

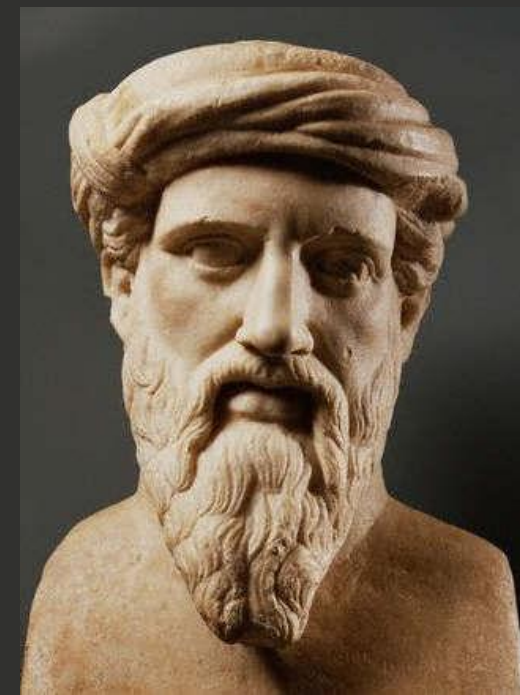
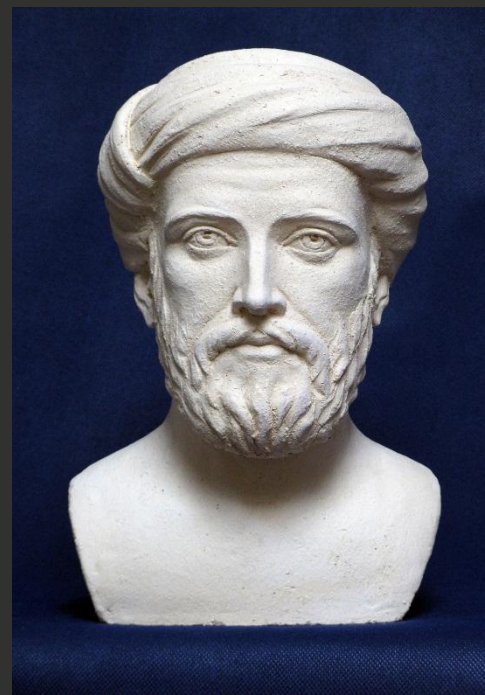
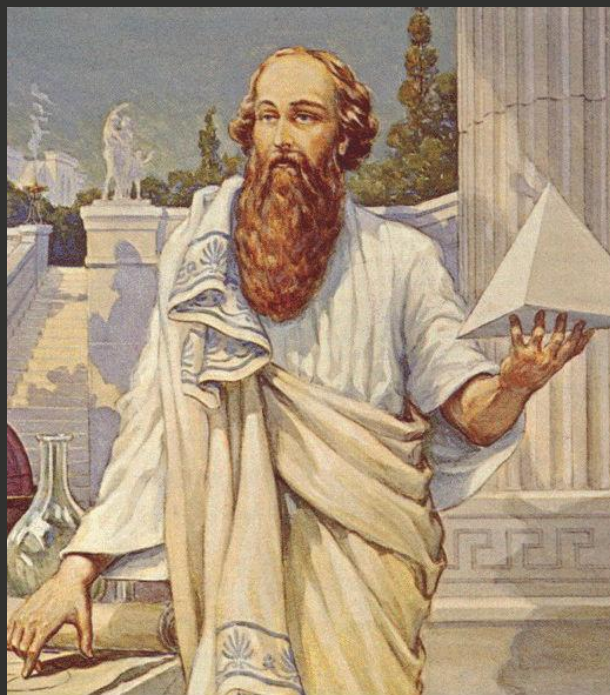
Цікаві факти про життя Піфагора

Підготувала
учениця 8 класу
Горох Тетяна

Зміст

- Легенда про народження
- Дитячі та юнацькі роки
- Школа піфагорійців
- Філософське вчення Піфагора
- «Усе впорядковується відносно чисел»
- Чи знаєте ви, що
- Гра «Піфагорова головоломка»
- Поетична сторінка

Піфагор жив у 6 столітті до нашої ери. Він народився у Греції, на острові Самос у золотих справ майстра Мнесарха. За легендою оракул пророчив йому та його дружині Парфенісі народження сина, який буде славитися віками своєю мудрістю, справами та красою. Пророцтво збулося, і тоді Парфеніса приймає ім'я Піфіада, на честь Аполлона Піфійського, а сина називає Піфагором, на честь пророцтва Піфії. У легенді нічого не сказано про рік народження Піфагора, історичні дослідження датують його появу на світ приблизно 580 роком до нашої ери.



Можливості дати сину гарну освіту та виховання у Мнесарха були. Як і будь-який батько, Мнесарх мріяв, що син буде продовжувати його справу - ремесло золотих справ майстра. Життя вирішило інакше. Майбутній математик та філософ вже в дитинстві виявив велику здатність до наук. У свого першого вчителя Гермодамаса Піфагор отримав знання основ музики та живопису.

Для покращення пам'яті Гермодамас примушував його вчити пісні з «Іліади» та «Одіссеї».

Перший вчитель навчив Піфагора любити природу та вивчати її таємниці.

Прошло кілька років, і за порадою свого вчителя Піфагор вирішує продовжити навчання в Єгипті, у жерців. Потрапити до Єгипту у той час було дуже важко, тому що країну практично закрили для греків. За допомогою вчителя Піфагору вдається залишити острів Самос. Але до

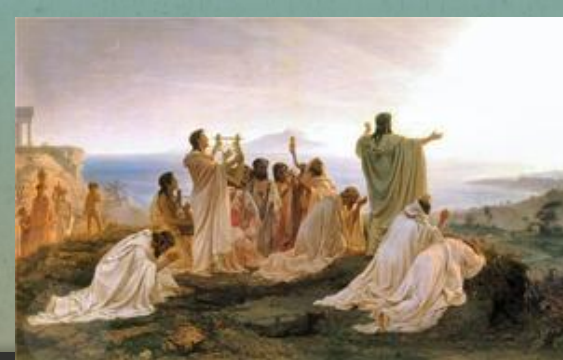
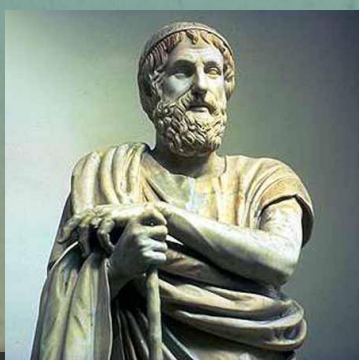
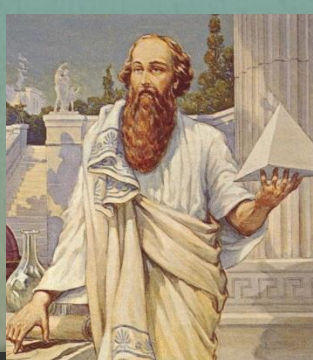
Єгипту далеко, і Піфагор поки що живе на острові Лесбос. Там відбувається знайомство Піфагора з філософом Ферекідом – другом Фалеса. У Ферекіда Піфагор навчається астрології, таємницям чисел, медицині та іншим обов'язковим, на той час, наукам. Піфагор прожив на Лесбосі кілька років. Звідти шлях Піфагора лежить у Мілет до відомого Фалеса, засновника першої в історії філософської школи.

Навчання Піфагора в Єгипті сприяє тому, що він стає одним із найбільш освічених людей свого часу. Волею долі 12 років прожив Піфагор у Вавилоні, де прилучився до східної астрології та містики. І тільки в 60 років Піфагору вдалося повернутися на Батьківщину.

Після повернення додому Піфагор переселився до Південної Італії, яку тоді називали великою Грецією. Тут, на острові Сицилія в Кротоні, у нього народжується власна філософська школа.

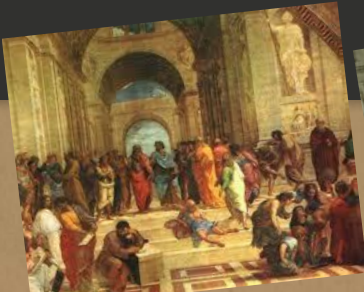


Це був одночасно і релігійний союз, і політичний клуб, і наукове товариство. Учні цієї школи зобов'язувались вести так званий піфагорійський спосіб життя. Статут піфагорійського союзу був дуже суворим. Кожний, хто вступав до нього, відмовлявся від особистої власності на користь союзу, зобов'язувався не проливати крові, не вживати м'ясної їжі, берегти таємницю вчення свого вчителя. Членам школи заборонялося навчати інших за винагороду. Всі учні Піфагора і він сам були працелюбні. Досконало володіючи методами єгипетських жерців, Піфагор «очищував душі своїх слухачів, виганяв вади з серця та наповнював уми світлою правдою».



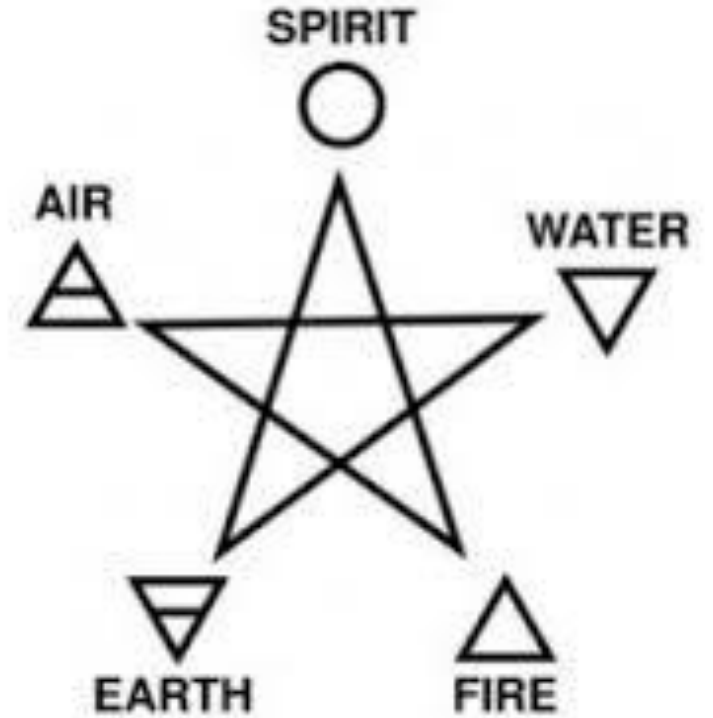
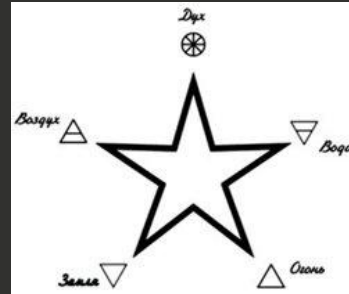
В «Золотих віршах» Піфагор показав ті моральні правила, суворе виконання яких призводить до ідеалу. Ось декілька з них:

- ✓ Роби тільки те, що не засмутить тебе і не примусить розкаюватись.
- ✓ Навчись тому, що слід знати.
- ✓ Не нехтуй здоров'ям свого тіла.
- ✓ Привчайся жити просто і без розкошів.
- ✓ Не закривай очей тоді, коли хочеш спати, не розібравши всіх своїх вчинків за минулий день.

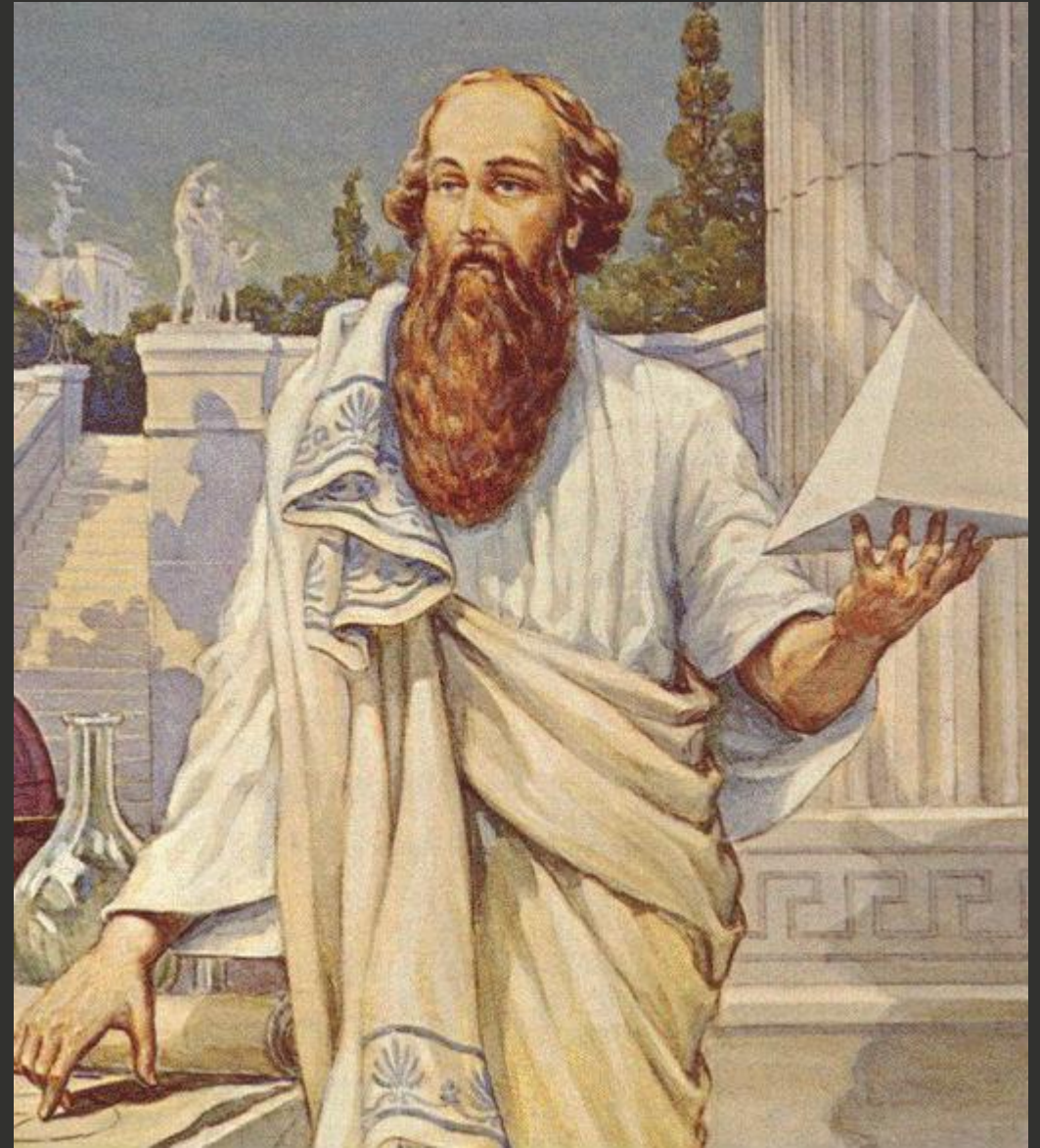


На персні Піфагора було викарбувано такий девіз: «Тимчасова невдача краща тимчасової удачі».

У якості символу піфагорійці вибрали пентаграму – п'ятикутну зірку. Це символ здоров'я і досконалості, опізнавальний знак піфагорійців.



Піфагор навчав медицині, принципам політичної діяльності, астрономії, математиці, музиці, етиці. З його школи вийшли відомі політичні та державні діячі, історики, математики та астрономи. Це був не лише вчитель, але й дослідник. Дослідниками ставали і його учні. Піфагор розвивав теорію музики й акустики, створив відому «піфагорійську гаму». У школі Піфагора вперше був виказаний здогад щодо кулястості Землі.



Піфагорійці вважали, що всі тіла складаються з найменших частинок, «одиниць буття», які в різних сполученнях відповідають різним геометричним фігурам. Число для Піфагора було і матерією, і формою всього світу. З цього уявлення виходила і основна теза піфагорійців: «Усе впорядковується відносно чисел». Тому пояснювати природні явища слідувало лише з їхньою допомогою.

Числам надавали містичних властивостей. Одні числа приносять добро, інші зло, успіх тощо. Піфагор вважав, що душа – теж число, вона безсмертна і передається від однієї людини до іншої. Числова містика Піфагора та його учнів нанесла великої шкоди розвитку математики. Сучасна церква признає числову містику. Так, у Біблії число 666 є число звіру, 12 несе щастя, а 13 – нещастя. Піфагор вважав, що число 5 символізує колір, 6 – холод, 7 – розум, здоров'я та світло, 8 – кохання та дружбу, 9 – постійність. Особливо ненависними піфагорійцям були числа 12 – 17.



У Франції та Німеччині в епоху середньовіччя теорему Піфагора називали «ослячим мостом»?

Учнів, що запам'ятовували теорему без розуміння, називали віслюками, оскільки вони не могли перейти через міст – теорему Піфагора.

Довівши свою знамениту теорему, Піфагор віддячив богам, принісши їм у жертву 100 биків?

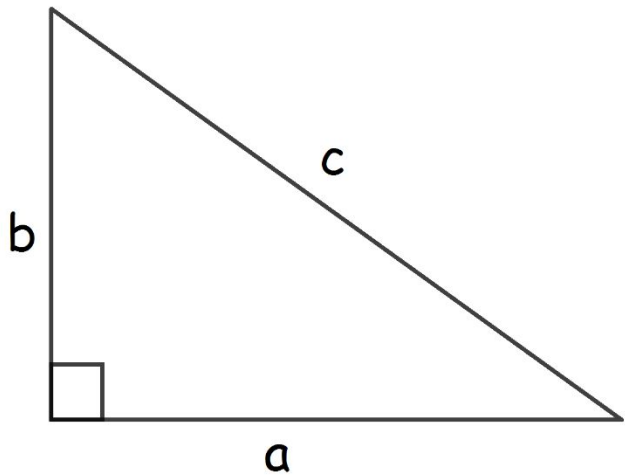
Це оповідання, найшвидше, вигадка, бо відомо, що Піфагор був вегетаріанцем і непримиренним противником забою та пролиття крові тварин.

Іменем Піфагора названо кратер на видимій стороні Місяця.

У математиків арабського Сходу ця теорема отримала назву «теореми нареченої»?

Справа в тому, що в деяких списках «Начал» Евкліда ця теорема називалась «теоремою німфи» за схожість креслення з бджілкою, метеликом, що грецькою називалося «німфа». Але цим словом греки називали богинь, а також молодих жінок і наречених. Перекладаючи з грецької, арабський перекладач, не звернувши уваги на креслення, переклав слово «німфа» як «наречена», а не «метелик». Так з'явилася лагідна назва відомої теореми – «теорема нареченої».

У прямокутному трикутнику квадрат гіпотенузи дорівнює сумі квадратів катетів.

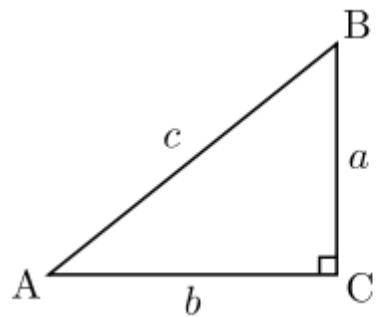


$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

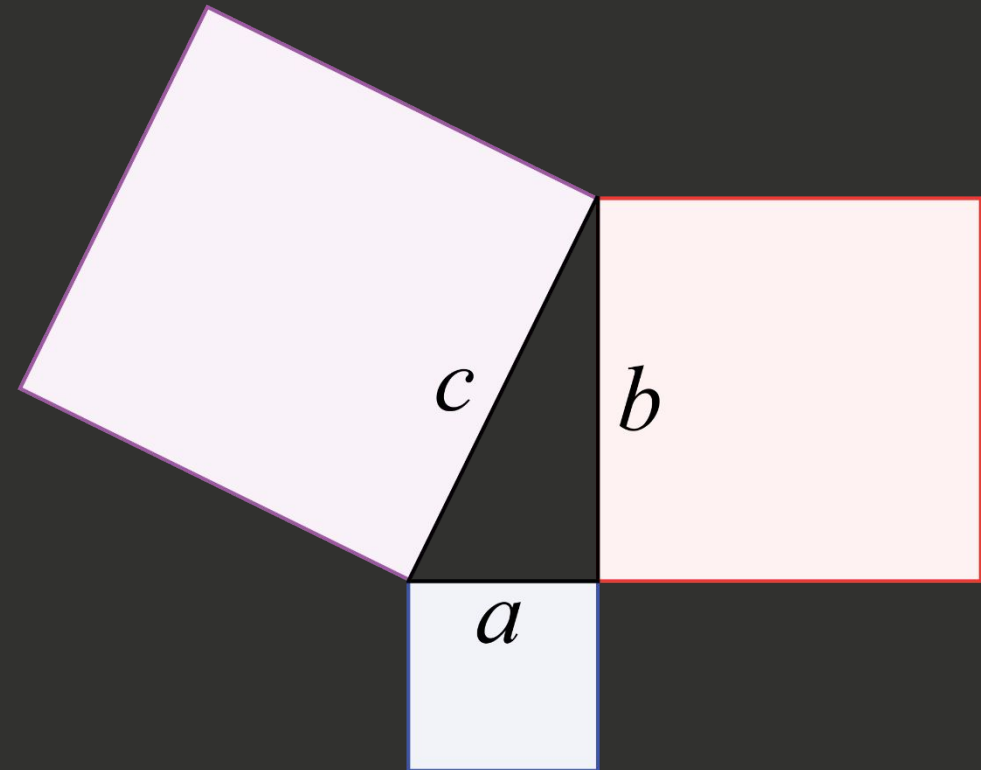
$$a = \sqrt{c^2 - b^2}$$

$$b = \sqrt{c^2 - a^2}$$



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

Площа квадрата, побудованого на гіпотенузі прямокутного дорівнює сумі площ квадратів, побудованих на катетах



Джерела:

- ✓ <https://docs.google.com/document/d/1T50b5HexSvuuuDETDpUx1z4NzA2YxCVuJB3YrrzIU84/edit>
- ✓ <http://dovidka.biz.ua/pifagor-tsikavi-fakti/>
- ✓ http://blogmatimaticapekna3bm.blogspot.com/p/blog-page_25.html