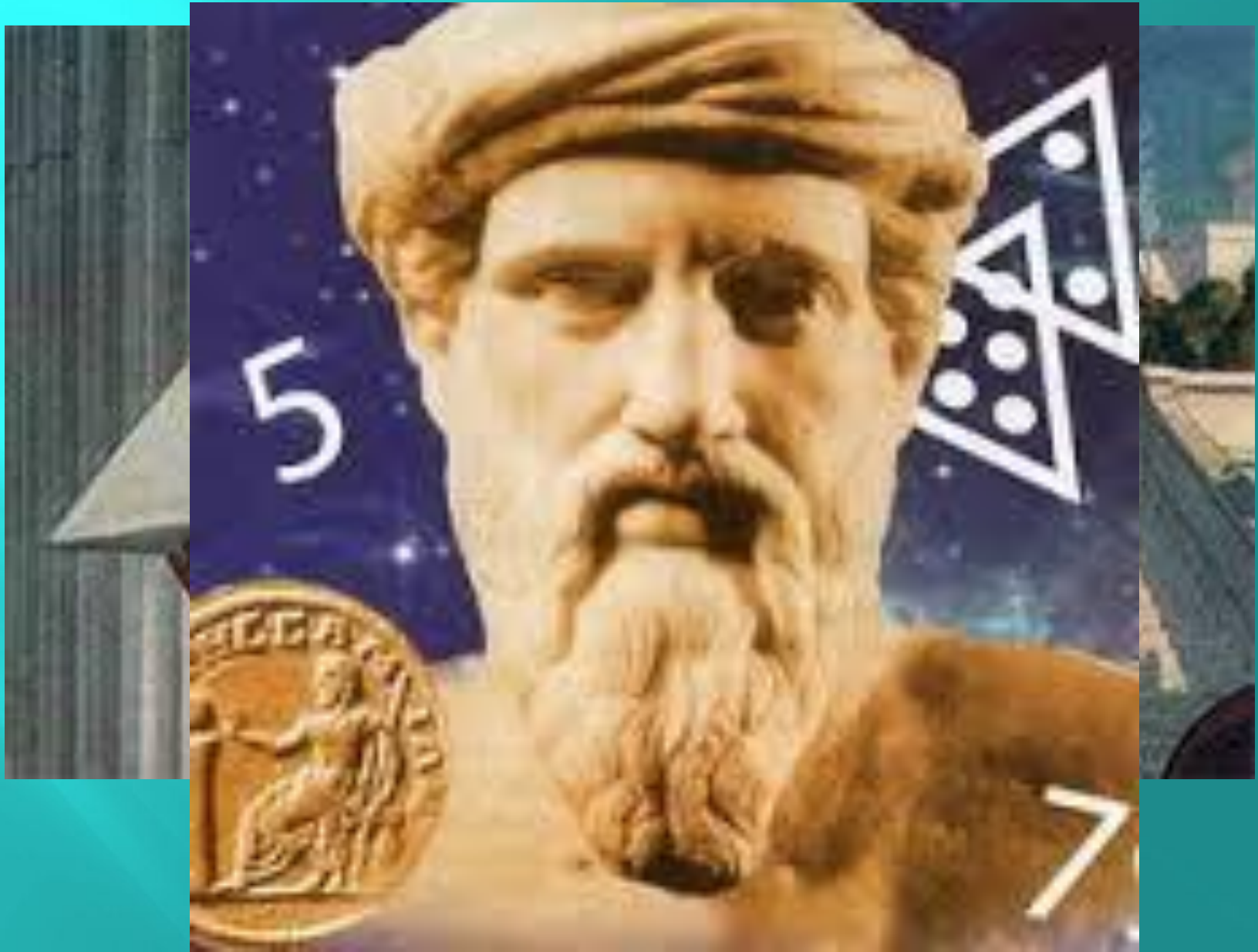
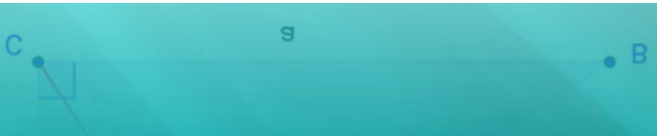
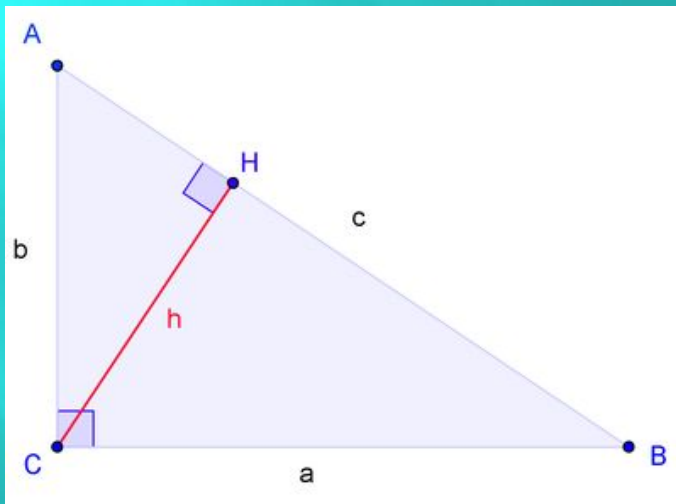


# Теорема



- 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.

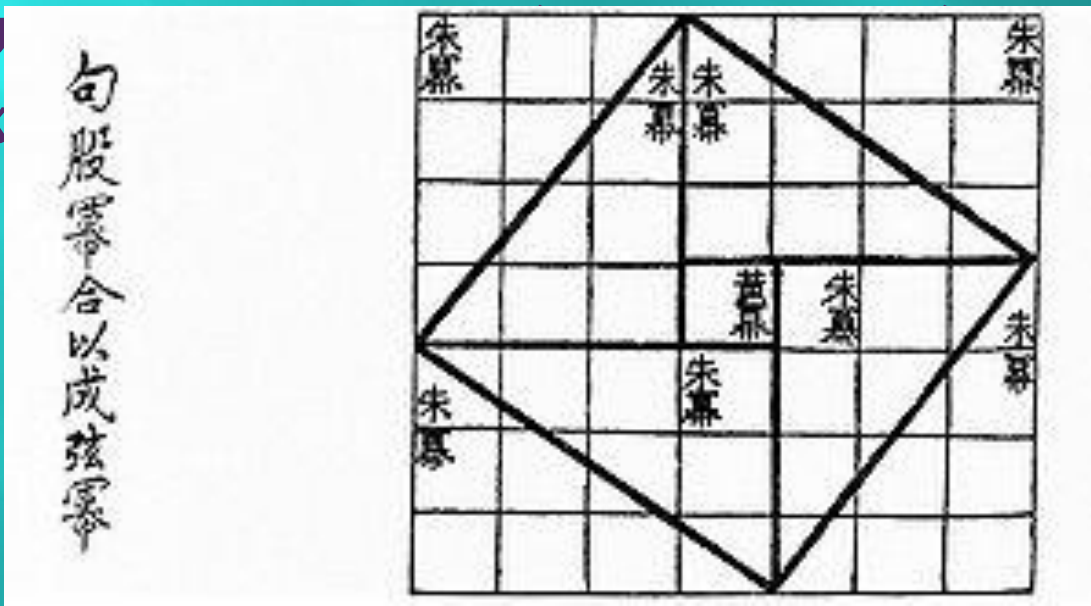


# Где можно встретить теорему Пифагора???

- Теорема Пифагора встречается в разных областях наук. Например: в физике, астрономии, архитектуре и в других. Но так же Пифагор и его теорема воспеты в литературе.

О ней писали в своих произведениях римский архитектор и инженер Витрувий, греческий писатель-моралист Плутарх, греческий учёный III в. Диоген Лаэртский, математик V в. Прокл и многие другие. Легенда о том, что в честь своего открытия Пифагор принёс в жертву быка или, как рассказывают другие, сто быков, послужила поводом для юмора в рассказах писателей и в

- Исторический обзор начнем с древнего Китая. Здесь особое внимание привлекает математическая книга Чу-пей. В этом сочинении так говорится о пифагоровом треугольнике со сторонами 3, 4 и 5: "Если прямой угол разложить на составные части, то линия, соединяющая концы его сторон, будет 5, когда основание есть 3, а высота 4". В этой же книге предложен рисунок, который совпадает с одним из рисунков в Басхметрии



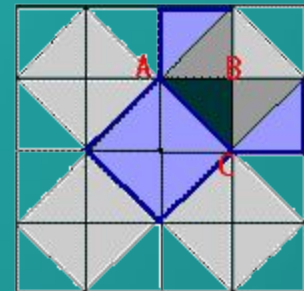
- ▣ *Кантор* (крупнейший немецкий историк математики) считает, что равенство  $3^2 + 4^2 = 5^2$  было известно уже *египтянам* еще около 2300 г. до н. э., во времена царя *Аменемхета I* (согласно папирусу 6619 Берлинского музея). По мнению Кантора гарпедонапты, или "натягиватели веревок", строили прямые углы при помощи прямоугольных треугольников со сторонами 3, 4 и 5. Очень легко можно воспроизвести их способ построения.



- Несколько больше известно о теореме Пифагора у вавилонян. В одном тексте, относимом ко времени Хаммураби, т. е. к 2000 г. до н. э., приводится приближенное вычисление гипотенузы прямоугольного треугольника. Отсюда можно сделать вывод, что в Двуречье умели производить вычисления с прямоугольными треугольниками, по крайней мере в некоторых случаях.

- Долгое время считали, что до Пифагора эта теорема не была известна и названа ее потому «теоремой Пифагора». Это название сохранилось поныне. Однако в настоящее время установлено, что эта важнейшая теорема встречается в вавилонских текстах, написанных за 1200 лет до Пифагора.
- О том, что треугольник со сторонами 3, 4 и 5 есть прямоугольник, знали за 2000 лет до н.э. египтяне, которые, вероятно пользовались этим отношением для построения прямых углов при сооружении зданий. В Китае предложение о квадрате гипотенузы было известно, по крайней мере, за 500 лет до Пифагора. Эта теорема была известна и в Древней Индии; об этом свидетельствуют следующие предложения,

# Карикатуры



- Теорема Пифагора-одна из главных и, можно сказать, самая главная теорема геометрии. Значение ее состоит в том, что из нее или с ее помощью можно вывести большинство теорем геометрии. Теорема Пифагора замечательна и тем, что сама по себе она вовсе не очевидна. Например, свойства равнобедренного треугольника можно видеть непосредственно на чертеже. Но сколько ни смотри на прямоугольный треугольник, никак не увидишь, что между его сторонами есть простое соотношение:  $c^2=a^2+b^2$ .



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



**Выполнили:**

**Учащиеся 8 в класса**

**МБОУ «Лицей «Эрудит»**

**Беседина Ирина**

**Панарин Роман**