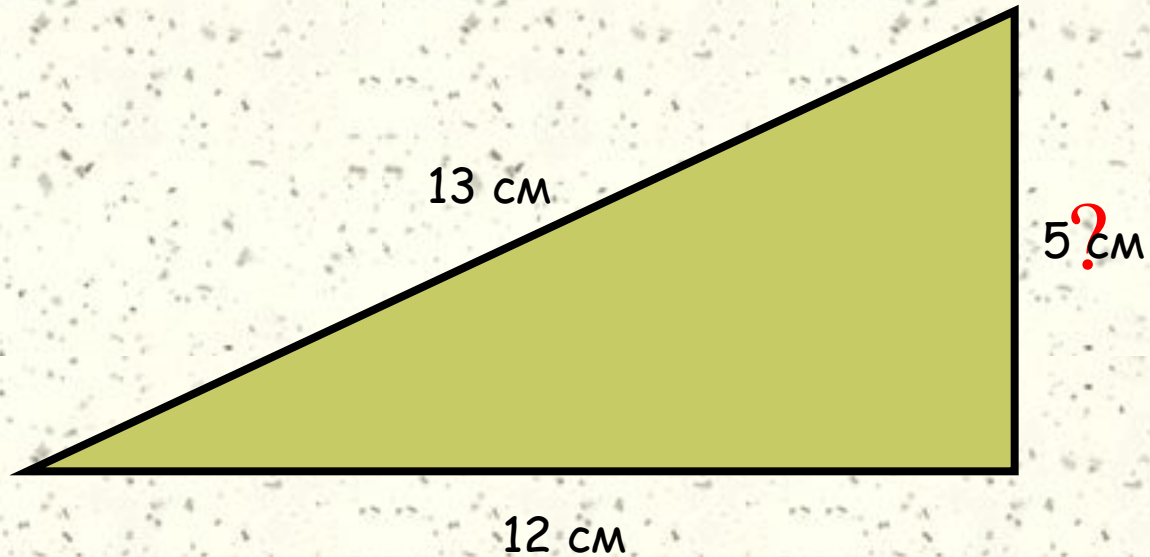


Найдите сторону прямоугольного  
треугольника





Найдите сторону прямоугольного  
треугольника

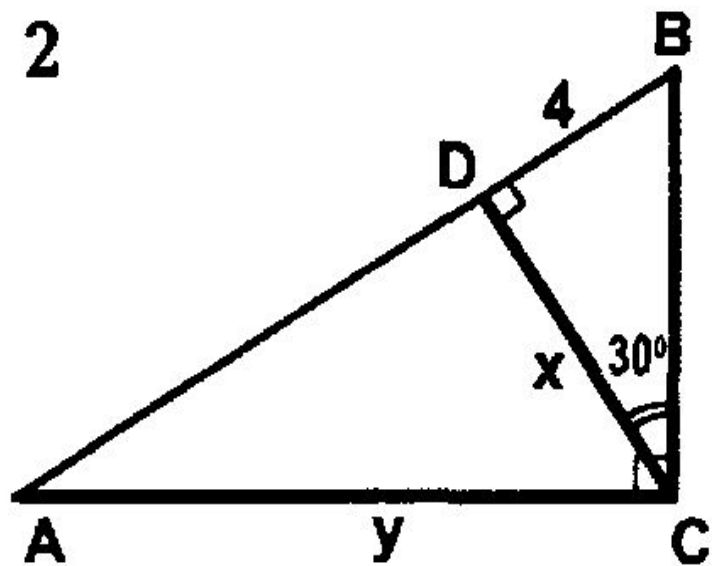


# Дорогие ребята!

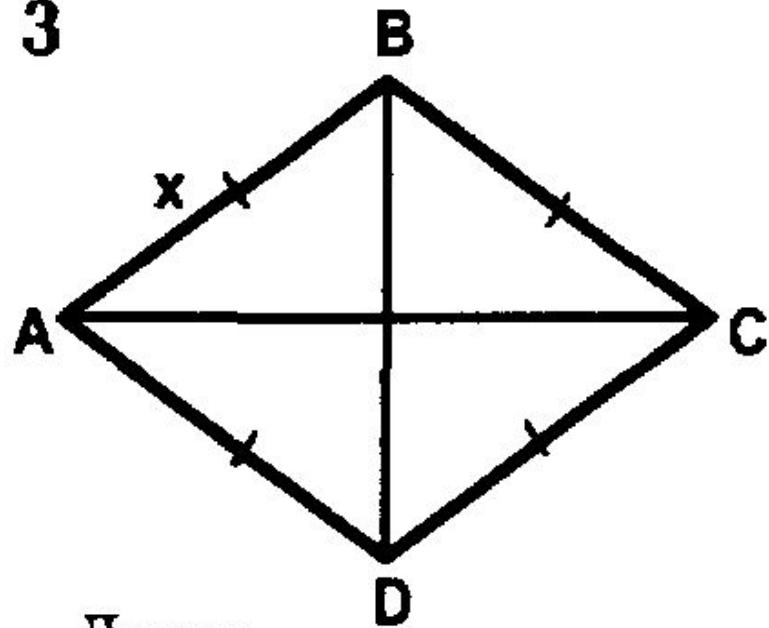
Сегодня вам предстоит поучаствовать в увлекательном веб-квесте по теме «Теорема Пифагора». Для этого вы должны войти на сайт квеста по ссылке <http://mathlis.jimdo.com/>  
Удачи!!!

Найти  $x$  и  $y$ :

2



3



Дано:

$$AC = 8, \quad BD = 6.$$

# Источники:

- 1) <http://www.mathvaz.ru>
- 3) Е.М.Рабинович. Геометрия 7-9. Задачи на готовых чертежах. Гимназия, Харьков, 1998