

МУЛЬТИЦИКЛИКОВОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 11
ИМЕНИ КАВАЛЕРА ОРДЕНА МУЖЕСТВА
ПОДПОЛКОВНИКА УЗКОГО НИКОЛАЯ
КЛАВДИЕВИЧА»

Писаревой Анастасии 6А(12Л)

Вологда . Г. 2018г 1.11.18

The background is a dark blue gradient with a starry or particle-like texture. On the left side, there are several overlapping circular and semi-circular elements. These include solid white lines, dashed white lines, and semi-transparent white circles. Some of these elements resemble protractor scales with numerical markings (e.g., 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260). There are also curved arrows and partial circles scattered throughout the design, creating a sense of mathematical precision and geometry.

КТО ПРИДУМАЛ МАТЕМАТИКУ

МАТЕМАТИК
ПИФАГОР.

ПАСПОРТ.

- Название проекта – кто придумал математику .
- Автор проекта –Анастасия Писарева.
- Проблемы –1. кто такой Пифагор . 2. что он открыл, 3.какая тайна была у него ,4.что он создал .
- Цель проекта –1 рассказать о нём, 2рассказать что он придумал,3. рассказать о школе Пифагора.4. рассказать о тайне Пифагора.
- Руководитель проекта- Полякова Ирина Викторовна (учитель по математике).



Пифагор-
мыслитель,
математик,
философ.

ПИФАГОР САМОСКИЙ.

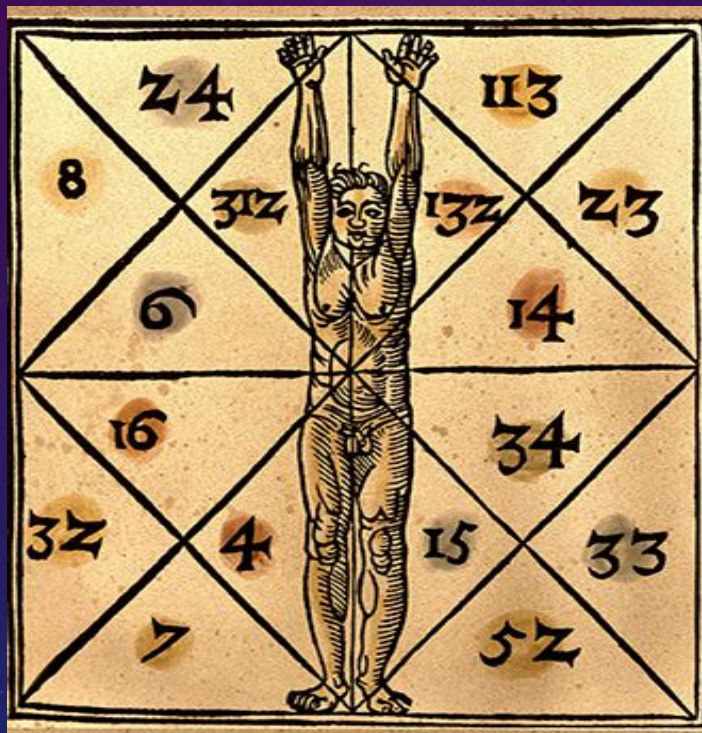
КТО ТАКОЙ ПИФАГОР

- Имя : Пифагор (Pythagoras)
 - Место рождения: Самос, Греция
 - Великий ученый прожил более 80 лет, умерев в 490 г. до н. э.
 - Деятельность: философ, математик, мистик
 - Теги: философ, математик, мистик
 - Семейное положение: был женат
- Биография Пифагора Самосского переносит читателей в мир древнегреческой культуры. Этого человека можно смело назвать легендарной личностью. Пифагор был великим, математиком, мистиком, философом, основал религиозно-философское течение (пифагореизм), являлся политическим деятелем, оставившим труды в качестве наследства потомкам

ДЕТСТВО И ЮНОСТЬ.

- Дата рождения Пифагора точно неизвестна. Историки предполагают, Великий ученый прожил более 80 лет, умерев в 490 г. до н. э., на греческом острове Самос (отсюда и его прозвище – «Самосский»). Согласно одной легенде, родителям Пифагора предсказали, что их сын станет великим мудрецом и просветителем.
- Отца Пифагора звали Мнесарх, а мать – Партения. Глава семейства занимался обработкой драгоценных камней, поэтому семья была достаточно обеспеченной.

ЧЁТНЫЕ НЕ ЧЁТНЫЕ ЧИСЛА.

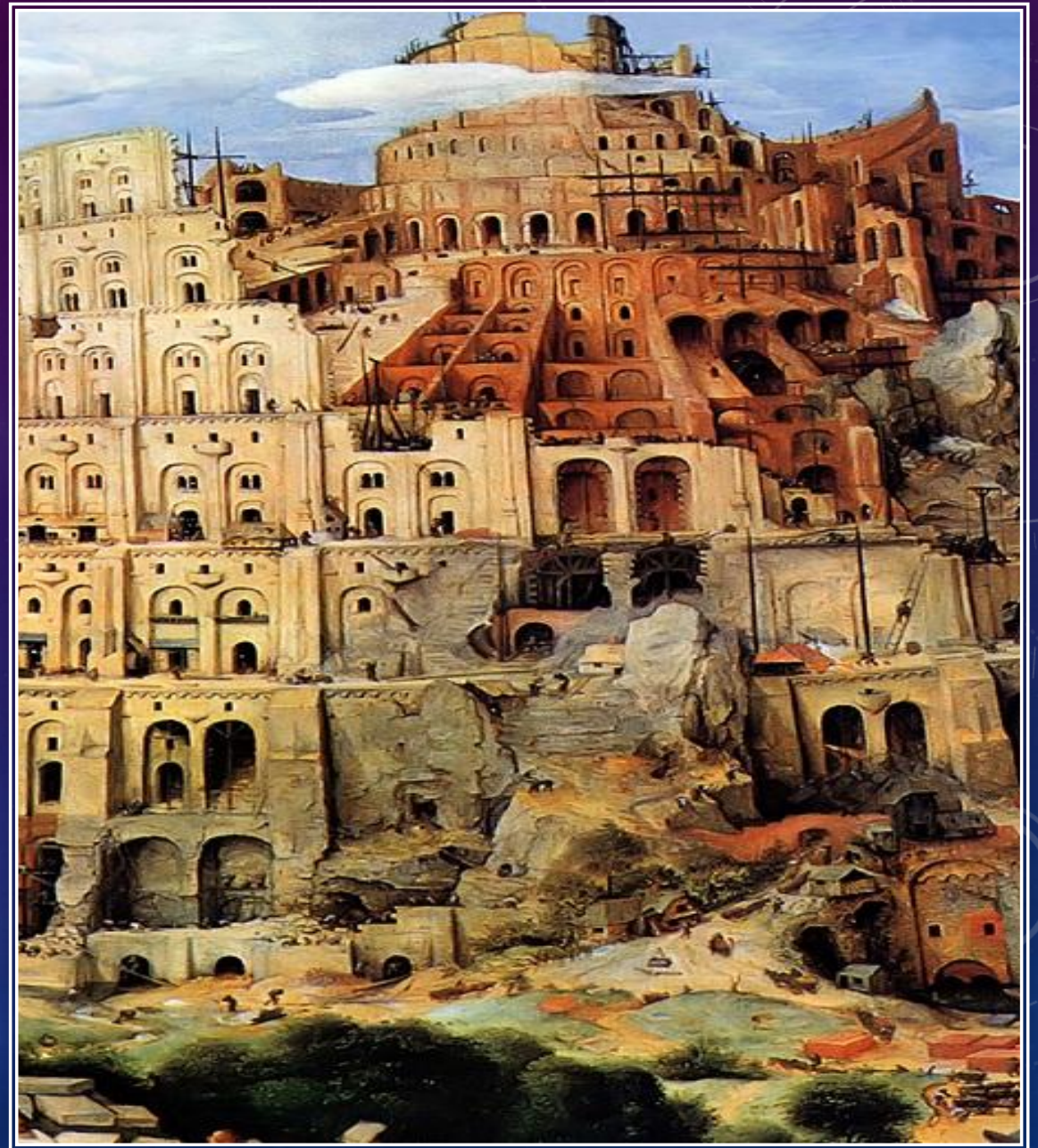


МИСТИКА И ВОЗРАЩЕНИЕ ДОМОЙ.

Из-за того, что в Вавилоне была популярна астрология и мистика, Пифагор пристрастился к изучению различных мистических таинств, обычаев и сверхъестественных явлений. Вся биография Пифагора полна поиска и решений всевозможных загадок и тайн, которые так привлекали его внимание.

Пробыв в плену более 10 лет, он неожиданно получает освобождение лично от персидского царя, который не понаслышке знал о мудрости ученого грека.

Оказавшись на свободе, Пифагор тут же возвращается к себе на родину, чтобы рассказать о приобретенных знаниях соотечественникам.



ОТКРЫТИЕ ПИФАГОРА.

- Пифагор Самосский, древнегреческий философ, великий посвященный Земли, политический и религиозный деятель, математик, основатель пифагореизма. Его главное жизненное понятие - «Все есть Число». Так обычно указывается в энциклопедиях и его жизнеописаниях.

Но то, кем был, кто есть ныне и кем будет Пифагор в будущем, остается космической Тайной...

Он – гениальнейший ученый, великий посвященный философ, мудрец, основатель прославленной школы пифагорейцев и духовный учитель целого ряда выдающихся философов с мировым именем. Пифагор стал родоначальником учений о Числах, Музыкае небесных сфер и Космосе, создал основу монадологии и квантовой теории строения материи. Он сделал открытия огромной важности в области таких наук, как математика, музыка, оптика, геометрия, астрономия, теория чисел, теория суперструн (Земного монохорда), психология, педагогика, этика.

Свою философию Пифагор развивал на основе знаний законов взаимосвязей видимого и невидимого мира, единства духа и материи, на понятии бессмертия души и ее постепенного очищения через переселение (теория инкарнации). Множество легенд связано с именем Пифагора, а его ученики смогли завоевать себе славу и стали выдающимися людьми, благодаря трудам которых нам стали известны основы учения Пифагора, его высказывания, практические и этические советы, а также теоретические постулаты и духовные сказки Пифагора.

- Возможно, не каждый из нас сможет вспомнить теорему Пифагора, но присказку «Пифагоровы штаны на все стороны равны» знают все. Пифагор, кроме всего прочего, был довольно хитрым человеком. Всех своих учеников - пифагорейцев, великий ученый научил простой тактике, которая была очень выгодна для него: сделал открытия – припиши их своему учителю. Может быть, это довольно спорное суждение, но именно благодаря своим ученикам за Пифагором числится действительно невероятное количество открытий:

- В геометрии: знаменитая и любимая всеми теорема Пифагора, а также построение отдельных многогранников и многоугольников.

- В географии и астрономии: одним из первых выразил гипотезу, что Земля круглая, а также считал, что мы не одиноки во Вселенной.

- В музыке: определил, что звук зависит от длины флейты или струны.

- В нумерологии: в наше время нумерология стала известной и довольно популярной, но именно Пифагор совместил числа с прогнозами на будущее.

Пифагор учил, что как начало, так и конец всего существующего заключается в определенной абстрактной величине, так называемой Монадой. Она представляет собой непознаваемую абсолютную пустоту, хаос, прародину всех богов и вместе с тем вмещает в себя полноту бытия в форме божественного Света. Монада, как эфир, пронизывает все вещи, однако не находится в какой-то одной из них. Это – сумма всех чисел, которая рассматривается всегда как неделимое целое, как единица.

Историю жизни Пифагора трудно отделить от легенд, представляющих его в качестве совершенного мудреца и великого учёного, посвящённого во все таинства греков и варваров. Ещё Геродот называл его «величайшим эллинским мудрецом»[3].

Основными источниками по жизни и учению Пифагора являются сочинения философа-неоплатоника Ямвлиха (242—306 гг.) «О Пифагоровой жизни»; Порфирия (234—305 гг.) «Жизнь Пифагора»; Диогена Лаэртского (200—250 гг.) кн. 8, «Пифагор». Эти авторы опирались на сочинения более ранних авторов, из которых следует отметить ученика Аристотеля Аристоксена (370—300 гг. до н. э.) родом из Тарента, где сильны были позиции пифагорейцев. Таким образом, самые ранние известные источники об учении Пифагора появились лишь 200 лет спустя после его смерти. Сам Пифагор не оставил сочинений, и все сведения о нём и его учении основываются на трудах его последователей, не всегда беспристрастных

ТАБЛИЦ ПИФАГОРА

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 ШКОЛЕ ПИФАГОРА

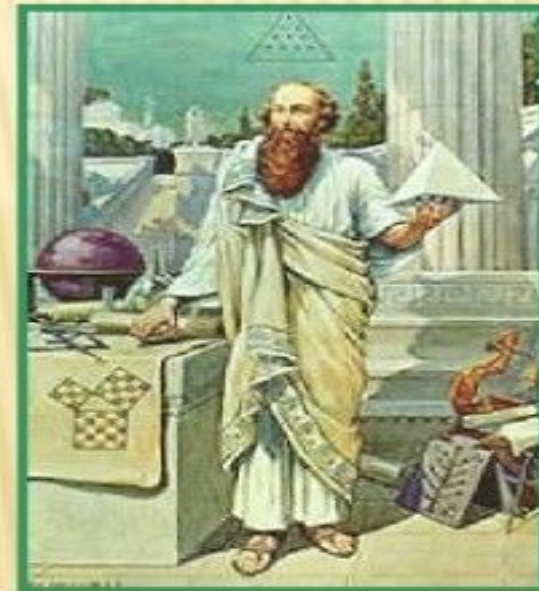
Пифагорейская система занятий состояла из трёх разделов:

- учения о числах – арифметике,
- учения о фигурах – геометрии
- учения о строении Вселенной – астрономии.

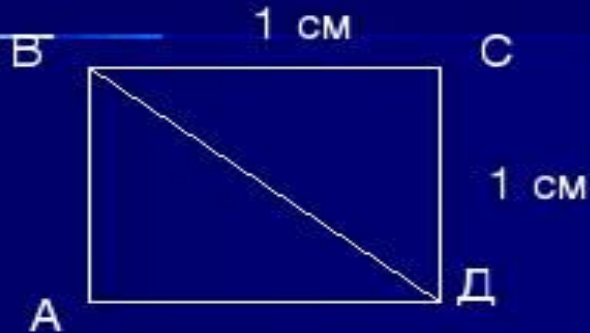
Музыка, гармония и числа были неразрывно связаны в учении Пифагорейцев. Математика и числовая мистика были фантастически перемешаны в нём.

В школе Пифагора открытия учеников приписывались учителю, поэтому практически не возможно было определить, что сделал Пифагор, а что его ученики.

Главным пифагорейским символом - символом здоровья и опознавательным знаком – была пентаграмма или пифагорейская звезда



Тайна Пифагора



У Пифагора и его учеников была тайна, сохраняемая под угрозой жизни. Чтобы

найти диагональ BD в квадрате $ABCD$ нужно $BD^2 = AB^2 + AD^2$, $BD^2 = 2$, $BD = \sqrt{2}$. Сейчас мы знаем, что $\sqrt{2}$ -иррациональное число, но во времена Пифагора таких чисел не знали. Это противоречило утверждению Пифагора «все есть число». Отрезок существует, а числа, выражающего его длину, нет. Пифагор решил сохранить свое открытие в тайне.

ВЫВОД.

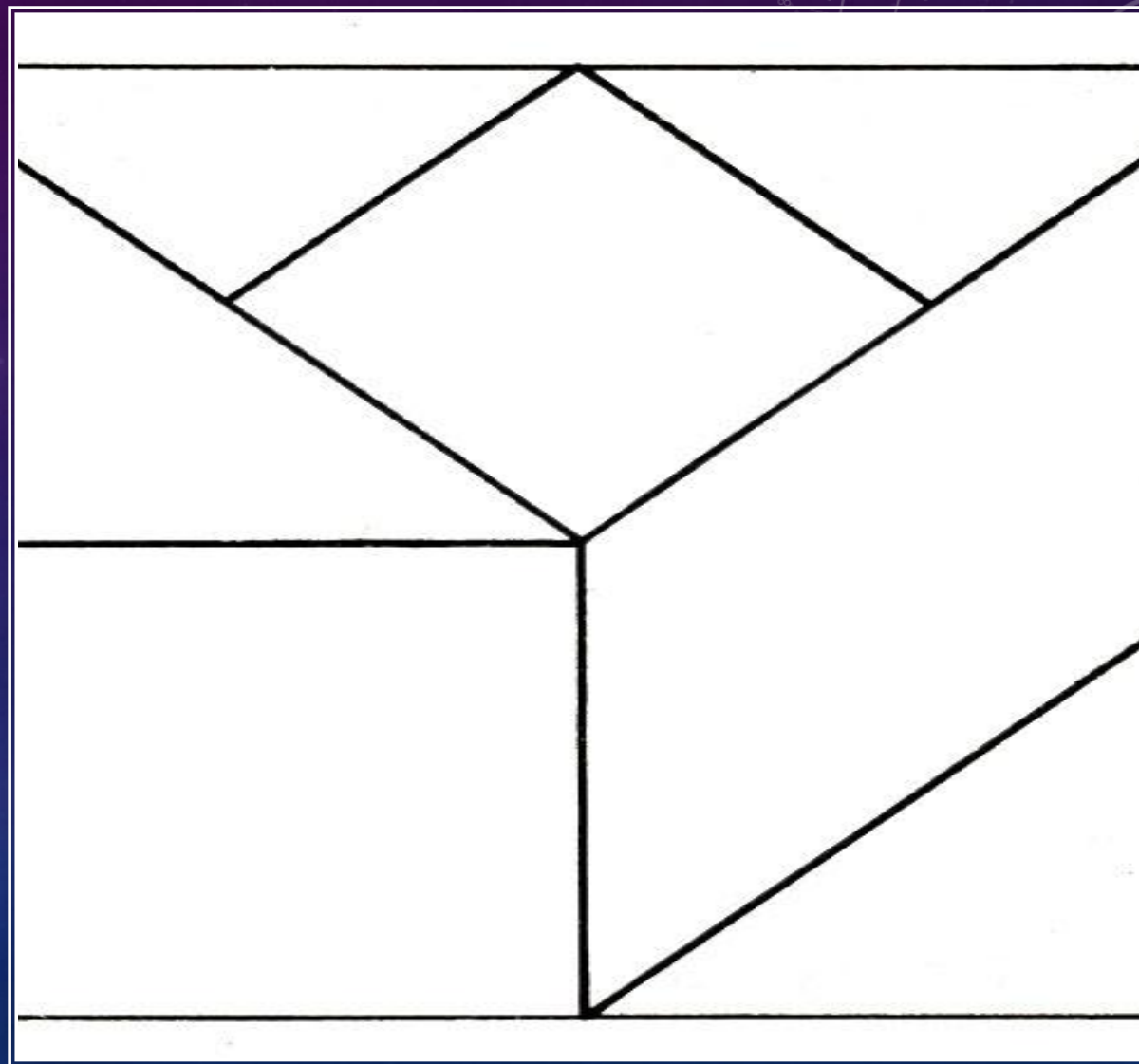
- Каждый из нас знает теорему Пифагора, доказанную им 8 тысяч лет назад. Но не каждому известно, что Пифагор был одним из величайших философов, учение которого, к сожалению, не сохранилось до наших дней. Его великий труд умер вместе с ним и его учениками.
- Я узнал много интересного о жизни Пифагора – жизнь замечательна и трагическа. И дальше нас уносит от Пифагора, тем острее видится прозорливость мудреца.

ЗАДАНИЕ НА ЛОГИКУ .

Нарисуйте квадрат со сторонами 7 см .

Нарисуйте в нём 7 фигур .

К примеру вот эта фигура.



ИГРА.

- 1 вопрос – когда Пифагор родился и умер.
- 2 вопрос- какую тайну он скрывал .
- 3 вопрос - что он рассказывал в школе .
- 4 вопрос - какую таблицу он создал .
- 5 вопрос - что он создал .
- 6 вопрос – какое детство было у Пифагора.