

Знакомьтесь : Пифагор

Математик, философ, педагог, политик

Работу выполнила

Шмелёва Ольга Владимировна

учитель математики Хотьковской средней
общеобразовательной школы № 5
Сергиево-Посадского района

Цель:

**ЗНАКОМСТВО С ЛИЧНОСТЬЮ
ВЕЛИКОГО УЧЁНОГО И ЕГО
НАСЛЕДИЕМ**

Задачи:

В ходе исследования изучить

- биографию Пифагора
- научную деятельность Пифагора как математика и философа
- педагогические принципы пифагорейской школы
- мифы и легенды о Пифагоре



Биография Пифагора

- Дата и место рождения: прим. 570 до н. э.
Самос
- Дата и место смерти: прим. 490 до н. э.
Метапонт (Италия)



Биография Пифагора

- Родители – Мнесарх и Партенида с Самоса
- В 18-летнем возрасте отправился в путешествие в Египет, Вавилон
- Вернулся на родину в 56 лет
- В греческой колонии Кротоне в Южной Италии основал свою школу
- Был женат на своей ученице Феано, имел сына и дочь.



Теорема Пифагора

Самые известные
доказательства самой
известной теоремы

А Пифагора ли знаменитая теорема Пифагора?



- Египтяне?
- Индийцы?
- Вавилоняне?
- Пифагор?
- Кто-то из его учеников?





Доказательство Гоффмана

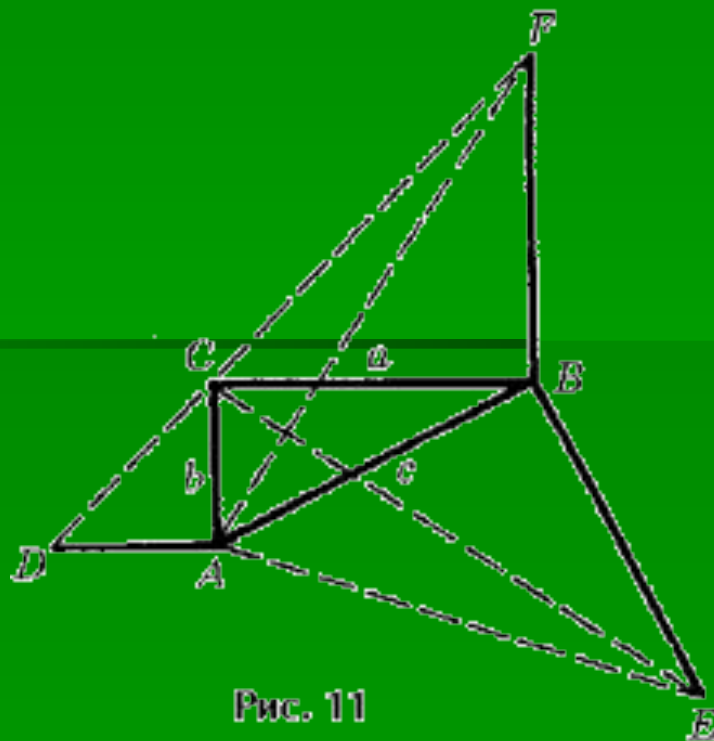
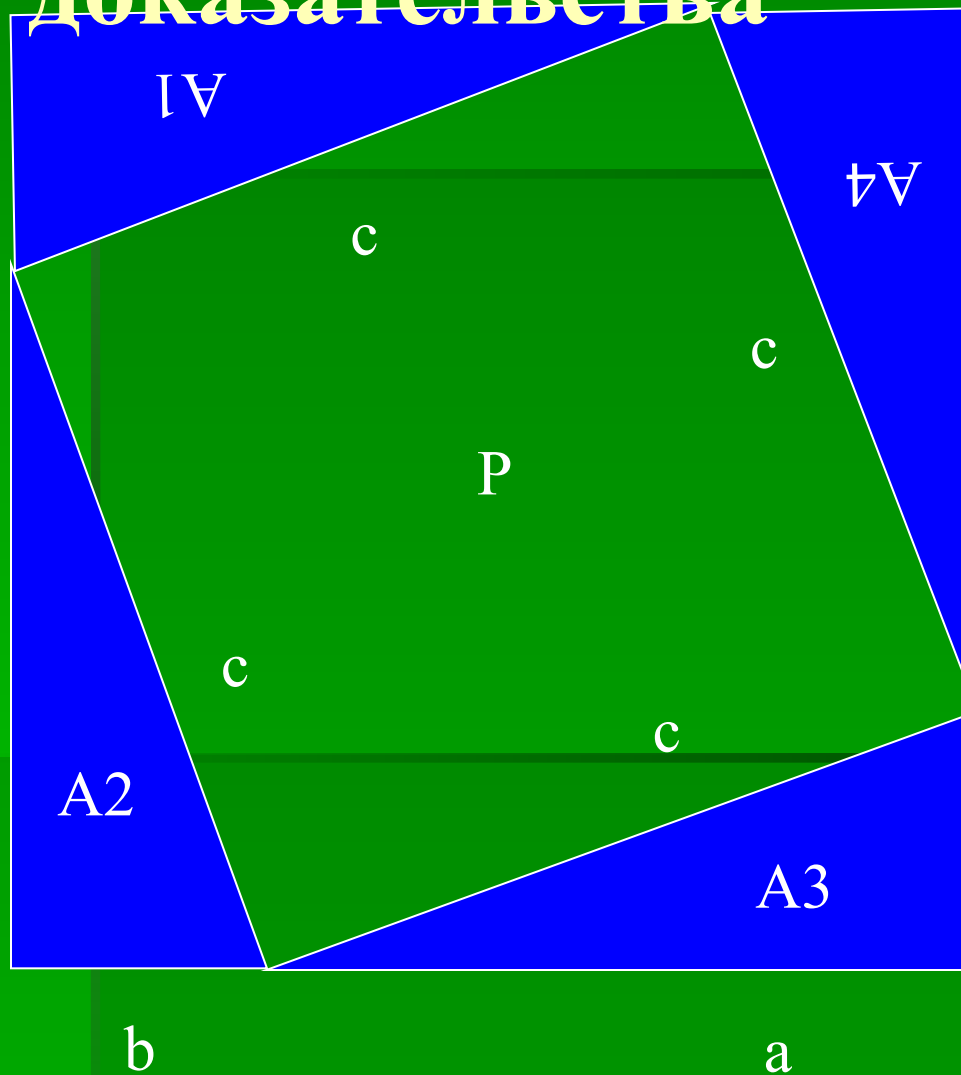


Рис. 11

Алгебраический способ



доказательства



Доказательство великого индийского математика Бхаскари

2-3

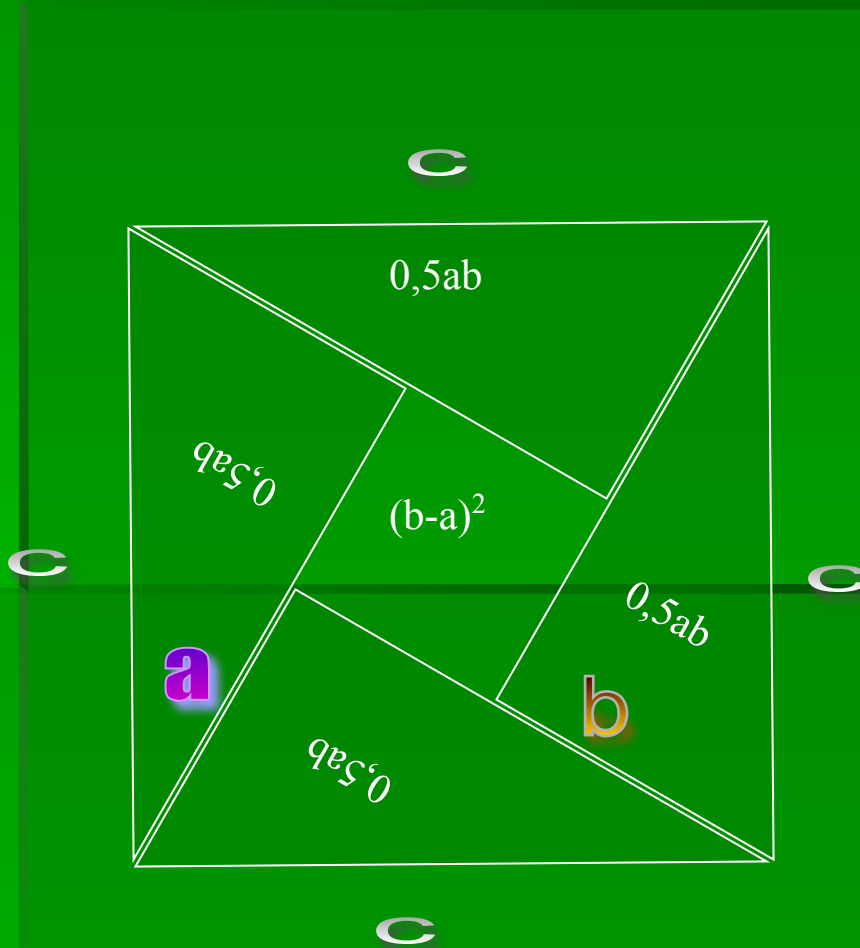


Рисунок сопровождало
лишь одно слово:
СМОТРИ!

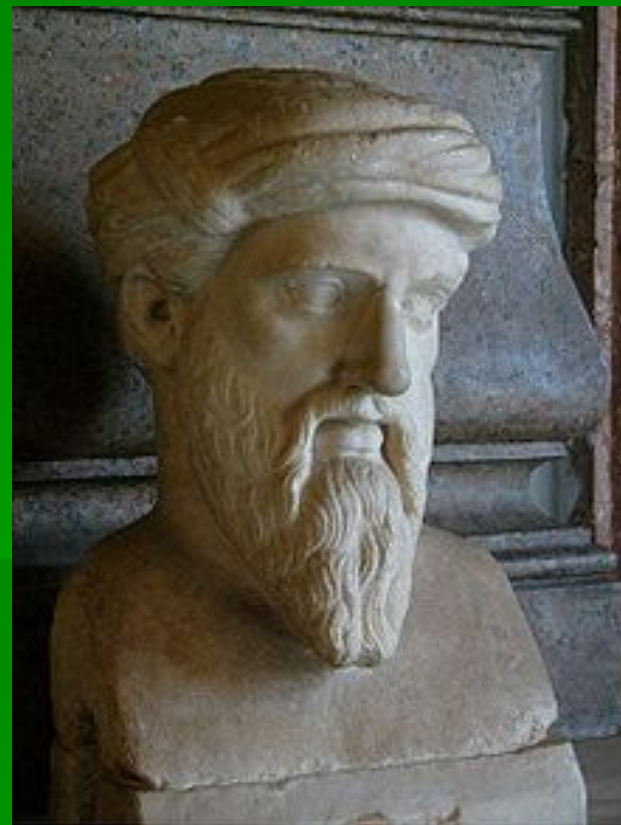




Пифагорейская школа

Условия приёма в школу Пифагора

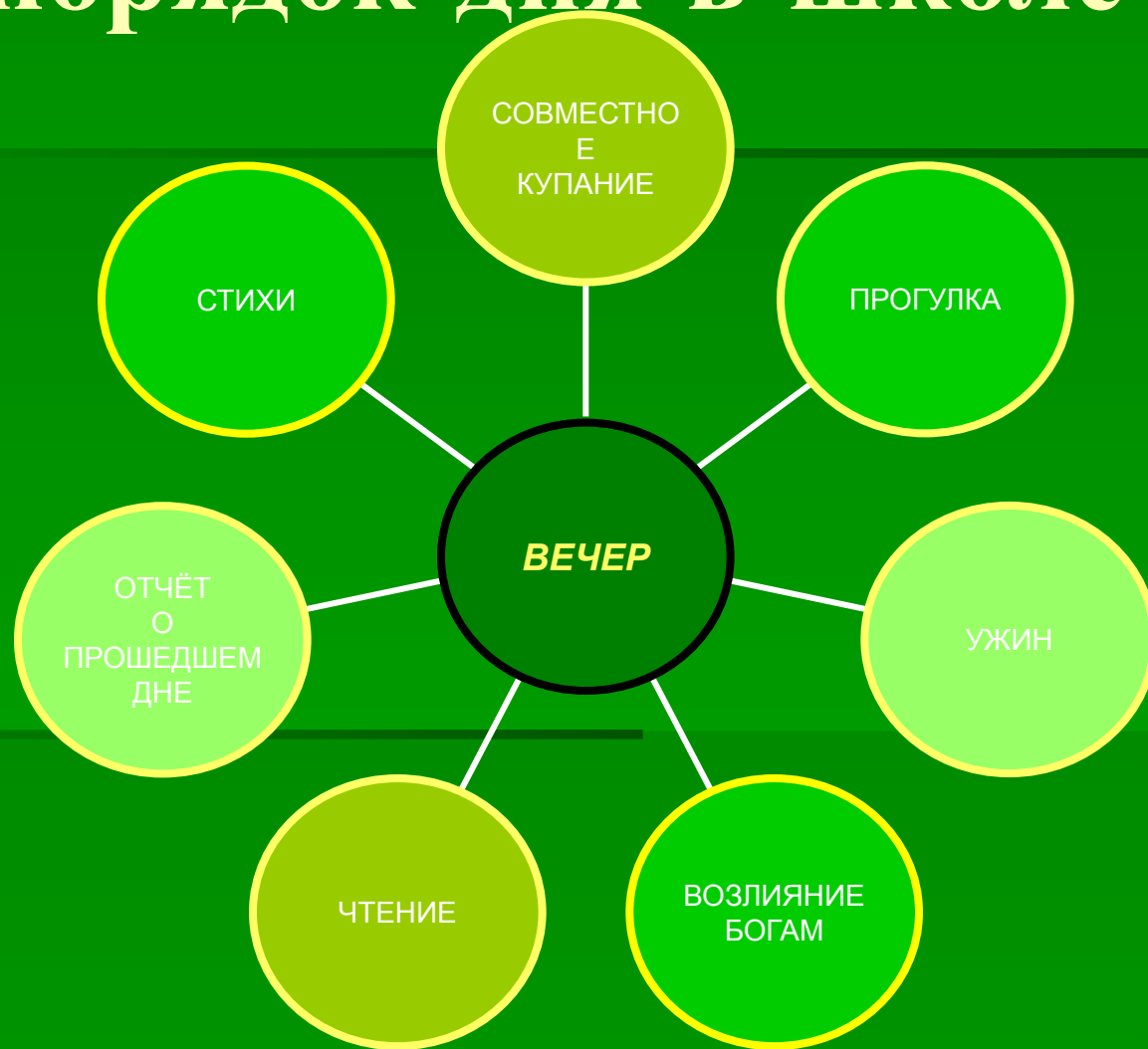
- отказаться от личной собственности в пользу союза
- не проливать крови
- не употреблять мясной пищи
- беречь тайну учения своего учителя
- не обучать других за вознаграждение



Распорядок дня в школе



Распорядок дня в школе





Легенды и мифы

- Умел разговаривать с птицами и животными
- Повелевал духами и делал предсказания
- Способен раздваиваться
- Исцелял людей
- Перевоплощённый бог Аполлон
- Имел золотое бедро





Изречения Пифагора

- *Великая наука жить счастливо состоит в том, чтобы жить только в настоящем.*
- *Дружба есть равенство.*
- *Жизнь подобна игрищам: иные приходят на них состязаться, иные торговать, а самые счастливые — смотреть.*
- *Из двух человек одинаковой силы сильнее тот, кто прав.*



Музыка и Пифагор

- Пифагор и его последователи рассчитали т.н. **пифагоров строй** - математическое выражение интервалов между звуками гаммы (т.н. «лидийской» гаммы).



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

*Обильно было
жертвоприношенье
Богам от Пифагора.
Сто быков
Он отдал на
закланье и сожженье
За света луч,
пришедший с облаков.*

- *Поэтому всегда с
тех самых пор,
Чуть истина
рождается на
свет,
Быки ревут, ее
почуя ,вслед.*

*Они не в силах
свету помешать ,
А могут лишь,
закрыв глаза,
дрожать ...*

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

