

«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
- Летящий 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

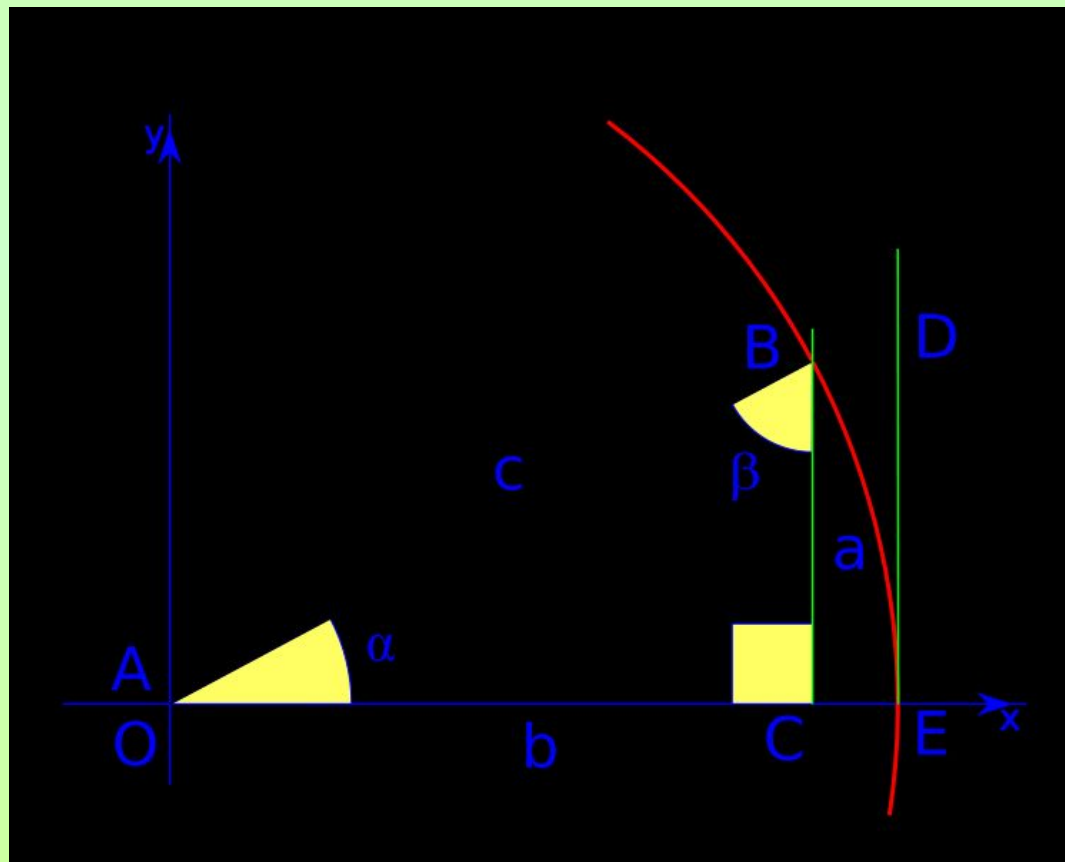
Шарады.

(Математическая шарада)

Из чисел вы мой первый слог возьмите,
Второй из слова «голубцы»,
А третьим лошадей вы погоните,
Четвертым будет бляенье 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 называли _____. 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 _____.





Геометрия вокруг нас



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

-Пифагорейским. Пифагорейцы.

-Жить.

Здоровьем.

Числа.

В тебе самом.



Задания от Роберта Гука

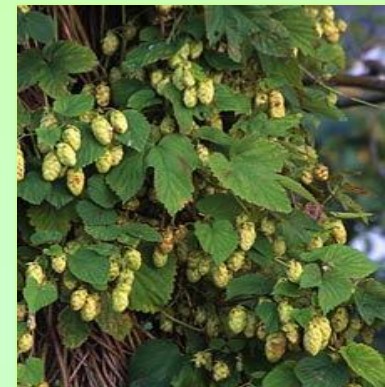
1. Волшебный Горшочек решил сварить манную кашу, но забыл из какого растения делают крупу для этой каши. Помогите ему, пожалуйста.
2. Как заинтересовал вопрос: почему хмель обвивает как живые, так и мертвые растения, а повилика – только живые. С чем это связано?
3. Однажды Винни Пух и Пятачок пришли 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!

