

ПРИТЧЕВЫЕ МИНИАТЮРЫ

Подготовила учитель математики ГБОУ СОШ №47
Гудиева Лаура Борисовна
для внеклассного мероприятия в рамках недели математики
2014 год

Скорость жизни

- Существует формула: время, умноженное на скорость, равно расстоянию. Будучи распространена на жизненный путь человека, эта формула означает: с чем большей скоростью «идет» человек по жизни, тем длиннее его жизненный путь. Можно прожить короткую жизнь, но за отведенное время пройти в своем развитии громадное расстояние. Пушкин прожил всего 37 лет, но сделал за свою жизнь столько, сколько другой человек не сделал бы и за несколько жизней (например, за 300 лет). Конечно, многое зависит от врожденных способностей, но немало зависит и от самого человека. Так давайте будем двигаться по жизни с оптимальной скоростью.



Мудрость

- Однажды юноша провел на земле отрезок и попросил мудреца, чтобы тот уменьшил его, не урезая и не касаясь. Мудрец параллельно провел более длинный отрезок, и тем самым первоначальный отрезок был умален. «Так можно относиться к своим достоинствам и недостаткам, — заметил мудрец, — увеличивая достоинства, мы тем самым умалюем недостатки». В свою очередь мудрец задал юноше следующую задачу. На листе бумаге отмечены две различные точки. Как их совместить, если исключить возможность соединения точек линией? Юноша, подумав, сложил листок и совместил точки. «Так часто бывает в жизни, — подметил юноша. — Когда проблема не решается в "плоском измерении", то легко решается в "многомерном"».

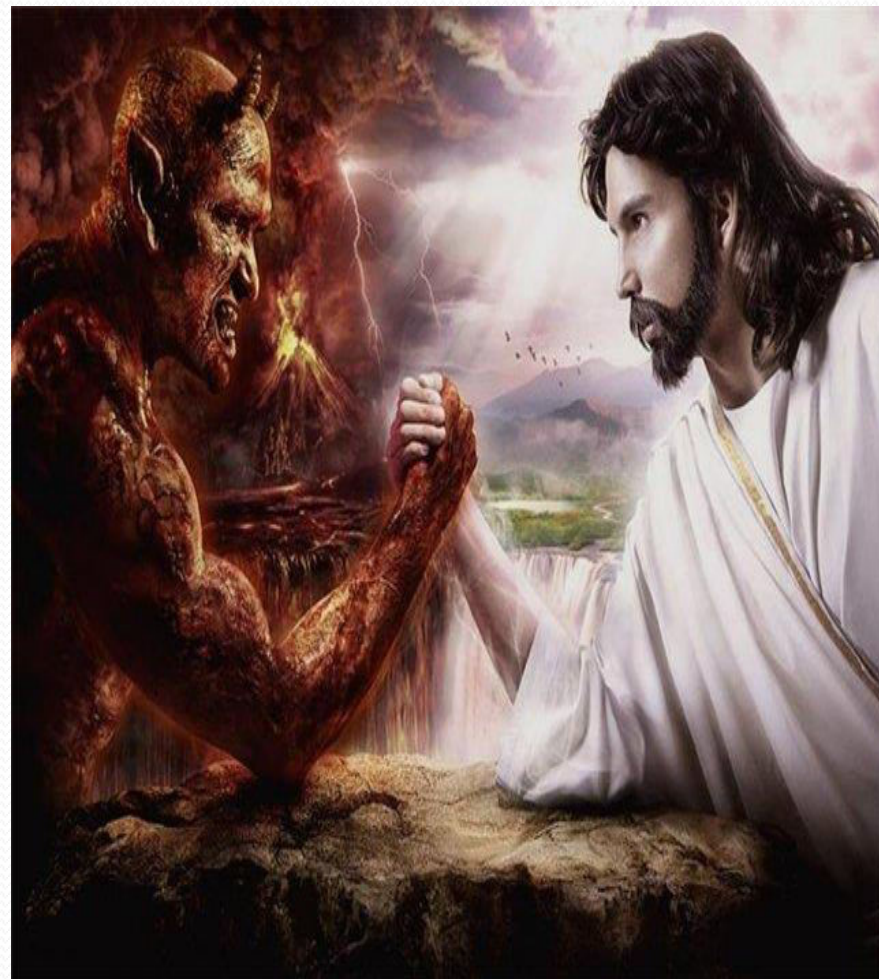


Математические головоломки

- Порой математические ГОЛОВОЛОМКИ помогают решать этические проблемы. Например: как уменьшить отрезок, не урезая и не прикасаясь к нему? Или: как из трех спичек, лежащих на столе параллельно, удалить среднюю спичку, не трогая ее? Подобные головоломки помогают понять, что бороться с негативными явлениями можно, не «прикасаясь» к ним. Иногда достаточно изменить иерархию или расположение объектов, и позитивное начало станет преобладать.

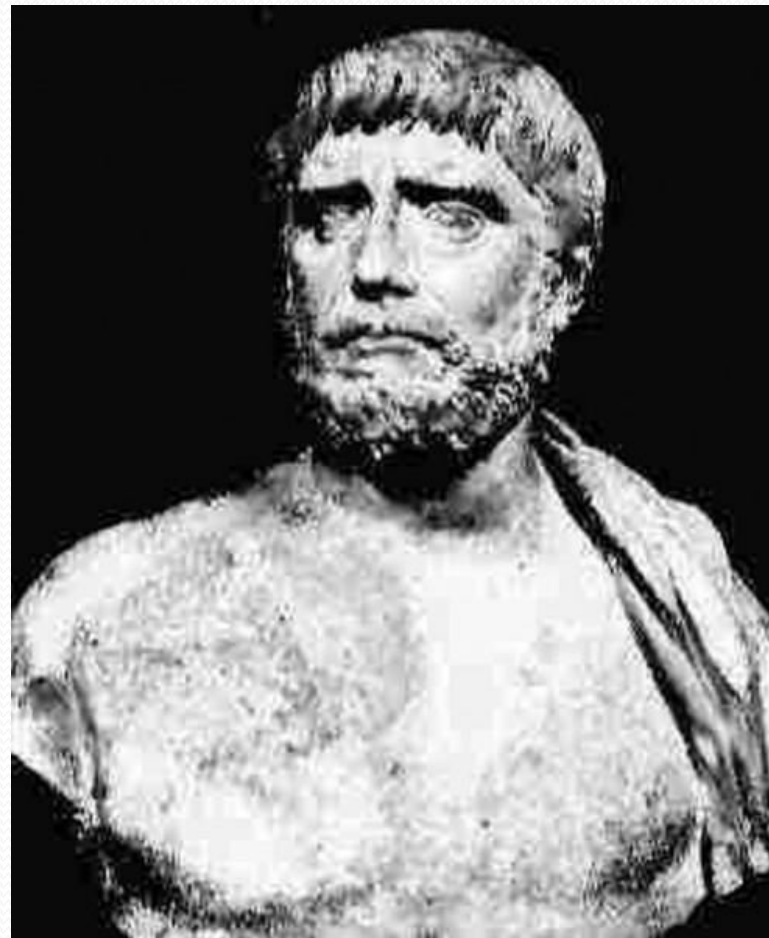
Свято место пусто не бывает

- Говорят, что свято место пусто не бывает. Действительно, если мы не прилагаем необходимых усилий, то в пространство нашей жизни заползает зло. Получается, что для возникновения зла нужно просто прекратить творить добро, то есть стать пассивными. Таким образом, между добром и злом существует обратная зависимость: чем больше сотворяется добра, тем меньше места остается злу.



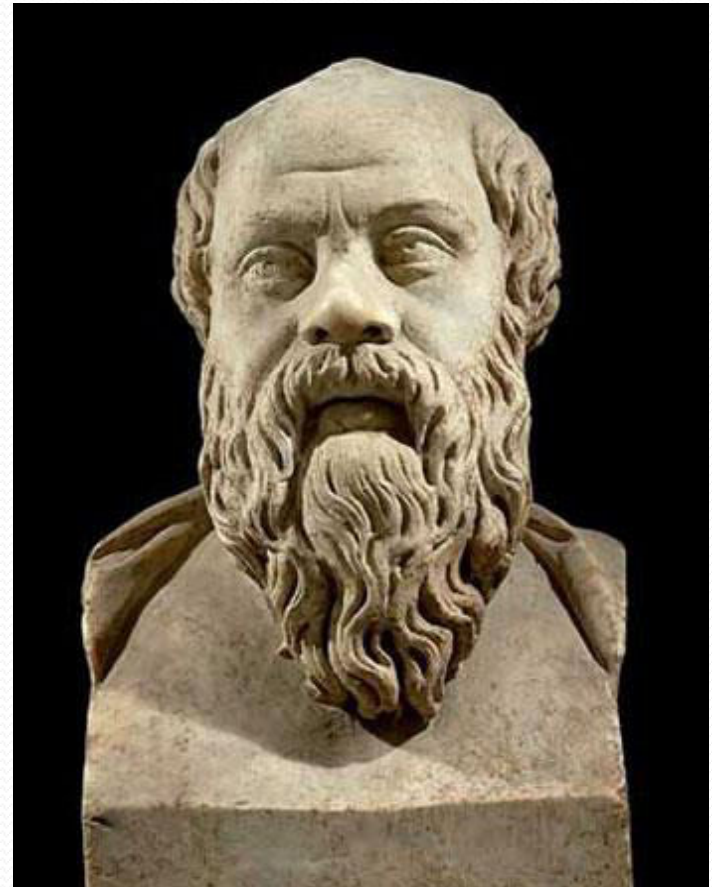
Равенство отношений

- Древнегреческий математик Фалес говорил: «Помните, что дети ваши будут обходиться с вами так же, как вы обходитесь со своими родителями». В этом высказывании использованы знания о пропорции: пропорция — это равенство двух отношений. Учитывая эти знания, мысль Фалеса можно сформулировать и так: мое отношение к родителям будет равным отношению моих детей ко мне. Также в высказывании Фалеса присутствует золотое правило нравственности: относись к другим людям так, как ты хотел бы, чтобы они относились к тебе.



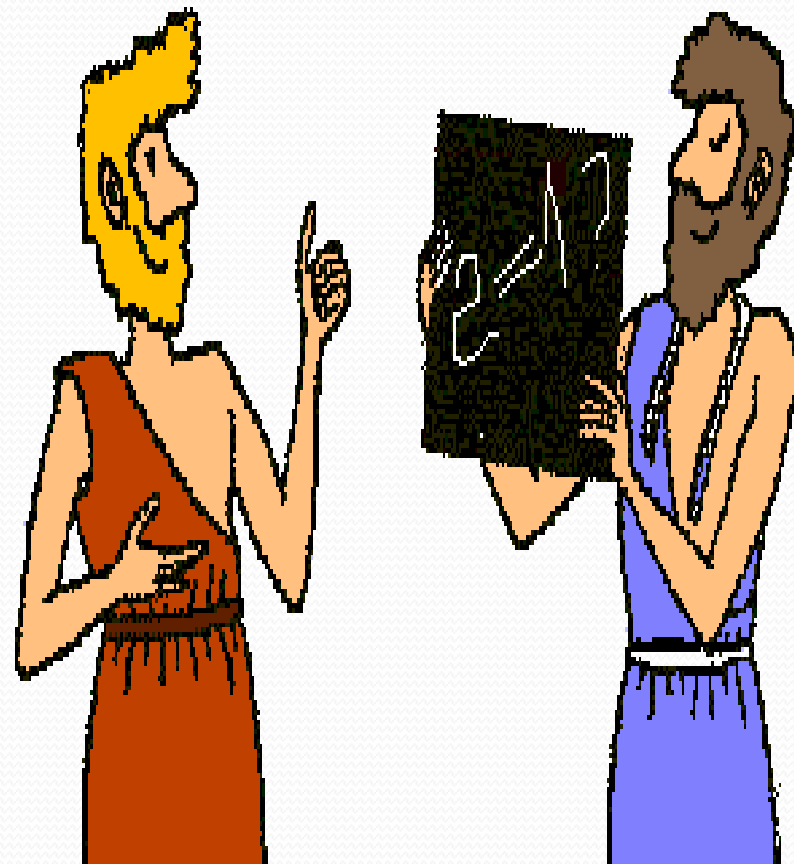
Сократ и эпикуреец

- Однажды к Сократу подошел эпикуреец и заметил: если я предложу множество различных удовольствий твоим ученикам, то они уйдут от тебя. Сократ неожиданно согласился: возможно, так и произойдет, ведь с горы скатиться гораздо легче, чем на нее подняться. В контексте данной истории интересен следующий математический факт: если искомое число уменьшить на 50%, то затем полученное число до первоначального необходимо увеличить уже на 100%. Проценты здесь выступают в роли «долей». А доли — это самые пластичные и живые числа, которые помнят о целом и части, чутко реагируя на различные изменения величин. Данная математическая операция показывает, что в жизни очень легко нечто утратить, но гораздо сложнее восстановить.



Целое

- В Древней Греции жили остроумные и хитрые мыслители — софисты. Один из них рассуждал так: «Лекарство, принимаемое больным, есть добро. Чем больше добра, тем лучше. Значит, лекарств нужно принимать как можно больше». Одна из ошибок в этом рассуждении возникает из-за пренебрежения следующим фактом: добра не может быть больше или меньше, добро либо есть (целиком), либо его нет. Когда мы пренебрегаем целостным пониманием явления, то сразу же приходим к нелепым выводам.
- Подобные ошибки легко найти и в математике. Поэтому в математике, как и в других науках, большую роль играет понятие «целое». «Целое» может выражаться любым числом. Однако самым важным является тот факт, что в точных науках любое измерение производится относительно универсального эталона: 1м, 1ч, 1 м² и т.д., а эталон и есть «целое». В этой связи можно проникнуть и в глубокий смысл фразы Пифагора «Все есть число», если под числом понимать «целое».



Когда часть равна целому

- Однажды русский философ Николай Бердяев заявил: «Личность есть микрокосм, целый универсум. Только личность и может вмещать универсальное содержание, быть потенциальной вселенной в индивидуальной форме. Личность не есть часть и не может быть частью в отношении к какому-нибудь целому, хотя бы и огромному целому, всему миру». По сути мыслитель заявил, что часть равна целому. Но возможно ли это?
- Любая геометрическая фигура состоит из точек. Но где содержится точек больше: в стороне квадрата, т.е. в отрезке, или в самом квадрате? Оказывается, в стороне квадрата содержится столько же точек, сколько и в самом квадрате, и даже в кубе. Более того, в ней содержится столько же точек, сколько и во всем бесконечном пространстве. Это связано с тем, что бесконечность не может быть меньше бесконечности. Философ прав: и вселенная, и личность есть бесконечность. Вопрос лишь в том, сможем ли мы открыть в себе эту бесконечность?



Бесконечный миг

- Рассказывают, что один скупердяй обратился как-то к Богу:
- — Господи, ты велик и всемогущ! - молвил скупердяй. — Что для тебя тысяча лет?
- — Один миг, — ответил Бог.
- — А тысяча золотых?
- — Один грош.
- — Так подари мне его.
- — Хорошо, подожди один миг.
- Миновал миг. Глядит Бог по сторонам да затылок чешет. Нет скупердяя, один тлен остался. Мораль? С бесконечностью следует обходиться очень и очень деликатно.