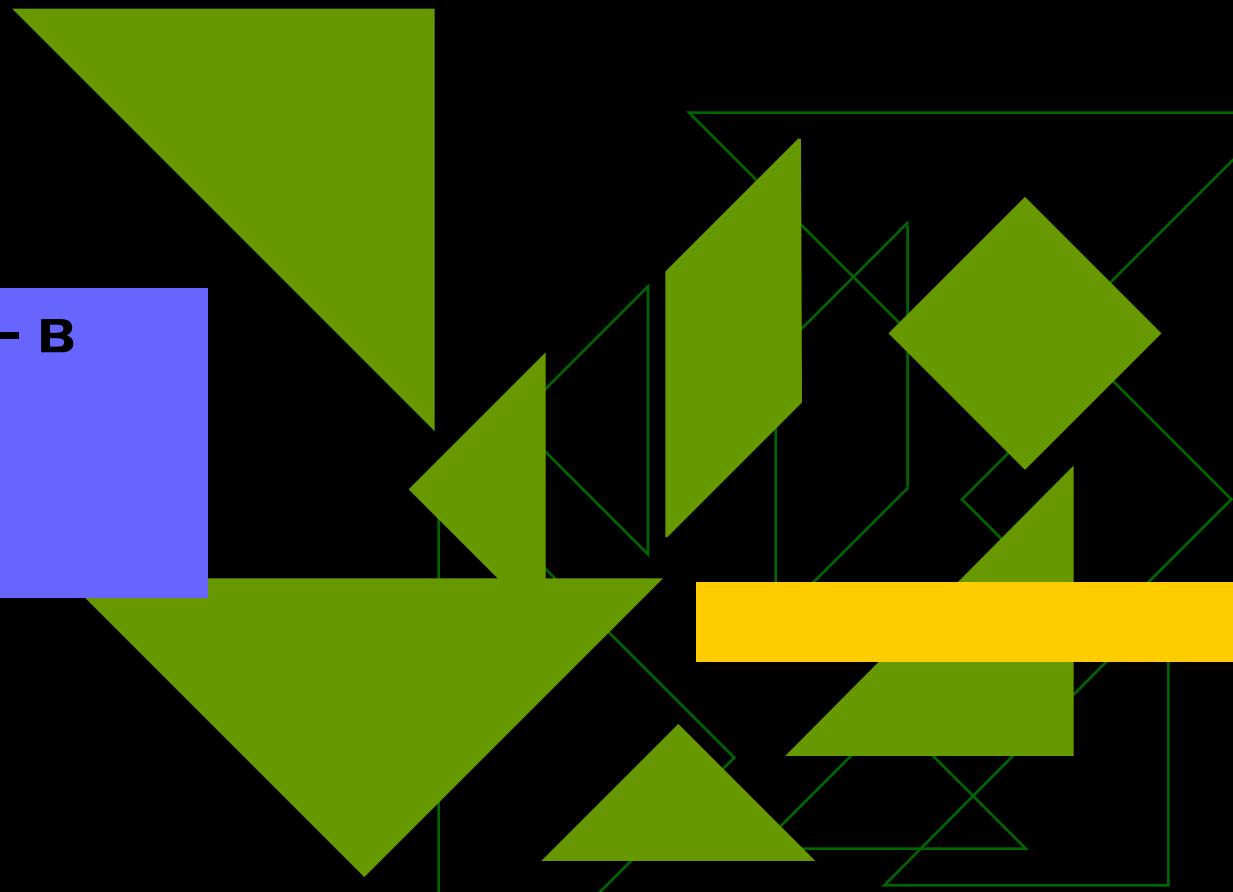


# **Научно-практическая конференция**

## **“Благодарное человечество чтит своих гениев»**

**“Величие человека – в  
его способности  
мыслить”**  
**Б. Паскаль**



# Фалес Милетский – 624-547 г. до н. э.



- 1. Кто доказал, что атом можно уподобить микроскопической, солнечной системе с планетами – электронами, обращающимися вокруг Солнца – тяжелого положительного заряженного ядра?
- Английский философ Эрнест Резерфорд.
- 2. Какой ученый после Великой Отечественной войны активно включился в борьбу за мир, за запрещение атомного оружия. Большую роль он сыграл в налаживании международного сотрудничества ученых в вопросах мирного пользования атомной энергии, путь к овладению которой был проложен его научными трудами.
- Датский философ Нильс Бор.
- 3. Какой ученый в 1609 году построил телескоп с 3-х кратным увеличением, а вскоре телескоп с увеличением в 32 раза, при помощи которого он открыл горы на Луне, фазы Венеры, спутники Юпитера, пятна на поверхности Солнца и его собственное вращение, обнаружил много новых звезд?
- Итальянский философ и астроном Галилео Галилей.

# Пифагор – 570-496 г. до н. э.

«Как хорошо,  
когда благоденствие  
человека основано  
на законах разума»

Пифагор



4. Как назывался прибор, выполнявший все четыре арифметических действия, который был создан в 1673 году немецким физиком и математиком Готфридом Вильгельмом Лейбницем?

Арифометр  
Калькулятор  
Роботрон.

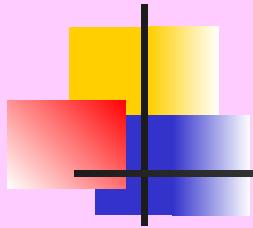
5. Кто из великих русских писателей занимался составлением арифметических задач?

Лермонтов  
Грибоедов  
Л.Толстой.

6. Кто сказал, что “математика является самой древней из всех наук, вместе с тем остается всегда молодой”?

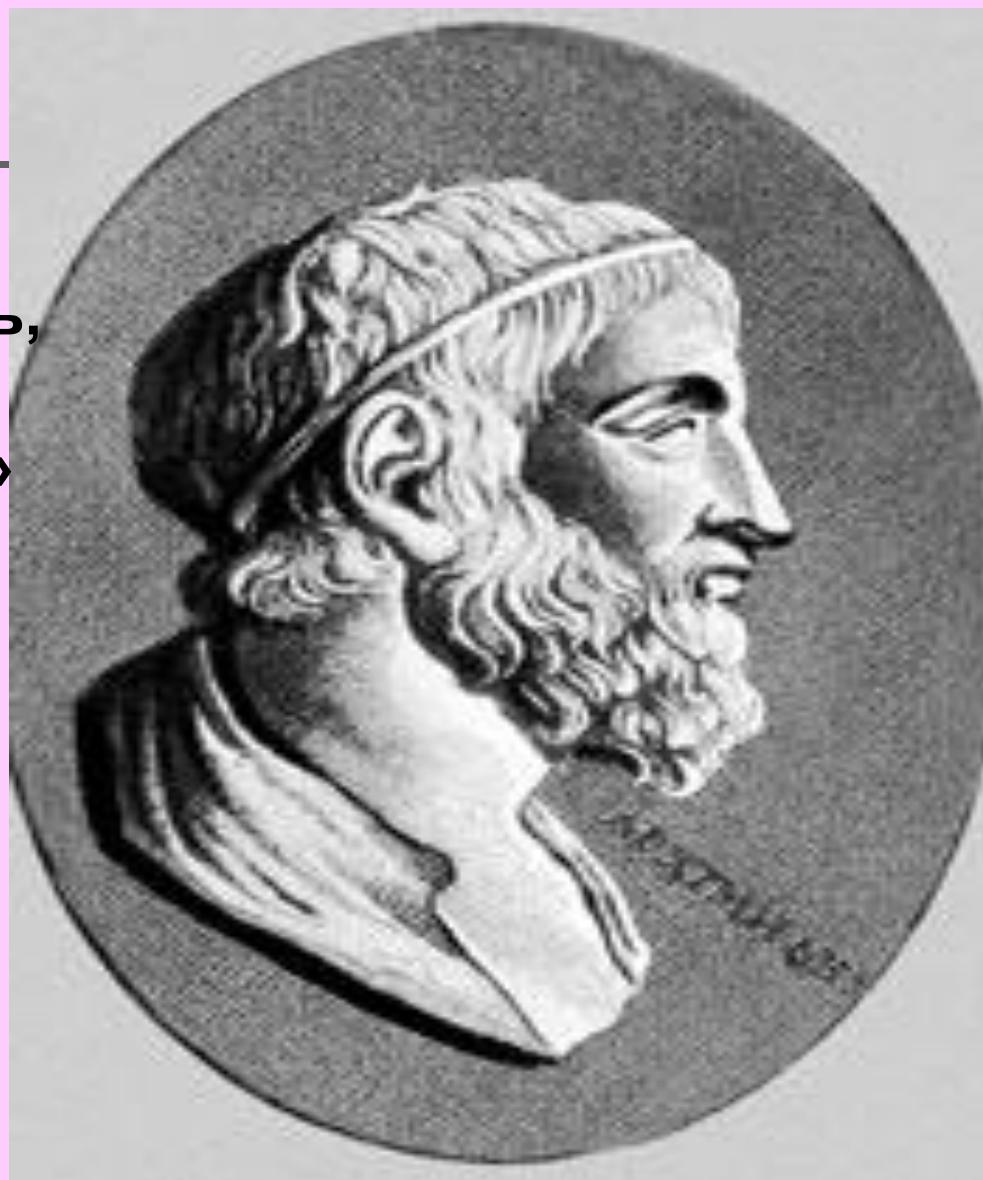
Ломоносов  
Келдыш  
Жуковский.

# Архимед – 287-217 г. до н. э.



**«Дай мне, где стать,  
и я сдвину Землю.»**

**Архимед**



- 7. Химики всего мира чтят его как выдающего классика своей науки. Физики же, со своей стороны тоже внесли важный вклад об увековечении его имени. О каком ученом идет речь?
- Дмитрий Иванович Менделеев.
- 8. Сиракузский царь Герон после победоносной войны захотел пожертвовать в честь победы богам золотой венец и дал для этой цели золотых дел мастеру по весу количество золота. Получив от мастера готовый венец, царь стал подозревать мастера в утайке некоторого количества золота. К какому ученому обратился Сиракузский царь и как он доказал?
- Архимед.
- 9. Судом инквизиции ему был вынесен смертельный приговор. Он стоял в окружении солдат католической гвардии, одетый в монашескую рясу. В руках он держал зажженную свечу. Слова приговора слушал спокойно. Ну, вот чтение заканчивается, палач вырывает из рук осужденного свечу и гасит ее. Это в знак того, что он – “еретик”, выступивший против религии приговаривается к смертной казни сожжением. О каком ученом идет речь?
- Джордано Бруно.

# Гипатия Александрийская –370-412 г.

«Сохраняй своё  
право на  
размышление,  
мыслить  
неправильно  
лучше чем не  
думать совсем»

Гипатия



- 10. С именем какого ученого связана привычная для нас прямоугольная система координат?
  - Карл Фридрих Гаусс
  - Рене Декарт
  - Пифагор
  - Франсуа Виет.
- 11. Он прожил 20 лет, всего пять из них занимался математикой. Математические работы, обессмертившие его имя, занимают чуть более 60 страниц. В 15 лет он открыл математику и с тех пор, по словам преподавателей, "был одержим демоном математики". Ему было неполных 18 лет, когда была опубликована его первая работа. Труды этого ученого содержали проблемы о разрешимости алгебраических уравнений в радикалах. Погиб он после тяжелого ранения, полученного на дуэли. Назовите этого ученого.
  - Виет
  - Абель
  - Галуа
  - Эйлер
  - Пифагор

- 12. Уже у индийцев были названия очень больших чисел. Но в Европе долго не знали названий узловых чисел, следующих за тысячей. Число 999999 европейские математики еще могли прочесть, а дальше считать они не умели. В 14 веке венецианский купец совершил неслыханное путешествие: пройдя северным побережьем Черного моря, он пересек Волгу, азиатские степи и Великим шелковым путем добрался до Китая. Там он видел много вещей, о которых не знали европейцы: полеты пороховых ракет, книгопечатание, изготовление фарфора.
  - Когда он возвратился в Венецию, его рассказам не было конца, и чаще всего встречалось слово “миллионе” - большая тысяча. Так он назвал тысячу тысяч. Недоверчивые купцы прозвали его Миллионе. Кто привез в Европу слово “миллион”?
- 
- Колумб
  - Веспуччи
  - Никитин
  - Марко Поло
  - Ал-Хорезми.

# Виет – 1540-1603 г.

**«Искусство, которое я излагаю, ново или по крайней мере было настолько испорчено временем и искажено влиянием варваров, что я счёл нужным придать ему совершенно новый вид»**

**Ф. Виет**



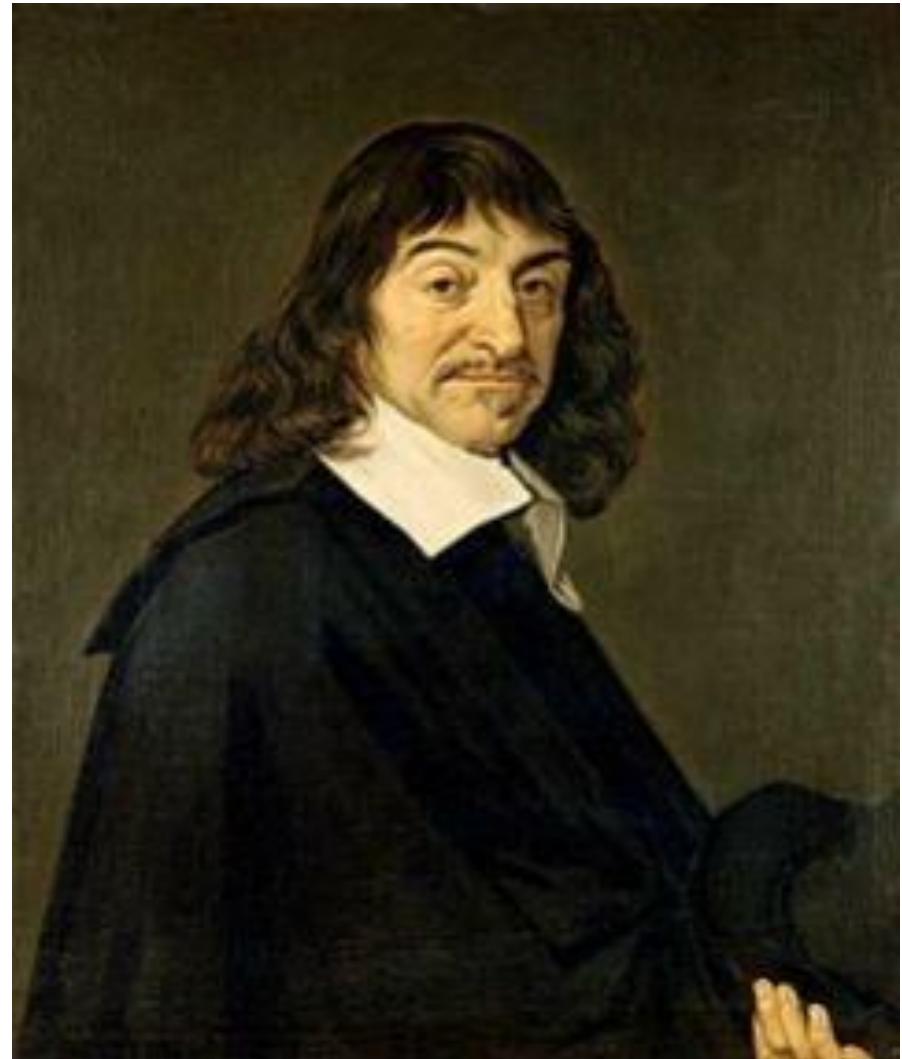
- 13. "Физика – это высокое наслаждение". Кому принадлежат эти слова?
- Л. Ландау
- 14. Родина Торричелли?
- Италия
- 15. Первый русский академик?
- Ломоносов.

# Декарт – 1596 – 1650 г.

**«Я мыслю - следовательно,**

**существую»**

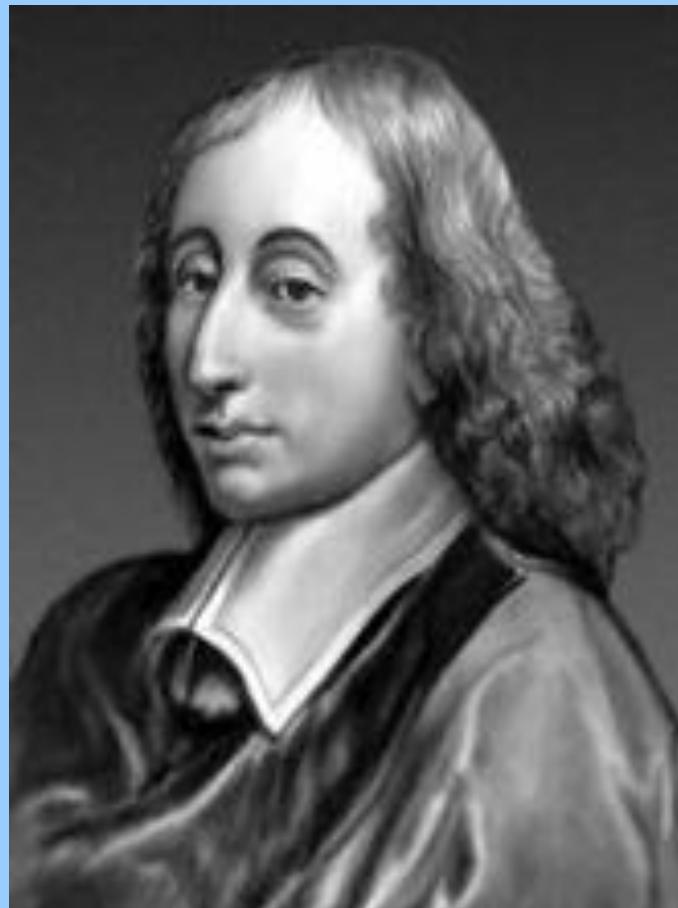
**Р. Декарт**



- 16. Когда правитель Египта спросил этого древнегреческого ученого, нельзя ли сделать геометрию проще, тот ответил, что “в науке нет царского пути”. Кого спросил правитель?
  - Фалес
  - Пифагор
  - Евклид
  - Архимед.
- 17. Какой ученый сумел измерить высоту пирамиды в Египте, сопоставив ее величину с размерами тени?
  - Фалес
  - Пифагор
  - Евклид.
- 18. Гениальный математик и физик Максвелл учился плохо, особенно по арифметике, пока не началось изучение этого предмета. Он быстро стал лучшим учеником своей школы. Назовите раздел математики, сыгравший такую роль в жизни нашего героя.
  - Алгебра
  - геометрия
  - тригонометрия
  - математический анализ.

# Паскаль – 1623-1662 г.

**«Ему свойственно  
удивительное умение  
проникать в самую  
суть вещей и отделять  
солидные основания  
от чисто словесных»**



- 19. Итальянский ученый, который первым измерил атмосферное давление?
- Торричелли
- 20. О каком русском ученом наш великий поэт А. С. Пушкин сказал, что он создал первый в России университет, что “он, лучше сказать, сам был первым русским университетом”?
- М. В. Ломоносов

# Ньютона – 1643-1727 г.

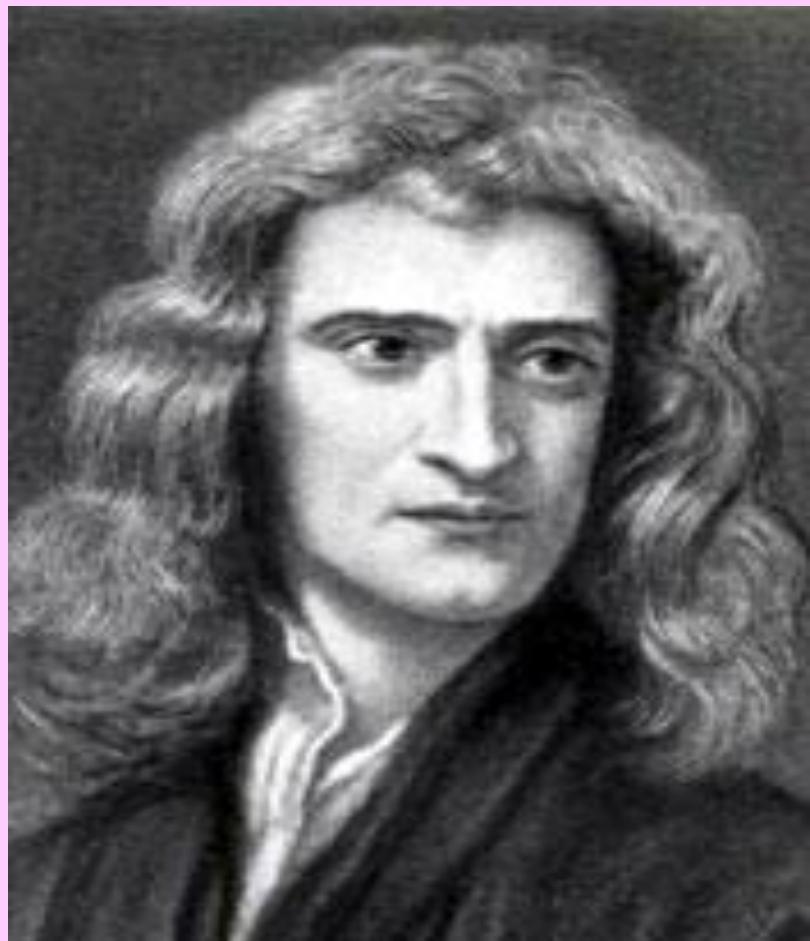
Из бесед Ньютона с Кондуиттом (на склоне лет).

Кондуитт: Не можете ли Вы вспомнить,  
как изготавливали Ваш телескоп?

Ньютона: Я сделал его сам.

Кондуитт: Где же Вы взяли  
инструменты для этого?

Ньютона: Я сделал их сам...  
(смеясь) - если бы я ждал,  
что кто – то сделает за меня  
инструменты или ещё что – нибудь,  
я бы никогда ничего не создал...



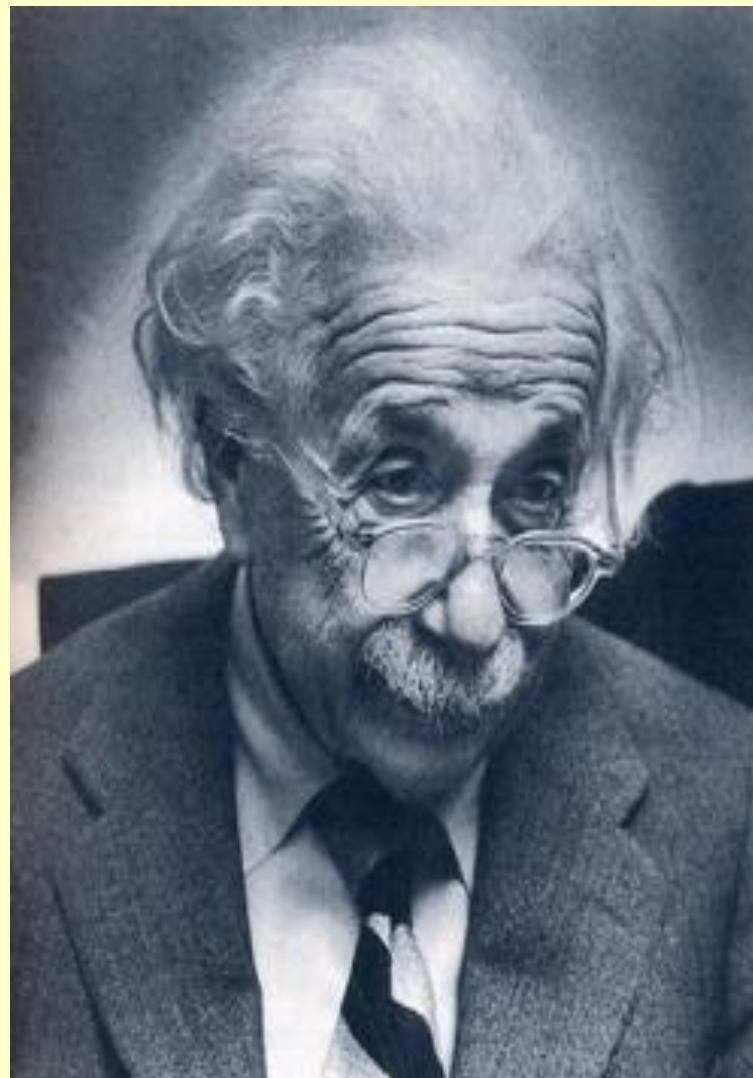
- 22. Наш герой работал преподавателем математики в Пизанском университете, а весь начальный курс этой науки он “подслушал”, стоя за дверью соседнего дома. Позже он изобрел множество механизмов, от циркуля и счетной линейки до машины, которая поднимала воду на поля. Но больше всего прославила его одна фраза, сказанная им перед судом инквизиции. Благодаря ней, по выражению А. Штекли, ученый “сумел победить на коленях”. Назовите имя ученого и знаменитую фразу.
- Галилей; “А все-таки она вертится”
- 23. Любимая фраза Евклида?
- “Что и требовалось доказать”.
- 24. По мнению Л. Толстого, каждый человек подобен дроби. Числитель дроби – это то, что человек собой представляет. А что представляет собой знаменатель этой дроби?
- Это то, что он о себе думает.

Ломоносов М.В.– 1711 – 1765 г.



- 25. “Ничего не существует кроме атомов и пустого пространства”. Кому принадлежат эти строки?
- Исаак Ньютон.
- 26. Про него сказали: “Он остановил Солнце и сдвинул Землю”. О ком идет речь?
- Генри Кавендиш.
- 27. Кого называют “мучеником Астрономии”.
- Джордано Бруно.

Эйнштейн – 1879-1955 г.



- 28. Замечательный советский ученый, основатель института прикладной математики АН СССР. Вместе с С. П. Королевым стал одним из инициаторов работ по освоению космоса. Разработал эффективные способы расчета самолета на флаттер (колебания, приводящие к гибели) и методы балансировки, предотвращающие гибель машины.
- Мстислав Всееволодович Келдыш.
- 29. Кто из великих математиков был олимпийским чемпионом по боксу, и свои бои всегда кончал блестящим нокаутом.
- Пифагор.
- 30. Кто экспериментально доказал существование электромагнитных волн.
- Генрих Рудольф Герц

