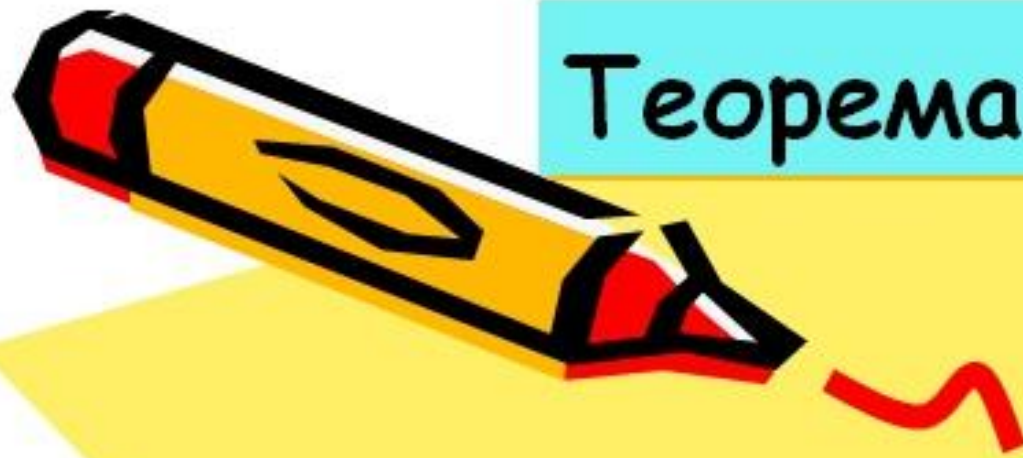


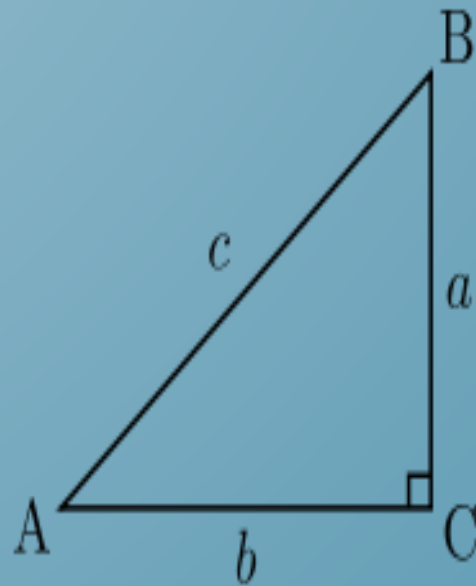
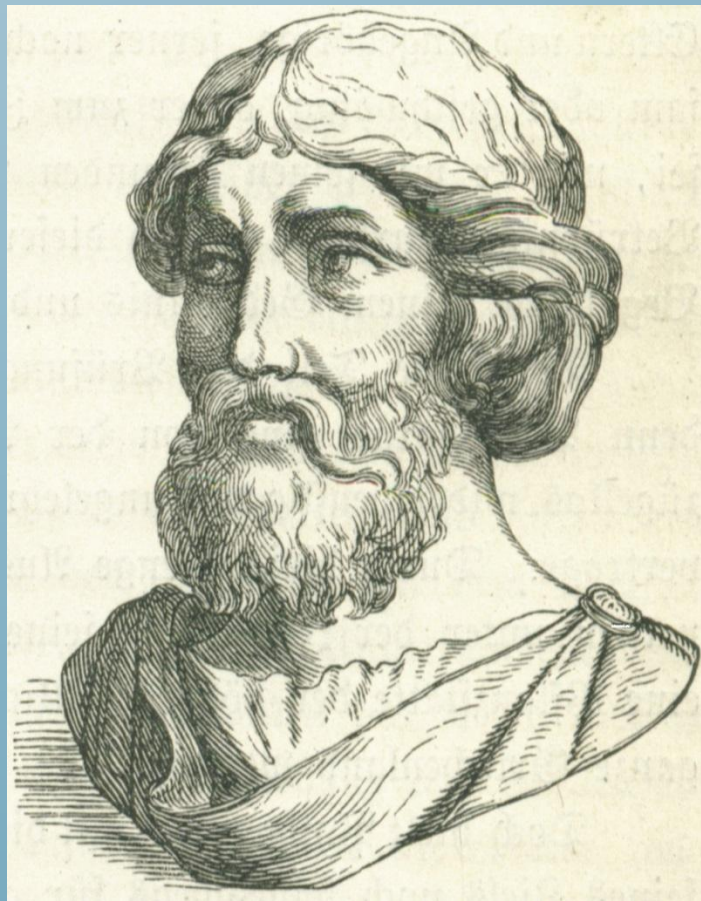
# Теорема Пифагора

Пребудет вечной истина, как скоро  
Её познает слабый человек!  
И ныне теорема Пифагора  
Верна, как и в его далёкий век.



# Пифагор

Пифагор Самосский древнегреческий философ и математик. Родился в 570 до н. э. Пифагор является первым кто доказал теорему Пифагора.



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

Теорема Пифагора - одна из основополагающих теорем в геометрии, также является одной из известнейших теорем.

Формулировка:

В прямоугольном треугольнике квадрат длины гипотенузы равен сумме квадратов длин катетов.

Формула:

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

# Известные факты о теореме Пифагора

- 1) В Книге Рекордов Гиннеса теорема Пифагора известна как теорема с максимальным числом доказательств. Это поясняется тем что в 1940 году была опубликована книга, которая содержала 307 доказательств этой теоремы.
- 2) Одной из самых известных доказательств теоремы, является доказательство Джеймса Абрама Гарфилда, бывшего президента США.
- 3) Только одно доказательство теоремы Пифагора нам не известно: доказательство самого Пифагора. Долгое время считалось, что доказательство Евклида и есть доказательство Пифагора, но это не так.

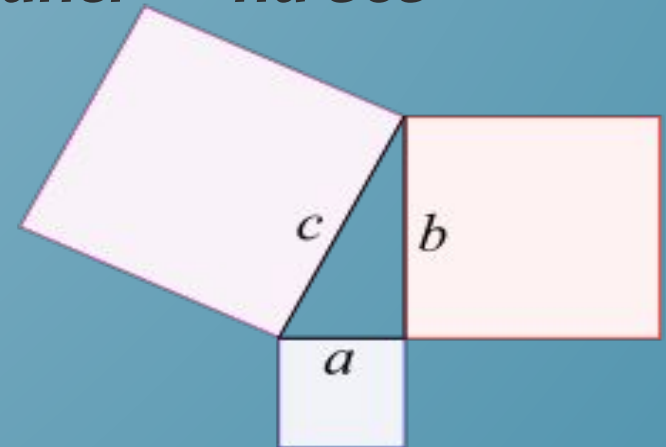
4) Сам Пифагор не открывал теорему, он был первым кто её доказал, а теорема по ошибке была названа в его честь. Теорема Пифагора была известна древним египтянам задолго до него.

5) В разных странах теорема Пифагора переводится по-разному. Например во Франции и Германии эту теорему почему-то называли «мостов ослов», арабы называли эту теорему «невеста Востока», а по-гречески она называлась «нимфой».

6) Легенда гласит что в день когда Пифагор открыл свой знаменитый чертеж, он отблагодарил богов, принеся им в жертву сто быков, однако некоторые утверждают, что Пифагор был вегетарианцем и непримиримым противником убоя и пролития крови животных.

7) Пифагоровы штаны — шуточное название теоремы Пифагора, возникшее в силу того, что раньше в школьных учебниках эта теорема доказывалась через доказательство равенства суммы площадей квадратов, построенных на катетах прямоугольного треугольника, площади квадрата, построенного на гипотенузе этого треугольника. Построенные на сторонах треугольника и расходящиеся в разные стороны квадраты напоминали школьникам покрой мужских штанов, что породило следующее стихотворение: «Пифагоровы штаны — на все стороны равны».

8) Сам Пифагор не носил штанов, в те времена греки их не знали.



# *Шутливая формулировка теоремы Пифагора*

*Если дан нам треугольник,  
И при том с прямым углом,  
То квадрат гипотенузы  
Мы всегда легко найдём:  
Катеты в квадрат возводим,  
Сумму степеней находим—  
И таким простым путём  
К результату мы придем.*

# Вывод

**«Геометрия владеет  
двумя сокровищами:  
одно из них –  
это теорема Пифагора»**

Иоганн Кеплер