

ПИФАГОР

Старайся прежде быть мудрым, а ученым — когда будешь иметь свободное время.

ВЫПОЛНИЛА:

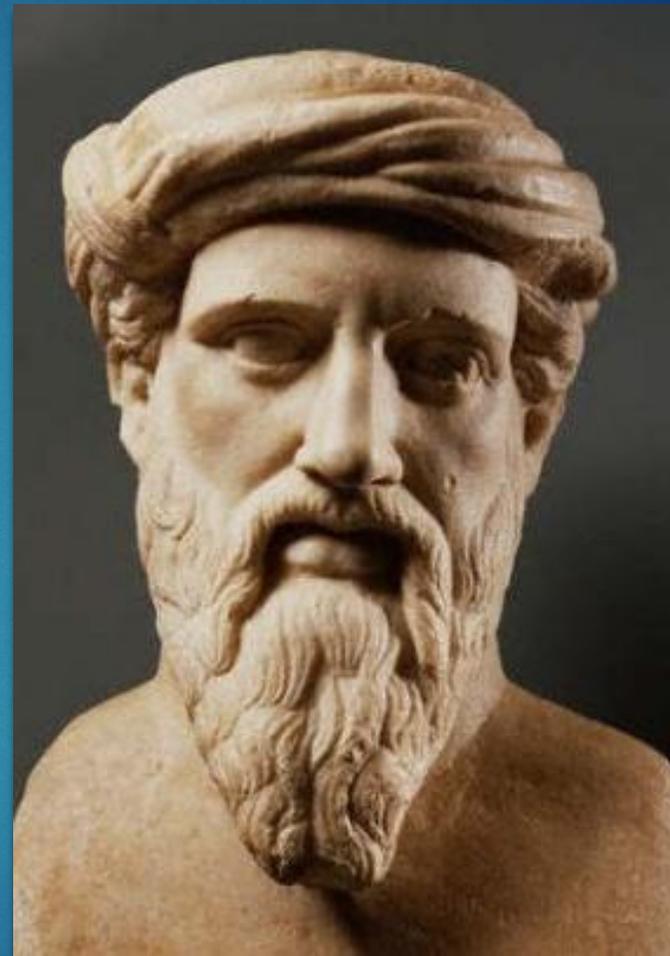
ТАТАРОВА КРИСТИНА,

МЕХМАТ, 2 КУРС, 8 ГРУППА

Пифагор Самосский

570—490 гг. до н. Э.

древнегреческий философ, математик
и мистик, создатель религиозно-
философской школы пифагорейцев.



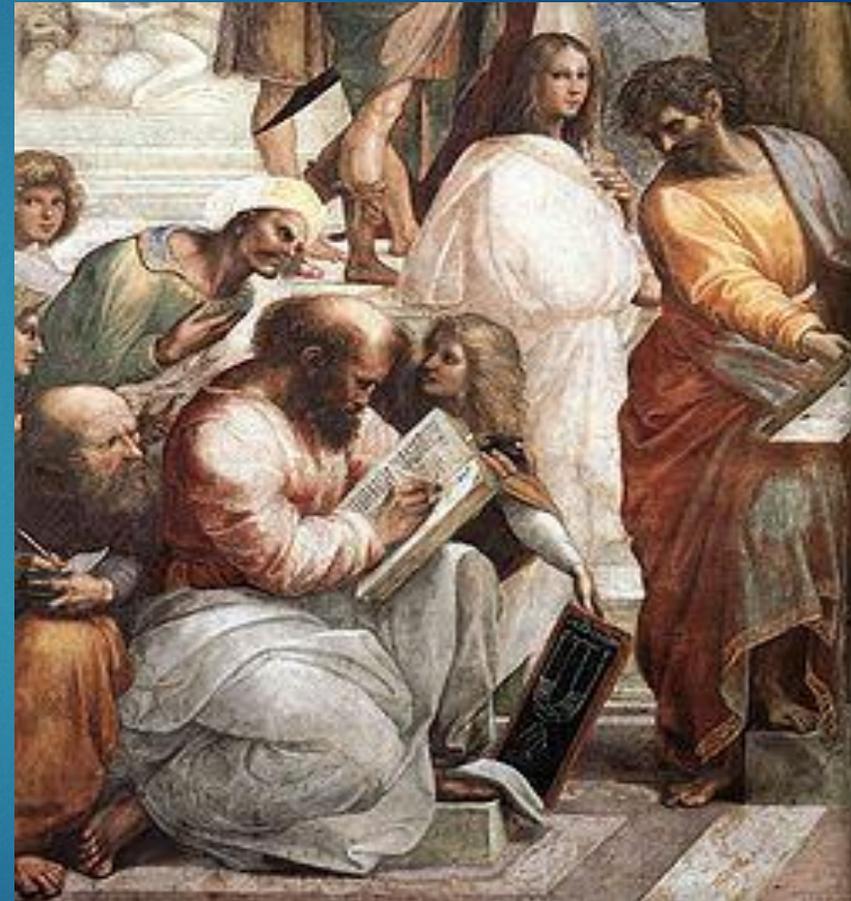
Пифагорейский союз

В городе Кротоне сложилась, научно-философско-религиозно-политическая школа — Пифагорейский союз. Основное мировоззренческое положение — «все есть число».



Философское учение

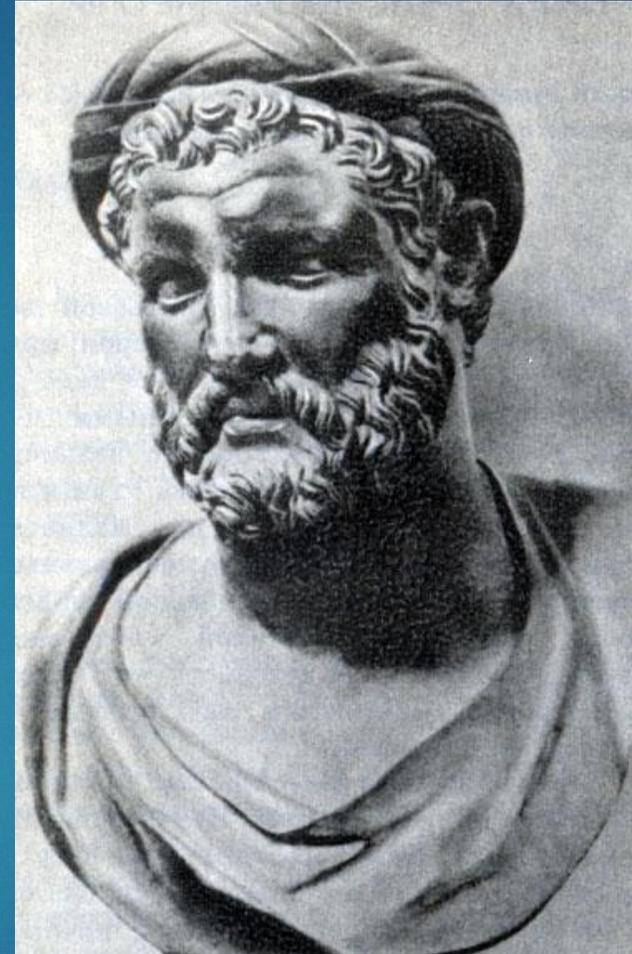
Учение Пифагора следует разбить на две составляющие части: научный подход к познанию мира и религиозно-мистический образ жизни, проповедуемый Пифагором.



Порядок и гармония являются теми главными началами, на которых основано учение Пифагора. Пифагор первый назвал вселенную космосом, т. е. признал в ней существование порядка и гармонии. Когда число планет оказалось неправильным (только девять), Пифагор прибавил к ним ради порядка и гармонии десятую, назвав её Противоземлей.



«Природа, суцая в космосе, гармонически составлена из беспредельного и определяющего: так устроен космос и все, что в нем». Всякая вещь имеет, следовательно, границу или предел – это и есть определяющее. Предел и беспредельное или конечное и бесконечное (определяющее и определяемое) играют, таким образом, в учении Пифагора роль двух первоначал.





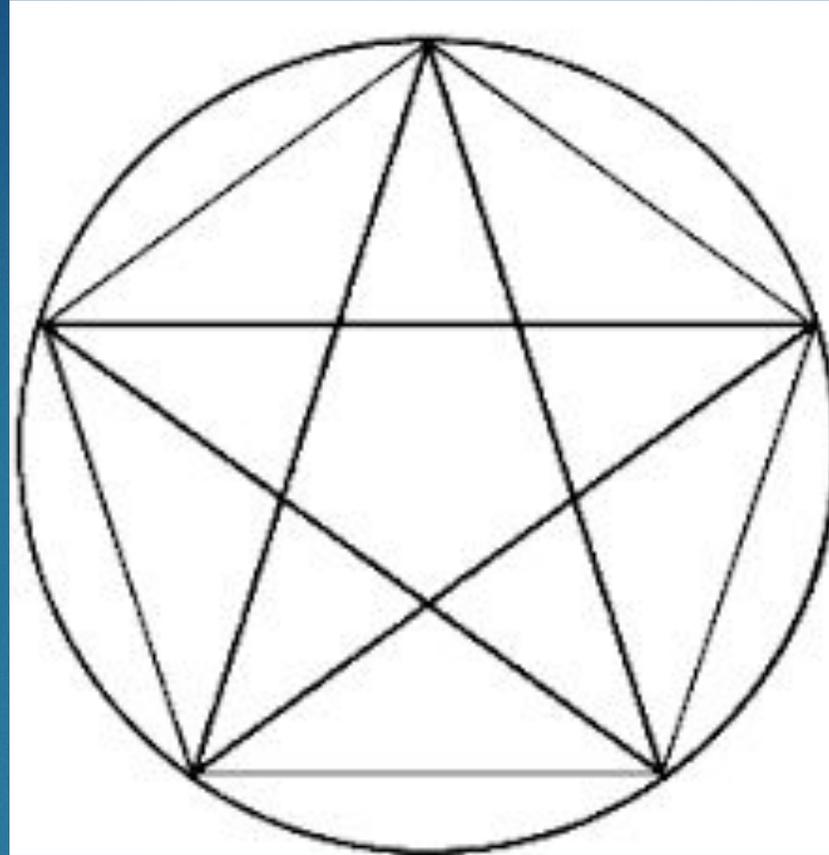
К ЭТИМ ДВУМ НАЧАЛАМ В УЧЕНИИ ПИФАГОРЕЙЦЕВ БЫЛИ
ВПОСЛЕДСТВИИ ПРИСОЕДИНЕНЫ ЕЩЕ ВОСЕМЬ, А, ИМЕННО: ЧЕТ И
НЕЧЕТ, ОДНО И МНОГОЕ, ПРАВОЕ И ЛЕВОЕ, МУЖСКОЕ И ЖЕНСКОЕ,
ПОКОЙ И ДВИЖЕНИЕ, СВЕТ И ТЬМА, ДОБРО И ЗЛО, КВАДРАТ И
ПРОДОЛГОВАТЫЙ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК.

Согласно философии Пифагора, четные числа бесконечны, нечетные конечны. Граница чисел – единица, а из единицы составляются все остальные числа; в единице заключается возможность всех остальных чисел, а, следовательно, и возможность вселенной.



Дух человека, по учению Пифагора, очищается от тела с помощью гимнастики, музыки и математики, и таким образом в нем и водворяется гармония и порядок и он проникается числом.

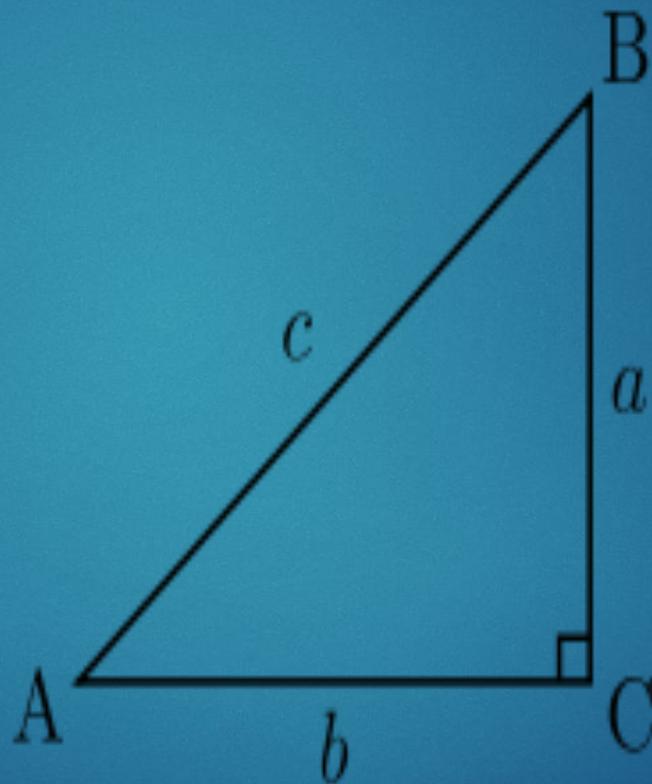




ГЛАВНЫМ ПИФАГОРЕЙСКИМ СИМВОЛОМ – СИМВОЛОМ ЗДОРОВЬЯ И
ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫМ ЗНАКОМ – БЫЛА ПЕНТАГРАММА, ИЛИ ПИФАГОРЕЙСКАЯ
ЗВЕЗДА, - ЗВЕЗДАТЫЙ ПЯТИУГОЛЬНИК, ОБРАЗОВАННЫЙ ДИАГОНАЛЯМИ
ПРАВИЛЬНОГО ПЯТИУГОЛЬНИКА. ОНА СОДЕРЖИТ ВСЕ ПРОПОРЦИИ,
ИЗВЕСТНЫЕ ПИФАГОРЕЙЦАМ: АРИФМЕТИЧЕСКУЮ, ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ,
ГАРМОНИЧЕСКУЮ И ТАК НАЗЫВАЕМУЮ ЗОЛОТУЮ.

Теорема Пифагора

Одна из основополагающих теорем евклидовой геометрии, устанавливающая соотношение между сторонами прямоугольного треугольника: сумма квадратов длин катетов равна квадрату длины гипотенузы.



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

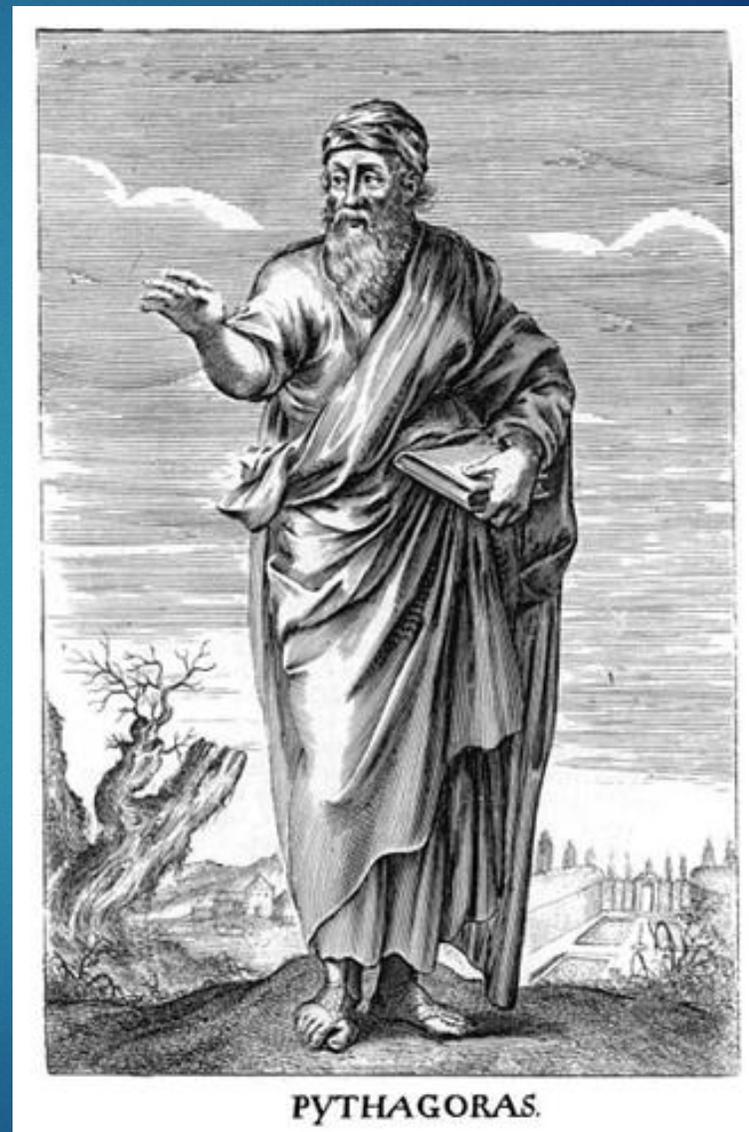
Другое изобретение учёного, так же известное всем нам со школы, это таблица Пифагора, больше известная как таблица умножения.

Этой таблицей активно пользовались ученики его школы. Таблица Пифагора записывалась в виде квадрата 10 на 10, но не цифрами, а греческими и финикийскими буквами с чертой над каждой из них.

Таблица умножения пифменов (таблица Пифагора)

	α	β	γ	δ	ε	ς	ζ	η	θ
α	α	β	γ	δ	ε	ς	ζ	η	θ
β	β	δ	ς	η	ι	ιβ	ιδ	ις	ιη
γ	γ	ς	θ	ιβ	ιε	ιη	κα	κδ	κς
δ	δ	η	ιβ	ις	κ	κδ	κη	λβ	λς
ε	ε	ι	ιε	κ	κε	λ	λε	μ	με
ς	ς	ιβ	ιη	κδ	λ	λς	μβ	μη	νδ
ζ	ζ	ιδ	κα	κη	λε	μβ	μθ	νς	ξγ
η	η	ις	κδ	λβ	μ	μη	νς	ξδ	οβ
θ	θ	ιη	κς	λς	με	νδ	ξγ	οβ	πα

В память о Пифагоре со времен античности назывались сочинения, открытия и общественно-значимые места. В современном мире существует город Пифагорион на острове Самос, названный в честь своего знаменитого жителя, лунный кратер, музей-мастерская в Швеции, одно из учебных зданий в Кембридже и, конечно, появившиеся в разное время математические теоремы, методы и фигуры так или иначе связанные с деятельностью Пифагора в математике.



Литература:

Клауди Альсина. Секта чисел. Теорема
Пифагора.

Жмудь Л. Я. Пифагор и ранние пифагорейцы.

Жмудь Л. Я. Пифагор и его школа.

Сигачёв А. А. Пифагор