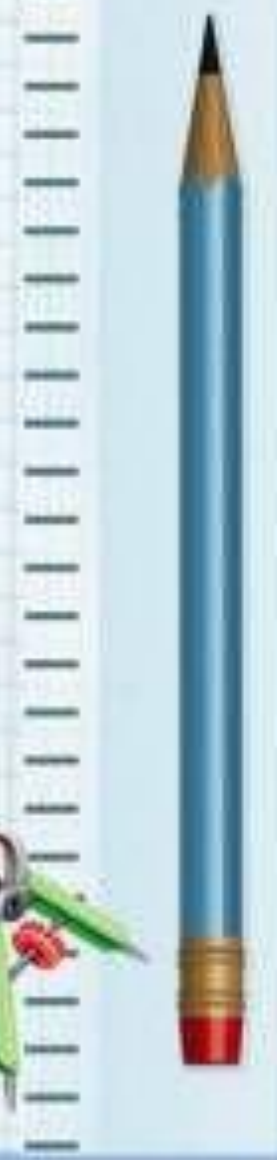


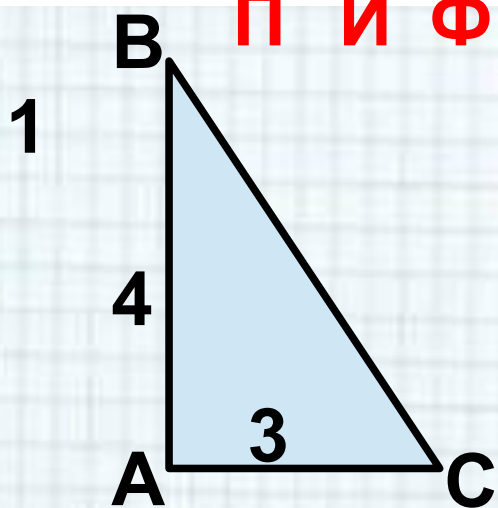
12.12.2019

Классная работа

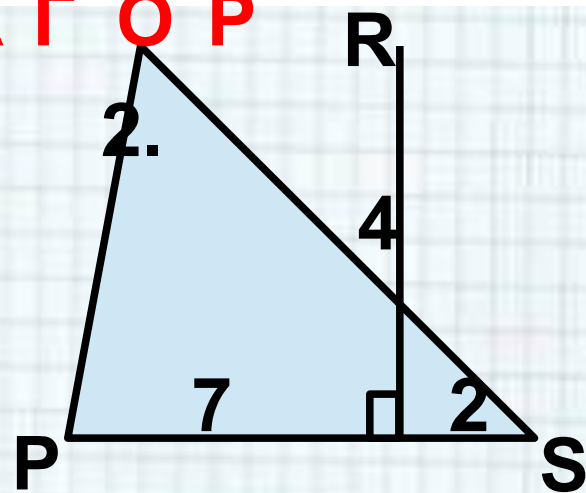


74 49 48 32 24 18 6

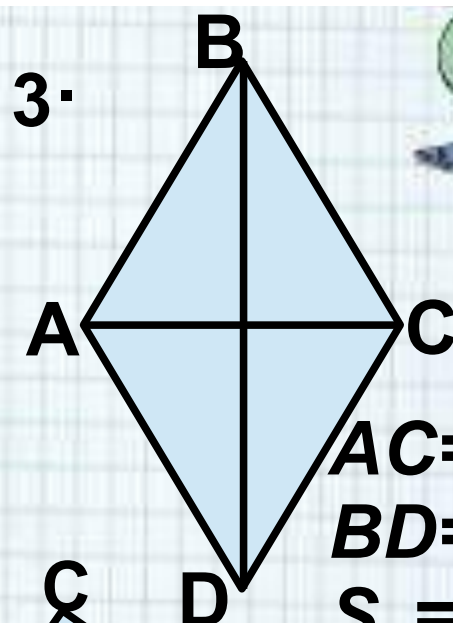
П И Ф А Г О Р



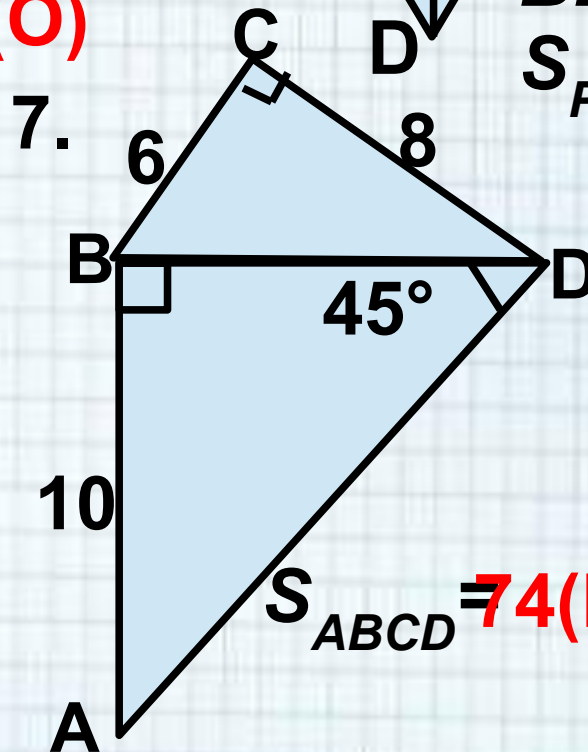
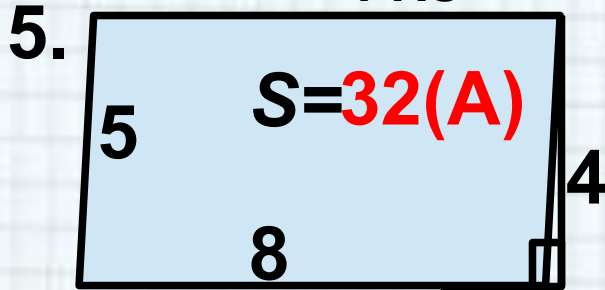
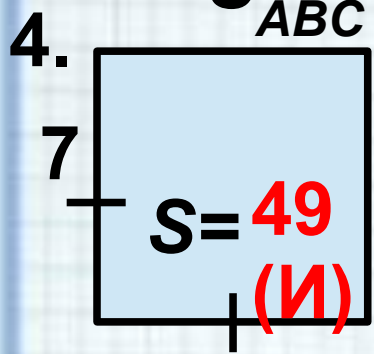
$S_{ABC} = 6(P)$



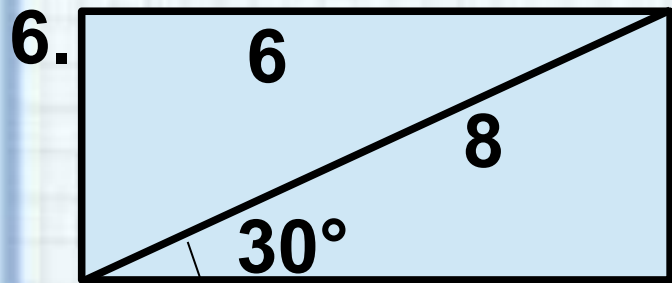
$S_{PRS} = 18(O)$



$AC=8$
 $BD=12$
 $S_P = 48$
 (Ф)



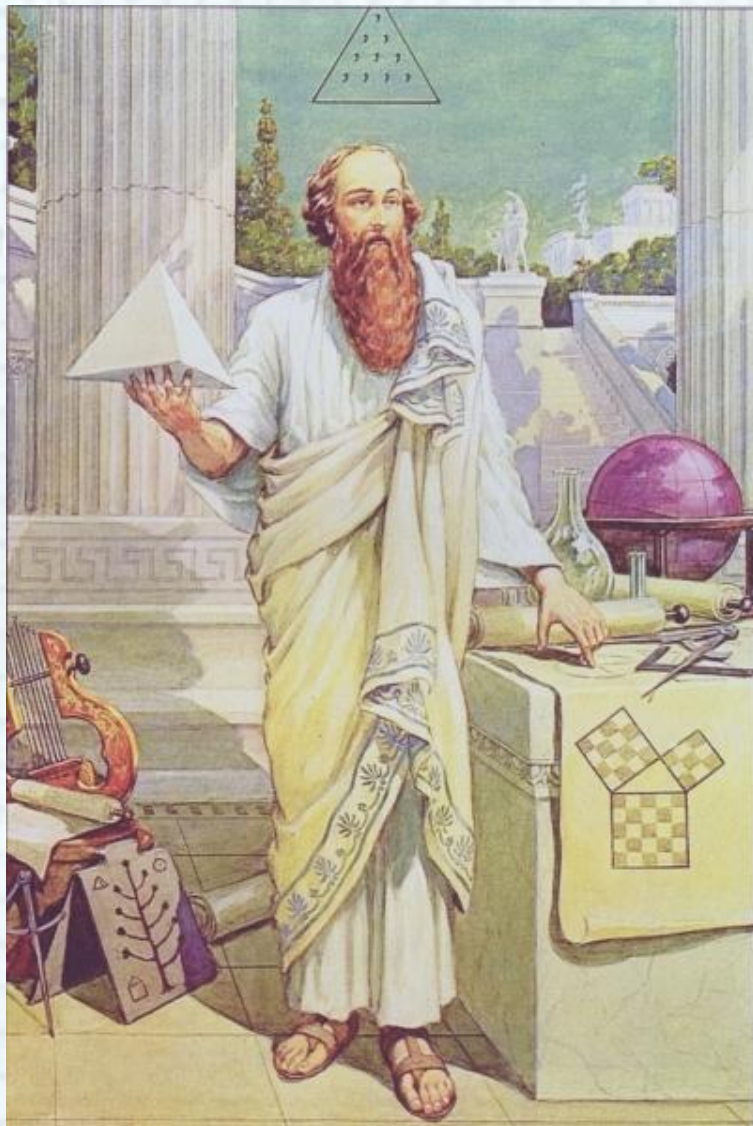
$S_{ABCD} = 74(П)$



$S = 24(Г)$

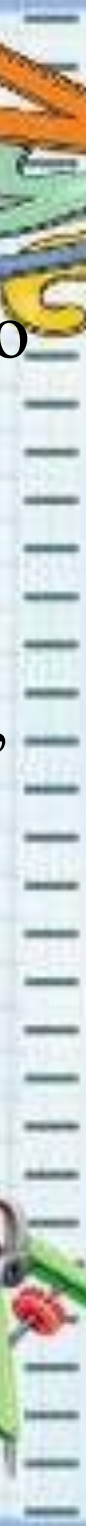


О Пифагоре



Пифагор Самосский (6 в. до н.э.) древнегреческий философ, религиозный и политический деятель, основатель пифагореизма, математик.

Пифагору приписывается изучение свойств целых чисел и пропорций, доказательство теоремы Пифагора и другие.

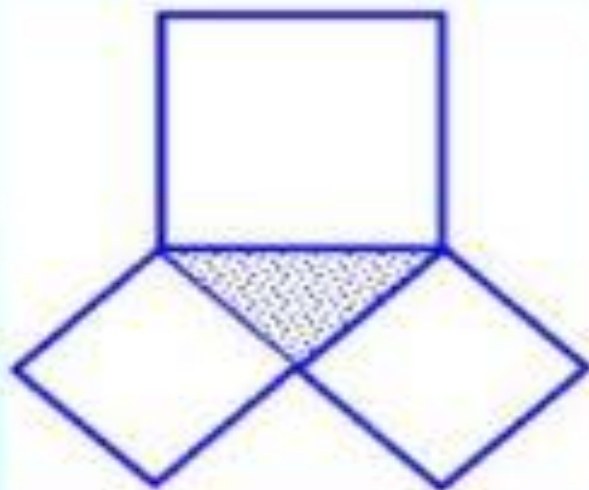


Теорема Пифагора

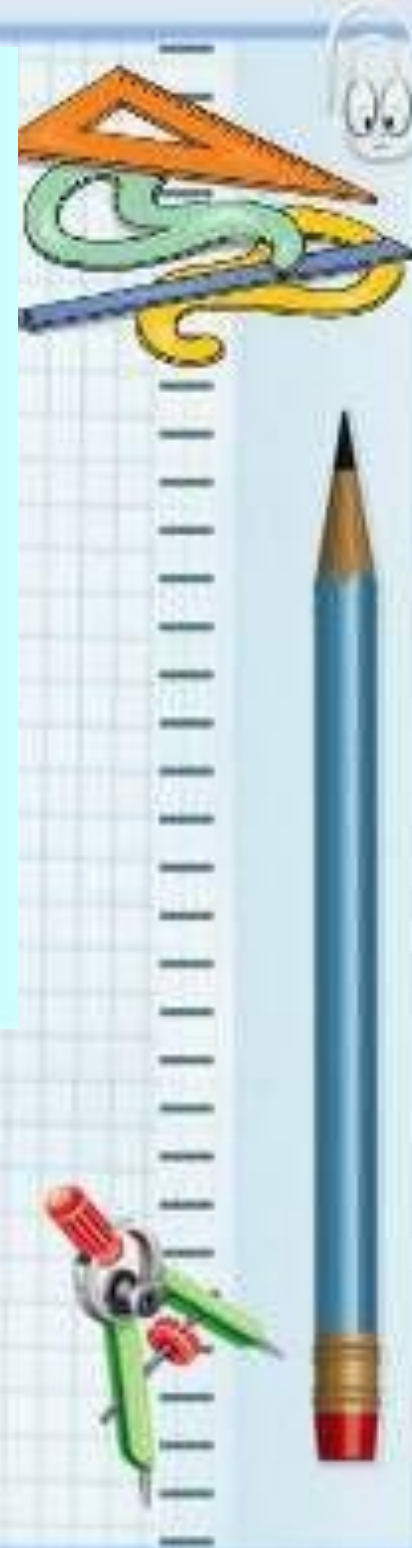


Творческое название.

Пифагоровы штаны во все стороны
равны

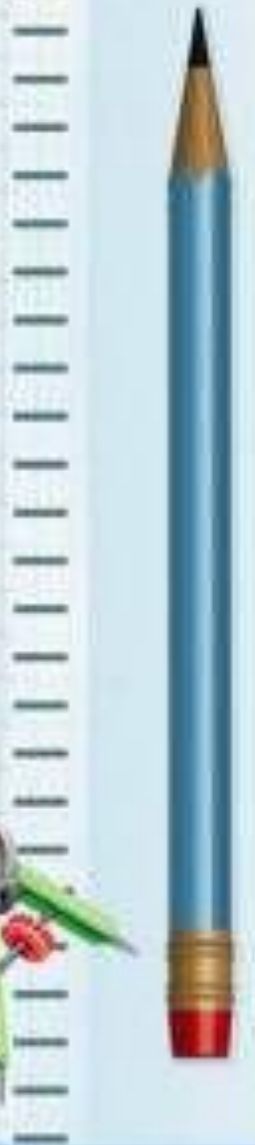


Своё шуточное название теорема Пифагора, получила потому, что построенные на сторонах прямоугольника и расходящиеся в разные стороны квадраты *напоминают покрой штанов*



Цели нашего урока:

- 1. Познакомиться с теоремой Пифагора**
- 2. Научиться применять ее при решении задач**

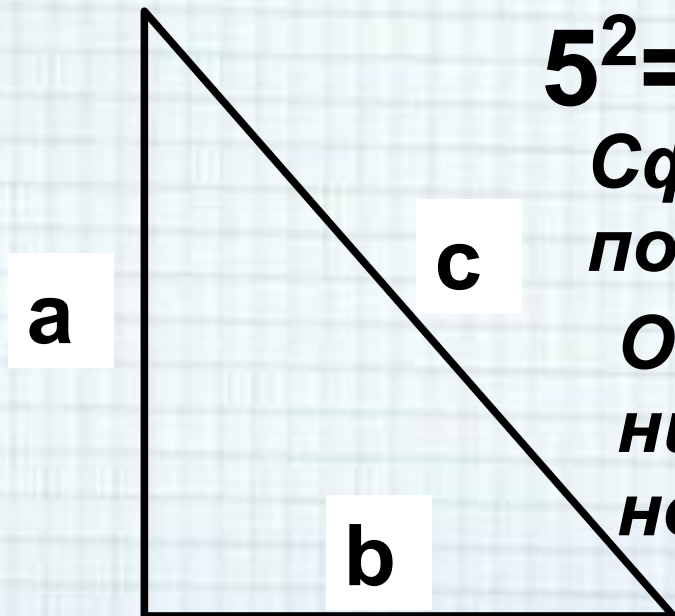
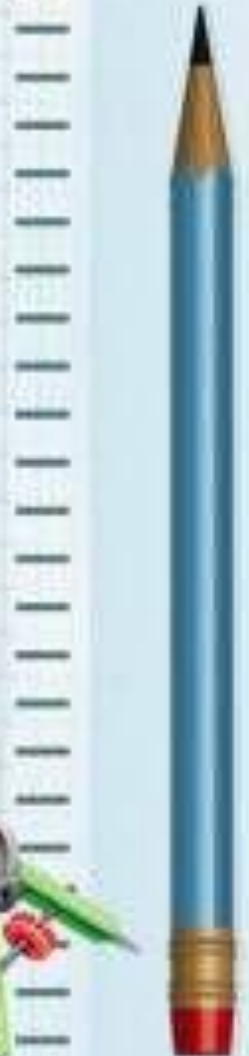


1) Постройте прямоугольный треугольник катеты которого равны 3 см и 4 см.

2) Измерьте гипотенузу этого треугольника

3) Возведите стороны треугольника в квадрат

4) Установите связь между катетами и гипотенузой этого треугольника



$$5^2 = 3^2 + 4^2 \quad c^2 = a^2 + b^2$$

Сформулируйте полученное утверждение

Откройте стр. 128 учебника и сравните полученное вами утверждение

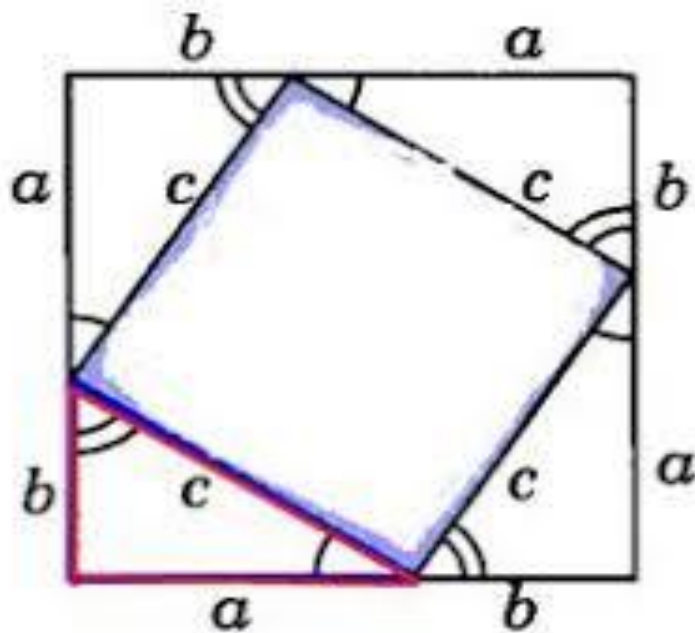


рис. 12

1. Ознакомьтесь с доказательством самостоятельно

2. Какой прием использовали для доказательства теоремы

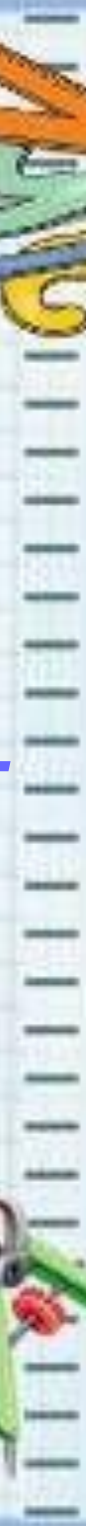
Достроили до квадрата со стороной $a+b$

$$S = (a+b)^2$$

$$S = 4 S_{\Delta} + c^2 = 4 \cdot \frac{1}{2} ab + c^2 = 2ab + c^2$$

Значит $(a+b)^2 = 2ab + c^2$,

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



Найди ошибку:

а) $x^2 = 9$

$x = 3$

$x = -3$

б) $c^2 = 81$

$c = 9$

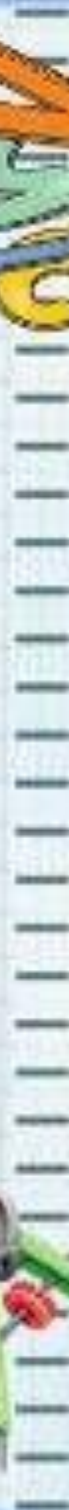
$c = -9$

в) $x^2 = 20$

$x = \sqrt{20}$

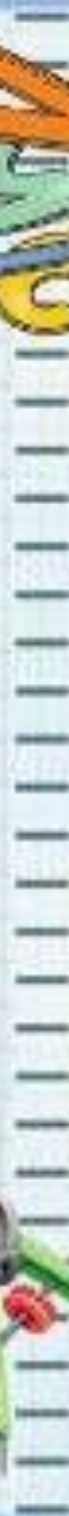
$x = -\sqrt{20}$

А сторона треугольника может быть выражена отрицательным числом?



**В классе: 483(а,б)
484(а)
487**

**Дома : оформить теорему
Пифагора в тетрадь для
подготовки к экзаменам,
выучить ее, № 484(в,г),
486(в)**



Что нового вы узнали на уроке.....

Что показалось интересным.....

Какие трудности возникли.....

Спасибо за урок

