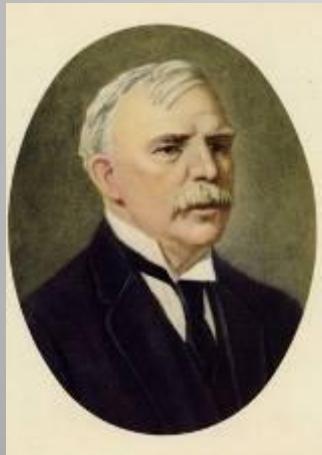


ВИКТОРИНА ПО ФИЗИКЕ

9 КЛАСС



«Все науки делятся на физику и
коллекционирование марок»
- Эрнест Резерфорд (Нобелевский
лауреат).

РАЗМИНКА

2 представителя от команды
Правильный ответ - 2 балла

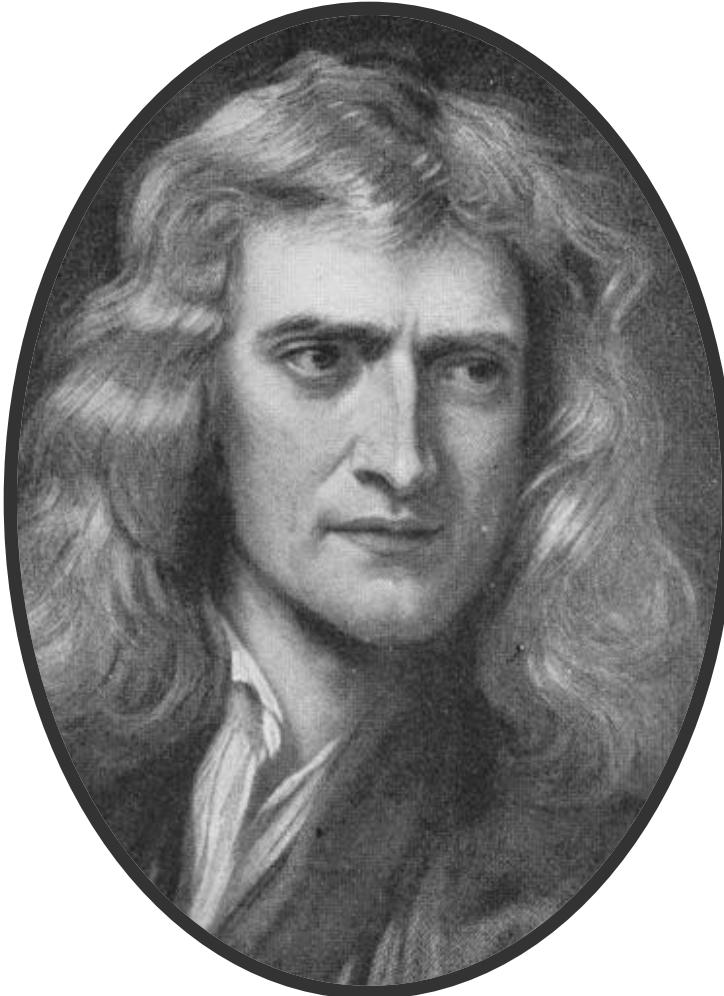
Подсказка от команды - 1 балл

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА- НАПРЯЖЕНИЕ



Итальянец, создатель
гальванического
элемента
(источника тока)

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА-СИЛА

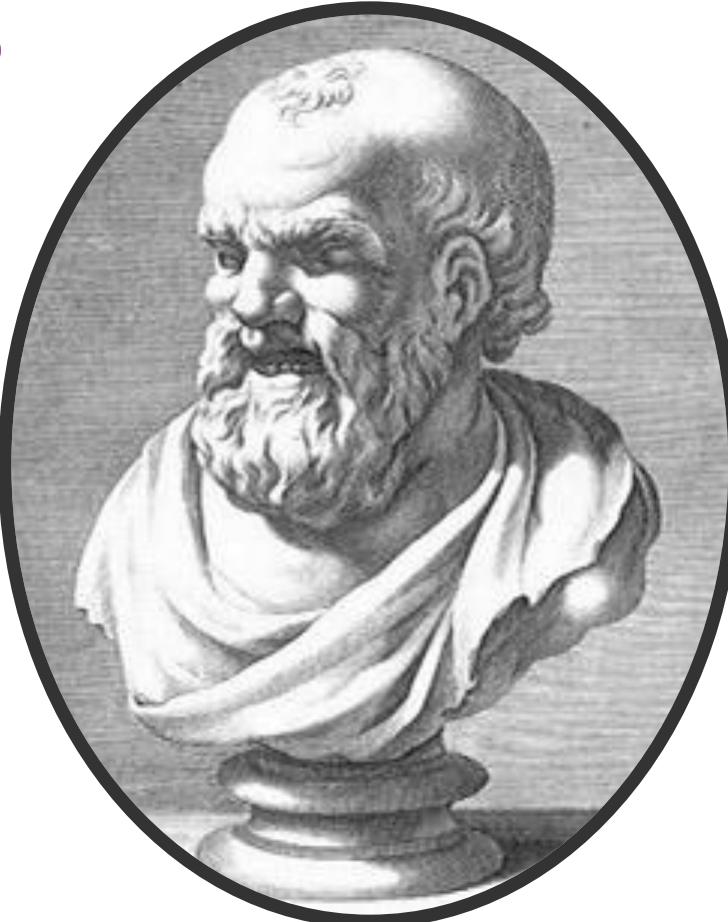


К нему обращались
«сэр»;
его называют отцом
классической механики;
он автор закона
всемирного тяготения

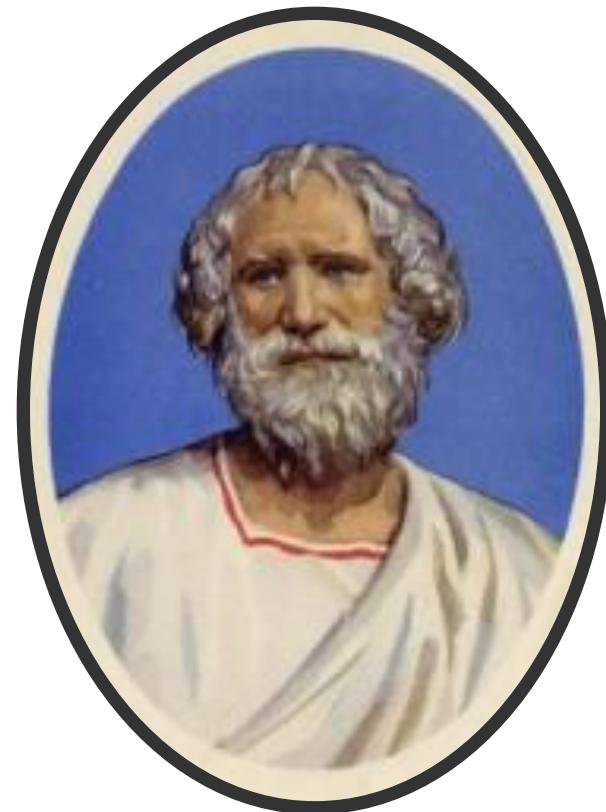
Исаак Ньютона

Назвать фамилию ученого

Демокрит



«Сложен мир из
мельчайших частиц» - так
считал древний грек...



- Он один из первых учёных работавших на войну.
- Он крупный изобретатель, живший ещё до нашей эры.
- Он изобрёл рычаг.
- С одним из его открытий мы сталкиваемся регулярно, купаясь в ванной.
- По легендам, ему принадлежит возглас «Эврика!», который прозвучал вслед за сделанным им открытием.

Архимед

Есть в электричестве закон.
Им открыт и важен он,
Без него не обойдешься,
цепь рассчитать коль соберешься.



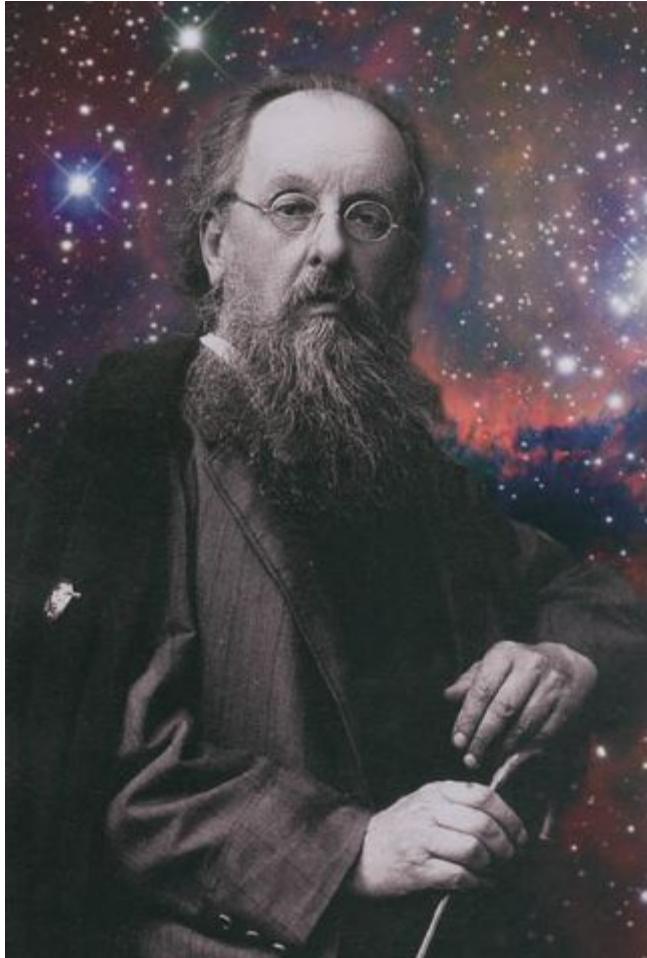
ГЕОРГ ОМ



БЛЕЗ ПАСКАЛЬ

- Хочу тебе признаться:
- Сумел он вскоре догадаться,
- Что, если в гору подниматься,
- Давление будет уменьшаться.

КОНСТАНТИН ЦИОЛКОВСКИЙ



- Сейчас скажу без промедления,
- В том никакого нет сомнения,
- Его труды от многих отличаются,
- Отцом он космонавтики считается.

Назвать фамилию ученого

Этот русский ученый
совершил
в 1887г полет
на воздушном шаре
для наблюдения
солнечного
затмения

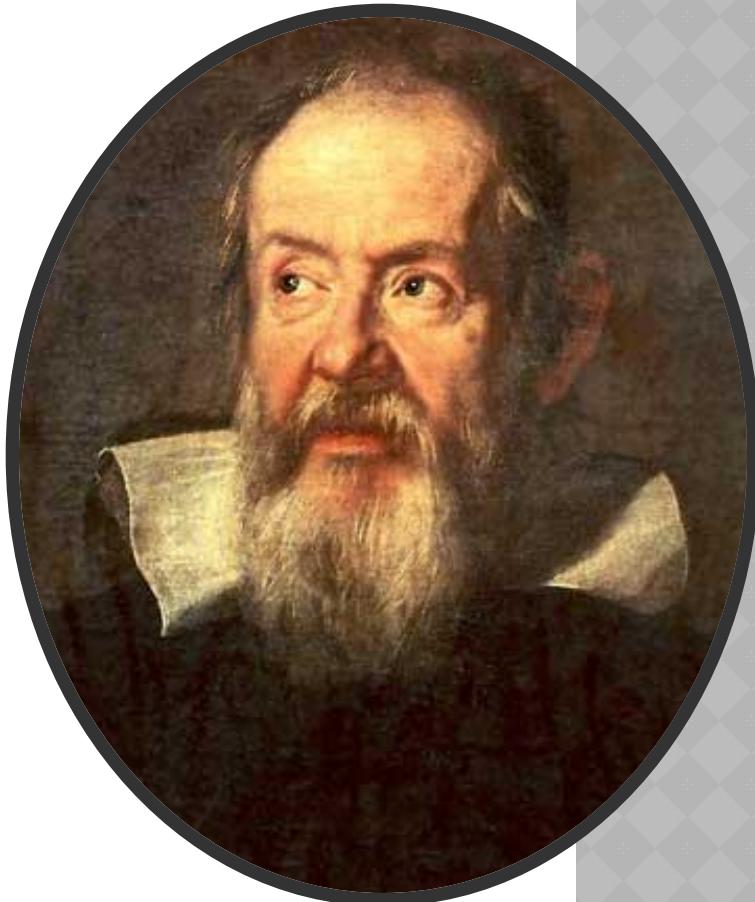
Дмитрий Иванович
Менделеев



Закон инерции

Итальянский физик
механик, астроном
основатель
экспериментальной
физики

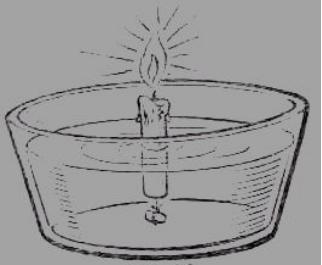
Галилео Галилей



Конкурс любознательных

1 балл - объяснить что происходит в
эксперименте

2 балла - какие законы физики действуют



Конкурс любознательных

К короткому отрезку стеариновой свечи прикрепляют снизу небольшой грузик так, чтобы свеча плавала в воде (см. рис). Зажечь плавающую свечу и задать вопрос: «Как быстро погаснет свеча?»

Кажется, что пламя зальется водой, как только сгорит отрезок свечи, выступающий над водой, и свеча быстро погаснет, но, сгорая, свеча уменьшается в весе и всплывает.

Конкурс любознательных

В бутылку с широким горлышком опускают зажженную бумагу быстро закрывают горлышко очищенным яйцом (см. рис). Яйцо постепенно втягивается и проваливается внутрь бутылки. Объяснить явление.



Пламя нагревает воздух в бутылке и часть его выходит наружу. Когда бутылку закрывают яйцом, воздух в ней охлаждается, давление его падает и внешнее атмосферное давление загоняет яйцо в бутылку



Конкурс любознательных

В маленькую пробирку вставить пробку с отверстием, в которое ввести стеклянную трубку длиной 80 мм так, чтобы ее конец немного выступал из пробки внутрь пробирки (см. рис). Предварительно в пробирку насыпать несколько дробинок так, чтобы при плавании пробирка занимала отвесное положение и своим донышком касалась снизу поверхности воды. Высокий стеклянный сосуд почти до краев наполнить водой и опустить «водолаза» отверстием вниз. Верхнее отверстие сосуда затянуть тонкой резиновой пленкой, которую обвязать бечевкой, при надавливании и отпускании пленки «водолаз» тоне и всплывает. Объяснить явление.



Конкурс капитанов

Давление на пленку в сосуде передается через воздух на воду, которая сжимает воздух в пробирке и входит в нее.

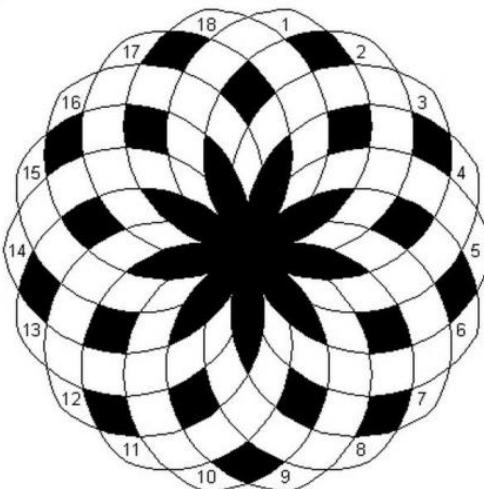
Вследствие этого сила тяжести пробирки увеличивается и выталкивающая сила уже не может удержать пробирку на поверхности - пробирка тонет. При отпускании пленки воздух в пробирке расширяется и вытесняет из нее часть воды - пробирка всплывает.

Конкурс кроссвордов

1 правильно отгаданное слово -

1 балл.

время - 5 минут



ОТГАДАЙ ЗАГАДКУ

Никто его не видывал.

А слышать всякий слыхивал.

Без тела, а живет оно.

Без языка - кричит.

(Эхо)

ОТГАДАЙ ЗАГАДКУ

Пушистая вата

Плывет куда-то.

Чем вата ниже,

Тем дождик ближе.



ОТГАДАЙ ЗАГАДКУ



В огне не горит,
А в воде не тонет.

(Лёд)

ОТГАДАЙ ЗАГАДКУ

Всем поведает,
Хоть и без языка,
Когда будет ясно, А
когда - облака.

- (Барометр)



ОТГАДАЙ ЗАГАДКУ

Белый дым тянул за
чуб,
Раскачал на поле дуб.
Застучал в ворота.
Эй, откройте! Кто там?

(Ветер)



ОТГАДАЙ ЗАГАДКУ



Две сестры качались,
Правды добивались.
А когда добились,
То остановились.

• (Весы)



КОНКУРС КАПИТАНОВ

Блиц - турнир



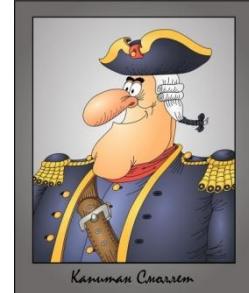
1 вопрос - 1 балл

1 КОМАНДА.



- Прибор для измерения сил
- 2.Прибор для измерения атмосферного давления
- 3.Сила, возникающая при движении одного тела по поверхности
- 4.Единица элементарного заряда
- 5.Температура при которой тело плавится
- 6 Одноименные заряды...
- 7.Единица измерения силы электрического тока
- На тело, погруженное в жидкость, действует...
- Сила, с которой Земля притягивает к себе все тела
- 10.Сохранение объема и формы - свойство

2 КОМАНДА.



- 1 Вид теплопередачи, при котором энергия переносится струями жидкости или газа
- 2. Величина, равная отношению пройденного пути ко времени
- 3. Единица массы
- 4. Энергия, которой обладает движущееся тело
- 5. Единица измерения давления
- 6. Прибор для измерения напряжения
- 7. Изменение с течением времени положения тела относительно других тел
- 8. В каком рассоле горячем или холодном - быстрее просаливаются огурцы?
- 9. Смазка является одним из способов уменьшения силы...
- 10 Разноименные заряды....

З КОМАНДА.



- ◎ 1. Если вещество сохраняет объем, но легко меняет свою форму, то оно находится в состоянии
- ◎ 2. Единица измерения механической работы
- ◎ 3. Прибор для измерения силы тока
- ◎ 4. Единица электрического сопротивления
- ◎ 5. Явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел
- ◎ 6. Единица измерения длины
- ◎ 7. Величина, равная отношению массы тела к его объему
- ◎ 8. Движение, при котором тело за равные промежутки времени проходит равные участки пути...
- ◎ 9. Ядро атома состоит из...
- ◎ 10. Если плотность тела больше плотности жидкости , то это тело в ней

Составьте из букв слова

динамометр

слова - существительные
связанные с физикой!



Метр, номер, мина, мотор,
ротор, мера, Ом, омметр

