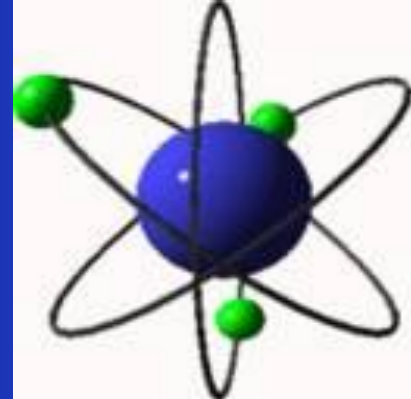


**БРЕЙН - РИНГ**



Физика – это наука!

Но вижу в глазах у детей только муку.

Формулы скачут, мелькают подряд,

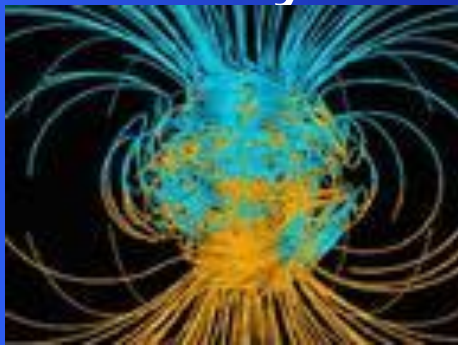
Ох, как им трудно их выстроить в ряд!

Но без физики не объяснить

И кран подъемный, и гвоздь как забить,

Как в Космос летаем, машины водим,

И почему по Земле так просто мы ходим?



Биология

Химия

География

История

Физика

10

10

10

10

10

20

20

20

20

20

30

30

30

30

30

40

40

40

40

40

50

50

50

50

50

# Какие животные спят с открытыми глазами?



Змеи, рыбы



**Какая собачка  
получится из 16 кг и  
хвойного дерева?**

$$16 \text{ кг} + \text{img alt="A small evergreen tree covered in snow." data-bbox="588 458 698 652"} = ?$$

**Пудель**



# Где на Земле грибы бывают выше окружающих деревьев?



Тундра





**Описаны случаи, когда баобабы, растущие в зоне тропиков, в середине лета, в самую жару, сбрасывали листья. Почему? Дайте объяснение.**



**В жару сильно повышается испарение влаги листьями. Чтобы избежать обезвоживания, баобаб сбрасывает листья – испарение воды резко понижается.**





**Какая кислота  
всегда находится в  
желудке здорового  
человека, а при  
недостатке – её  
употребляют как  
лекарство?**



**HCl - соляная кислота**



**Какой  
химический  
элемент  
состоит из  
названий  
двух  
животных?**



**Мышьяк**



**Какая кислота  
всегда находится в  
желудке здорового  
человека, а при  
недостатке – её  
употребляют как  
лекарство?**



**HCl - соляная кислота**



**Каким индикатором  
нельзя распознать  
кислоту?**



**Фенолфталеином**



**Алхимик Брандт в 1669  
году получил светящееся в  
темноте вещество.  
Назовите это вещество.**



**Белый фосфор**



**В каком направлении  
движется судно, если по мере  
его движения изменяется  
только широта, а долгота  
остается неизменной.**



**Более 2 тыс. лет назад китайский император Цинь Ши Хуанди приказал поставить у входа во дворец ворота, изготовленные из цельного куска магнитного железняка.**

**Для чего?**



**Исследователь Ушаков  
назвал это природное явление  
«улыбкой Арктики».**





**Назовите самый длинный  
меридиан?**

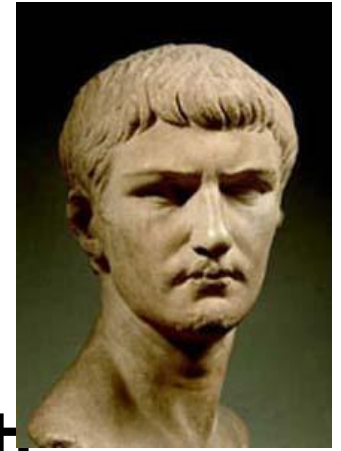


- **1. Многие считают ее красавицей. Однако облик на монетах свидетельствует о другом : нос с горбинкой и острый подбородок. Первый раз она вышла замуж за своего младшего брата, который таким образом получил право на трон. После его смерти она вышла замуж за второго брата, который стал царем. От первых двух браков у нее не было детей. Когда великий Цезарь завоевал Египет он женился на ней, она родила ему сына. Антоний, когда стал царем Египта, женился на ней, ему она родила сына и**





- 3. Прозвище этого императора было Сапожок. А полное имя Гай Цезарь Август Германский. Правил 4 года, жесток. В первый день нового года он на пороге своего дома ловил монеты, которые кидали ему прохожие. Чтобы почувствовать эти деньги, он рассыпал огромные кучи золотых монет на широком полу и ходил по ним босиком или подолгу катался по ним всем телом. В 41 г. н.э. заговорщики убили его. **Под каким именем известен нам этот император, чье прозвище было**



**2. В Египте было нормой то обстоятельство, что царицы выходили замуж за своих братьев, а цари женились на своих дочерях, например, Эхнатон женился на своей дочери Анхесенпаатон, а его отец Аменхотеп III женился на своей дочери Сит-Амон. Это же случилось и с Клеопатрой. Женились на своих дочерях фараоны Снофру и Рамзес II. С чем связан этот обычай?**



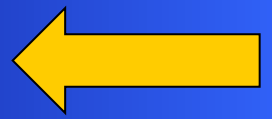
3. Империя Инков возникла в 12 в. Великий инка имел много служанок. У \_\_\_\_\_ была своя обязанность. Единственной обязанностью одной из специально отобранных было собирать волоски, падавшие с головы Инки. Она должна была подобрать **все** упавшие волоски и затем съесть их. ***Зачем?***



**В каких мальчиках быстрее  
движутся молекулы  
в здоровых или в  
простуженных?**



**В простуженных.  
У простуженных высокая температура  
и молекулы движутся быстрее.**



# Зависит ли звук колокола, с вашей точки зрения, от массы?



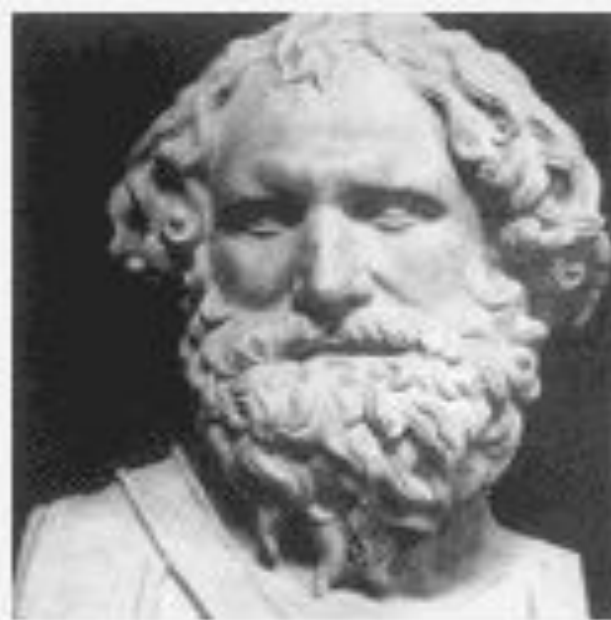
**Колокола, дающие низкие звуки – самые большие, тяжёлые и “медленные”.  
Они задают темп звона, основу всего звучания.  
Соответственно самые меньшие по массивности  
колокольчики создают высокие по частоте звуки.**





Вслед за кем мы горделиво  
восклицаем:

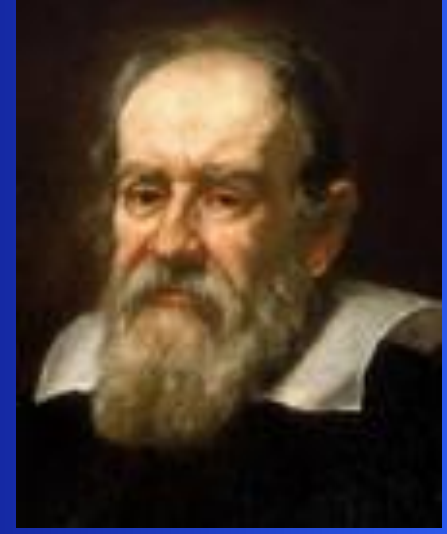
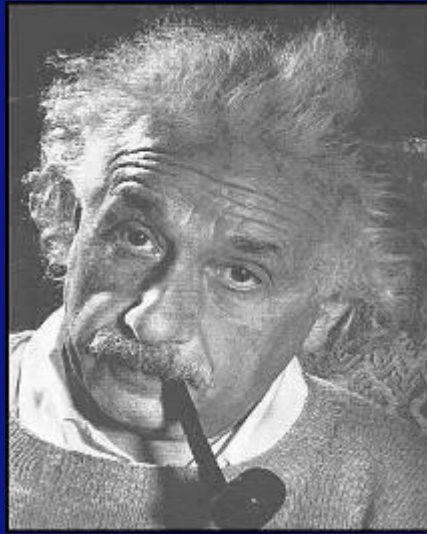
*«Дайте мне точку опоры,  
и я переверну Землю»?*



**Архимед**



# Кто эти люди?



1. Сергей Павлович Королев
2. Альберт Эйнштейн
3. Галилео Галилей



Почему несъемные зубные протезы нельзя изготавливать из разных металлов, например, коронки или передние зубы из золота, а задние – из нержавеющей стали?



При таких протезах между двумя металлами возникает разность потенциалов. Металлические зубы могут образовать небольшую батарейку, являющуюся источником тока с силой от 5 до 100 мкА. Разряды этого слабого тока вызывают во рту неприятные ощущения.





Священники храма  
в панике: рука  
статуи Будды,  
изготовленной из  
золота, за десятки

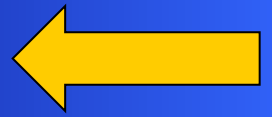
лет заметно похудела. Куда делось  
золото?

Осенью около трамвайных путей,  
проходящих вблизи садов и парков,  
иногда вывешивают плакат:  
«Осторожно! Листопад!».

Каков смысл этого предупреждения?



Упавшие на рельсы листья  
уменьшают трение,  
поэтому при торможении  
вагон может пройти  
большой путь.

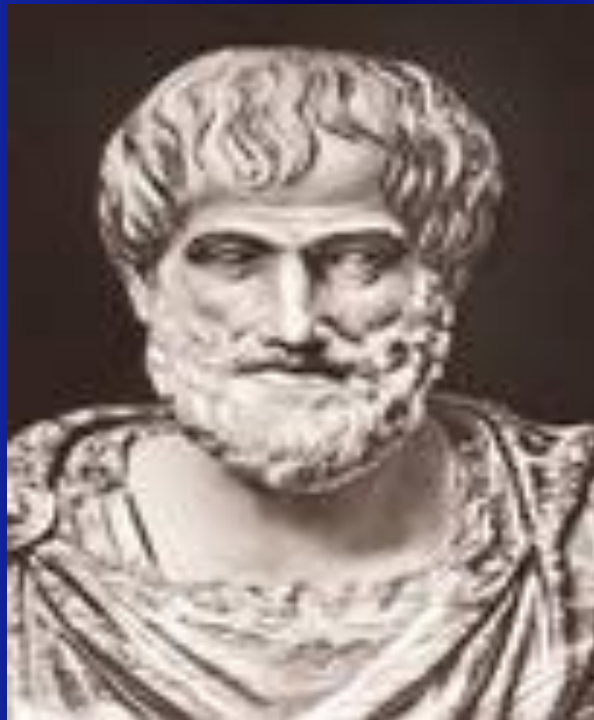


# Почему высоко в горах действие суставов нарушается: конечности плохо слушаются, чаще происходят вывихи?

Атмосферное давление способствует более плотному прилеганию суставов друг к другу. С уменьшением давления при поднятии на высокие горы, связь между костями в суставах уменьшается, в результате конечности плохо слушаются, чаще происходят вывихи.



# Кто считается «крестным отцом» физики?



*АРИСТОТЕЛЬ*



**«...Прилежный, хитроумный  
и верный истолкователь  
природы.....**

**Да возрадуются смертные,  
что среди них жило  
такое украшение рода  
человеческого.»**



**И. НЬЮТОН**





**Вовочка с другом купили по порции мороженого и принесли его домой. Друг положил свое мороженое на блюдце, а Вовочка подставил свое под струю вентилятора. Чьё мороженое дольше не растает?**

**Мороженое, лежащее на блюдечке, окружает воздух, охладившийся от мороженого.**

**На мороженое, помещенное в струю вентилятора попадает поток воздуха, имеющий комнатную температуру.**

**Мороженое у друга дольше не растает.**

