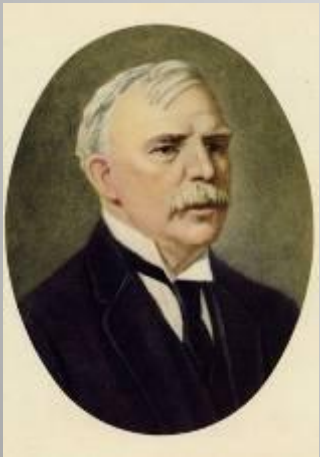




# ВИКТОРИНА ПО ФИЗИКЕ 9 КЛАСС



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

# РАЗМИНКА

**2** представителя от команды

Правильный ответ - 2 балла

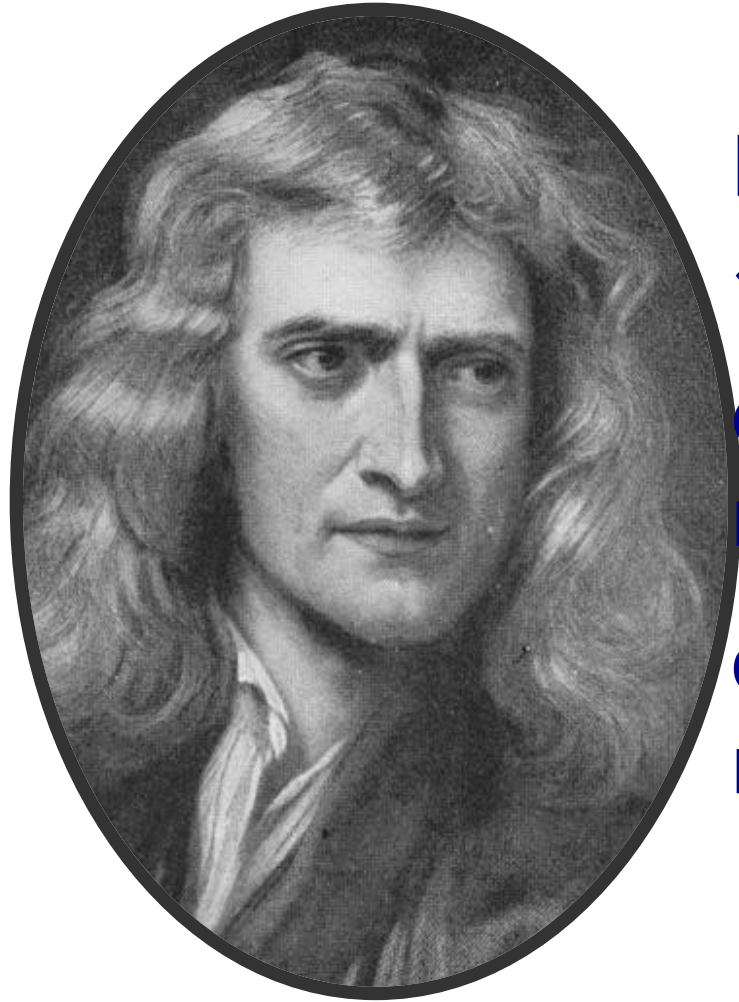
Подсказка от команды - 1 балл

# ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА- НАПРЯЖЕНИЕ



Итальянец, создатель  
гальванического  
элемента  
( источника тока)

# ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА-СИЛА



К нему обращались  
«сэр»;

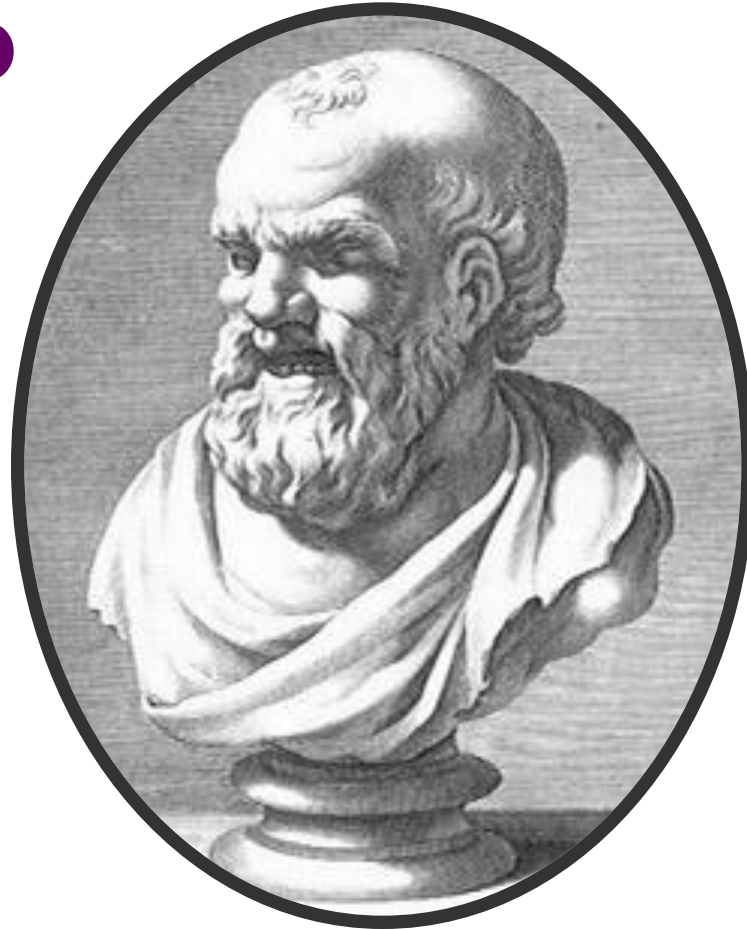
его называют отцом  
классической механики;

он автор закона  
всемирного тяготения

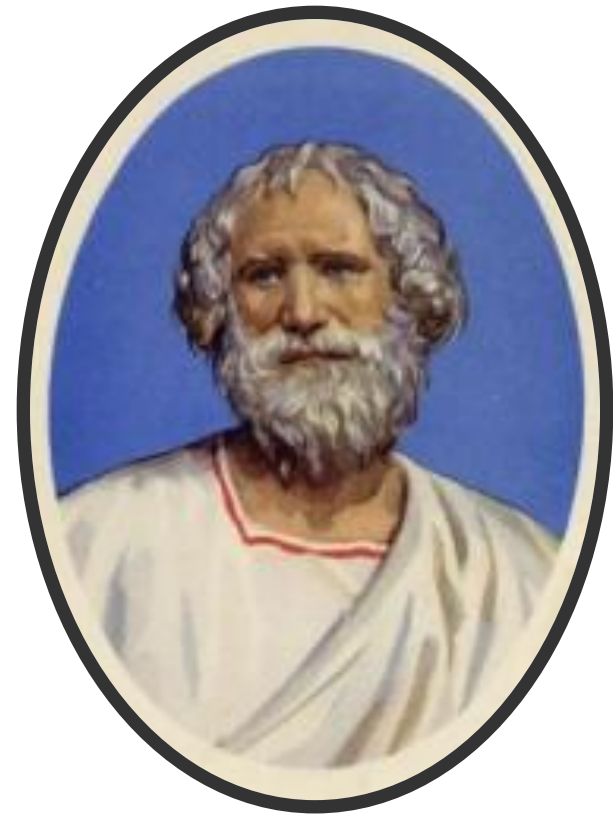
Исаак Ньютон

# 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 легенд, 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

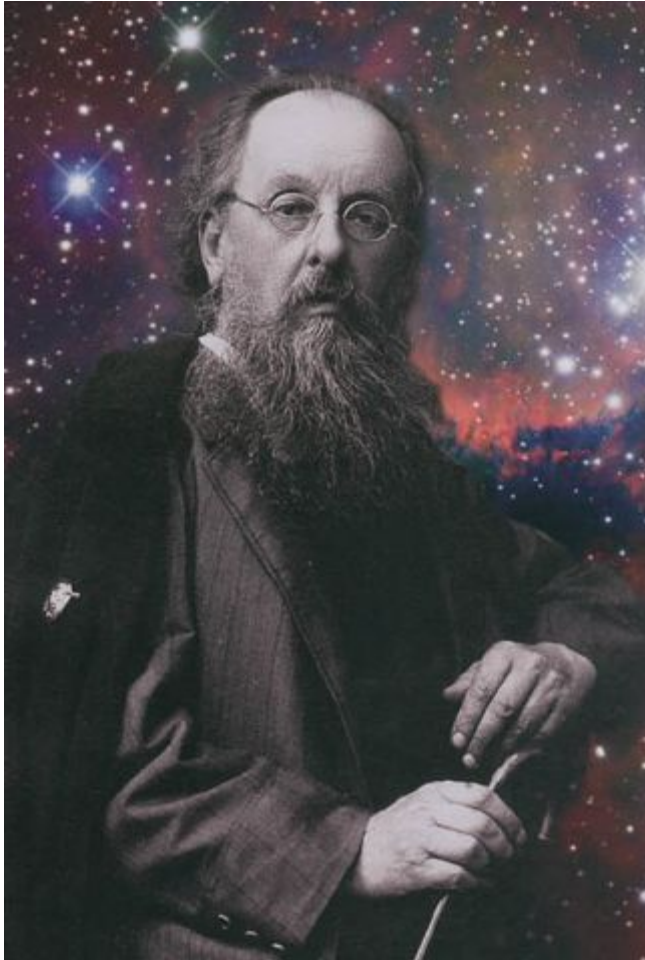


- Хочу тебе признаться:
- Сумел он вскоре догадаться,
- Что, если в гору подниматься,
- Давление будет уменьшаться.

БЛЕЗ ПАСКАЛЬ



# 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

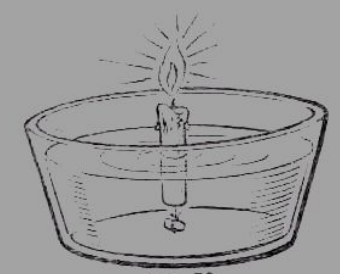
Галилео Галилей



# 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 доньшком 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 отпуске пленки «водолаз» тоне и всплывает. Объяснить явление.



## Конкурс капитанов

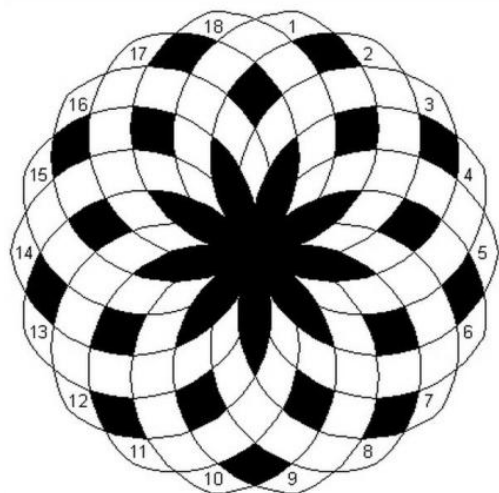
*Давление на пленку в сосуде передается через воздух на воду, которая сжимает воздух в пробирке и входит в нее. Вследствие этого сила тяжести пробирки увеличивается и выталкивающая сила уже не может удержать пробирку на поверхности - пробирка тонет. При отпускании пленки воздух в пробирке расширяется 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.



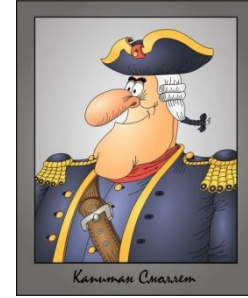
- Прибор для измерения сил
- 2. Прибор для измерения атмосферного давления
- 3. Сила, возникающая при движении одного тела по поверхности
- 4. Единица элементарного заряда
- 5. Температура при которой тело плавится
- 6 Одноименные заряды...
- 7. Единица измерения силы электрического тока
- На тело, погруженное 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....

# 3 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

