«В гостях у Пифагора и Роберта Гука»

Разминка.

- -То, из чего состоят все фигуры в геометрии.
- -Сколько музыкантов в квартете.
- -Треугольный платок.
- -Утверждение, которое не доказывается.
- -Как называется треугольник со сторонами 3; 4; 5?
- -Чему равен пуд?
- -62 – это простое число?
- -Найдите двузначное число, которое в четыре раза больше суммы его цифр?
- -Без чего не могут обойтись математики, барабанщики и охотники?
- -Фигура, состоящая из двух лучей, выходящих из одной вершины.

Разминка

- Лысеющий на ветру цветок
- Бабочка из платяного шкафа
- Большая любительница желудей и трюфелей
- Птица с репутацией плохой матери
- Морское желе
- Подводный капкан
- Шипящая веревка
- Летающий шприц
- Биокомпьютер
- Чукотская транспортная единица

Конкурс капитанов

- Раздел геометрии, в котором изучаются фигуры на плоскости.
- Сумма углов любого треугольника.
- Треугольник, у которого есть прямой угол.
- Отношение противолежащего катета к гипотенузе.
- Соперник нолика.

- Лесной недотрога
- Собачка со стрижкой подо льва
- Транспортная единица в караване
- Лошадь в тельняшке
- Овощ, в котором находят младенцев

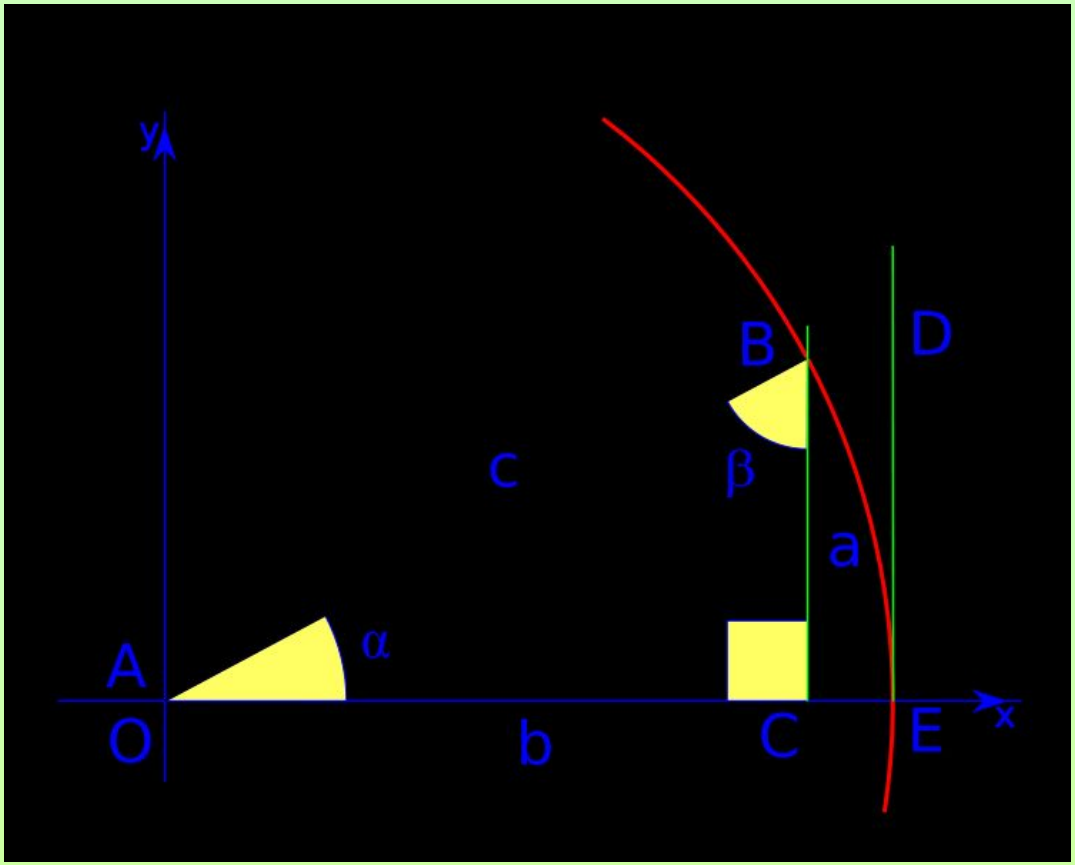
Мозговой штурм

- Математика
- Систематика

Шарады.

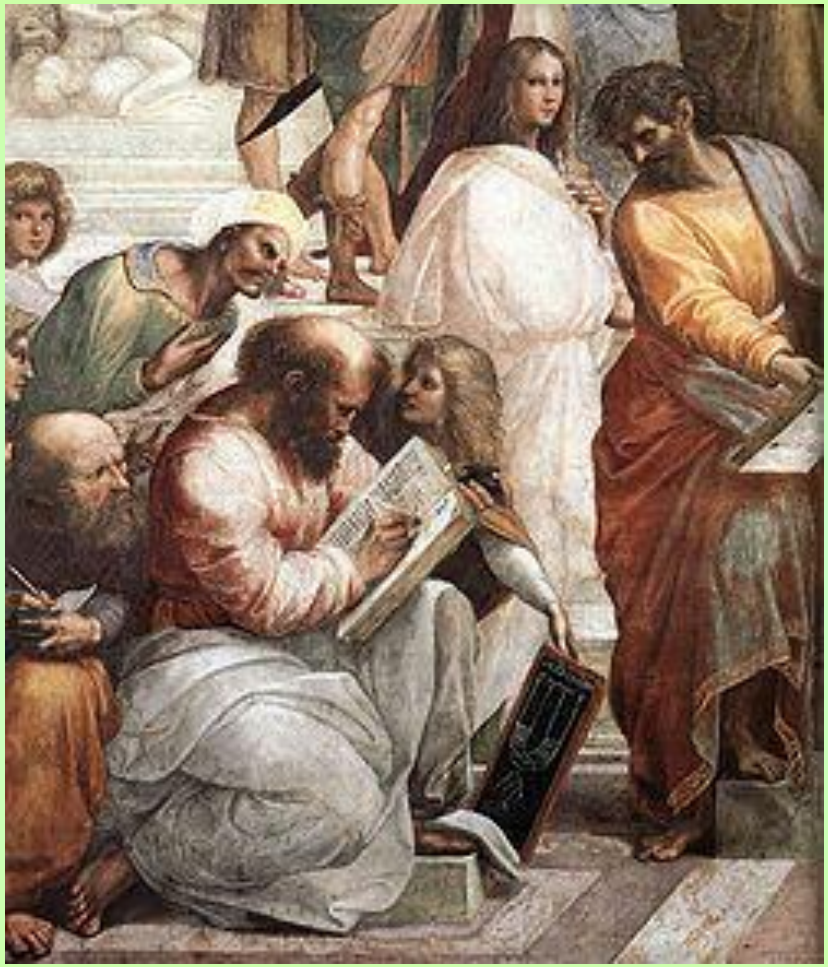
(Математическая шарада)
Из чисел вы мой первый слог возьмите,
Второй из слова «голубцы»,
А третьим лошадей вы погоните,
Четвертым будет блеянье овцы.
Мой пятый слог такой же, как и первый,
Последней буквой в алфавите является шестой.
А если отгадаешь ты все верно,
То в математике раздел получишь ты такой.

Тригонометрия.



(Математическая шарада)
Что кружится, что ложится
И на землю и на крыши,
И о чем поэт зимою
По ночам поэмы пишет?
Это – первое словечко,
А второе- просто «на».
Ну а третье? Угадайте, что бежит по проводам?
Напиши, что получилось,
И прочти наоборот.
Не запутайся, читая
Слово задом наперед.

(Снег-на-ток – котангенс)



- Вам нужно угадать, какому условию должны были удовлетворять совершенные числа по двум примерам:

6=1+2+3

28=1+2+4+7+14

- (Совершенное число равно сумме всех его делителей без самого числа)

Совершенные числа весьма почитались в древнем мире. Например, самым почетным было шестое место, во многих обществах число членов равнялось 28. Известно уже 27 совершенных чисел: 496, 8128, 33550336 и т.д.

Биологическая шарада

- Первое — *одна из нот,*
  Отгадаешь без хлопот.
  А второе *в суп кладут,*
  Если много — сильно бьют.
  Вместе все — *родня гороху,*
  Коль не знаешь, очень плохо.

- Фа - соль

Биологическая шарада

- Шараду запиши, друг, так:
  Две ноты, «Н» и мягкий знак.
- Все – *куст*, его ты без труда
  Найдешь по запаху в садах.

- Си – ре – н - ь

Биологическая шарада

- Когда мы очень близки с человеком,
  Ему слог первый *говорим.*
  Второй — *в пруду лягушки скажут летом,*
  А целое *мы с кашею едим.*

- Ты - ква

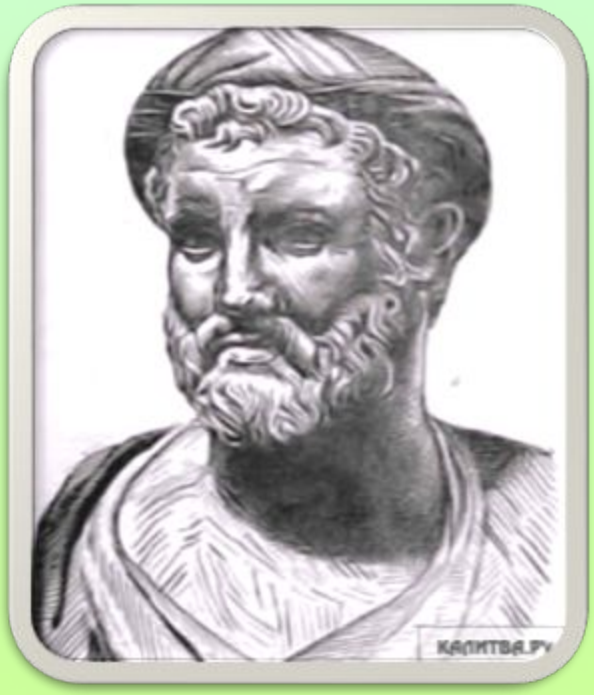
Задания от Пифагора.

- Наука об измерении расстояний, площадей, объемов, свойств различных геометрических фигур, греки назвали _____ . Что означает в переводе с греческого слово «_____»?

-В Кротоне я организовал тайный союз молодёжи из представителей богатых. Союз назывался - «_____». Каждый вступающий отрекался от своего имущества и давал клятву хранить в тайне учения основателя. _____ занимались математикой и другими науками.

Продолжите мои изречения:

- - Научить _____ просто и без роскоши.
- - Не пренебрегай _____ своего тела.
- - _____ управляют миром.
- - Не гоняйся за счастьем, оно всегда находится _____.



-Геометрией. Землемерие, гео - земля, метро – измерять

-Пифагорейским. Пифагорейцы.

-Жить.

Здоровьем.

Числа.

В тебе самом.

Задания от Роберта Гука

1. Волшебный Горшочек решил сварить манную кашу, но забыл из какого растения делают крупу для этой каши. Помогите ему, пожалуйста.
2. Каа заинтересовал вопрос: почему хмель обвивает как живые, так и мертвые растения, а повилика – только живые. С чем это связано?
3. Однажды Винни Пух и Пятачок пришли на ярмарку покупать мед. Им предложили много разных видов меда: березовый, липовый, донниковый, орешниковый и другие. Винни, как истинный знаток, сказал, что здесь их пытаются ввести в заблуждение, и не стал покупать мед. Почему? В чем состоял обман?

Манную крупу получают из пшеницы.

Повилика - паразитическое растение. Она обвивает стебель живого растения и всасывает из него питательные вещества.

Мед является продуктом жизнедеятельности пчел, которые, собирают нектар у насекомоопыляемых растений.
Береза и орешник – ветроопыляемые растения, поэтому березового и орешникового меда не бывает.

До новых встреч!