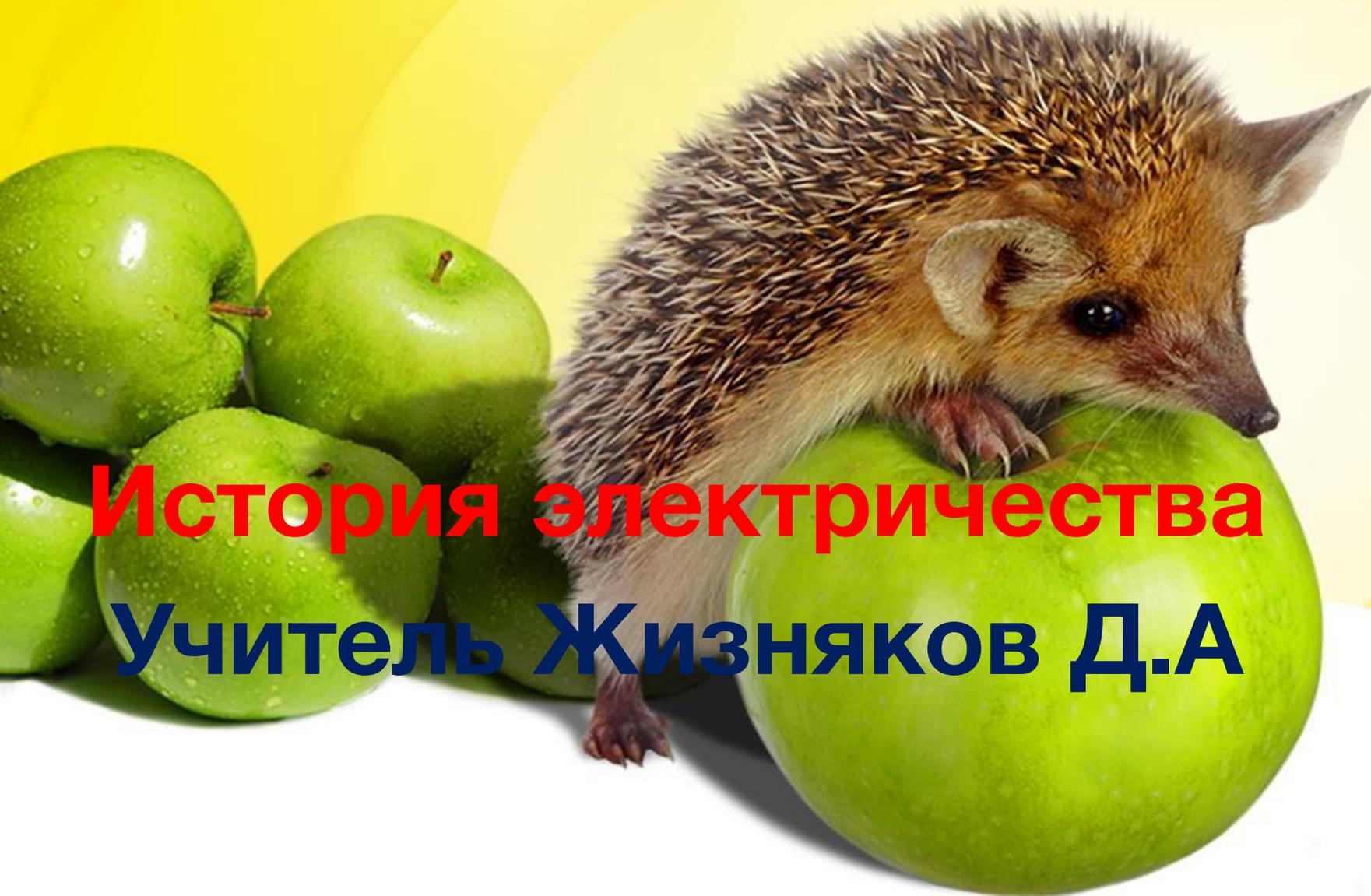


**МБОУ «Борис-Глебская СОШ»**



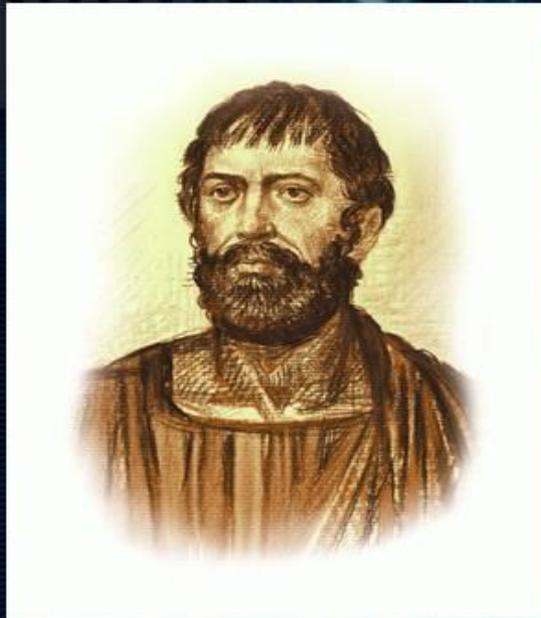
**История электричества**

**Учитель Жизняков Д.А**

# С чего все началось

VI век

## Фалес Милетский (ок. 624 – ок. 548 до н. э.)



Фалес родился в Милете.

Фалеса считают первым из семи мудрецов Греции. Он внёс значительный вклад в развитие геометрии, астрономии, космологии и философии.

Фалес является основателем учения об электричестве. Он исследовал электрические свойства натёртого янтаря, который мог притягивать кусочки ткани, нити, бумаги.



# Первый вопрос

О этом созвездии существует много легенд. Вот одна из них. Когда-то в незапамятные времена, у царя Ликаон, правившего страной Аркадией, была дочь по имени Каллисто. Красота её была столь необыкновенной, что она рискнула соперничать с Герой — богиней и супругой всемогущего верховного бога Зевса.

Ревнивая Гера в конце концов отомстила Каллисто: пользуясь своим сверхъестественным могуществом, она превратила её в животное.

Когда сын Каллисто, однажды возвратившись с охоты, увидел у дверей своего дома дикого зверя, он чуть не убил свою мать. Этому помешал Зевс, а Каллисто навсегда взял к себе на небо, превратив в красивое созвездие





Draco.

URSA MAJOR.

Afterion.

Chara.

Lynx.

Leo Minor.

Coma Berenice

Fig. D

## Второй вопрос

- В этой созвездии две яркие звезды находятся очень близко одна от другой. Свои названия они получили в честь аргонавтов Диоскуров — Кастора и Поллукса —, сыновей Зевса, самого могущественного из олимпийских богов, и Леды, легкомысленной земной красавицы, сестры Елены прекрасной — виновницы Троянской войны.
- Кастор славился как искусный возничий, а Поллукс как непревзойденный кулачный боец. Они участвовали в походе аргонавтов и калидонской охоте. Когда Кастор умер, бессмертный Поллукс не захотел расстаться с братом и попросил Зевса не разлучать их. С тех пор по воле Зевса братья полгода проводят в царстве мрачного Аида, а полгода — на Олимпе.





# Третий вопрос

Название созвездия происходит от имени сына Посейдона и дочери царя Крита Миноса. Это был очень сильный и храбрый охотник. Он хвастался, что уничтожит всех зверей на Земле, и постепенно шел к исполнению этого обещания. Вознегодовав, богиня Земли Гея, по просьбе богини природы и зверей Артемиды, наслала на него ядовитого Скорпиона, который смертельно ранил охотника. После смерти он был перенесен богами на небо вместе со своим псом.





# Четвертый вопрос

- Это созвездие находится в северном полушарии и связано с греческим мифом об Андромеде. Герой был сыном Данаи и Зевса, который спустился к ней в виде золотого дождя. По легенде он победил Медузу горгону. Возвращаясь домой он увидел привязанную к скале Андромеду и тут же влюбился. Ее как раз приготовили на съедение ужасному чудовищу. Герой вынул голову Медузы горгоны и показал ее чудовищу, которое тут же окаменело. Таким образом он спас царевну и женился на ней. На звездных картах его изображают как раз с головой Медузы горгоны в руке. Переменная звезда **Алголь** - как зловещее напоминание, считается глазом этой головы.



peja.

PERSEUS.

Camelopardalus.

Andromeda.

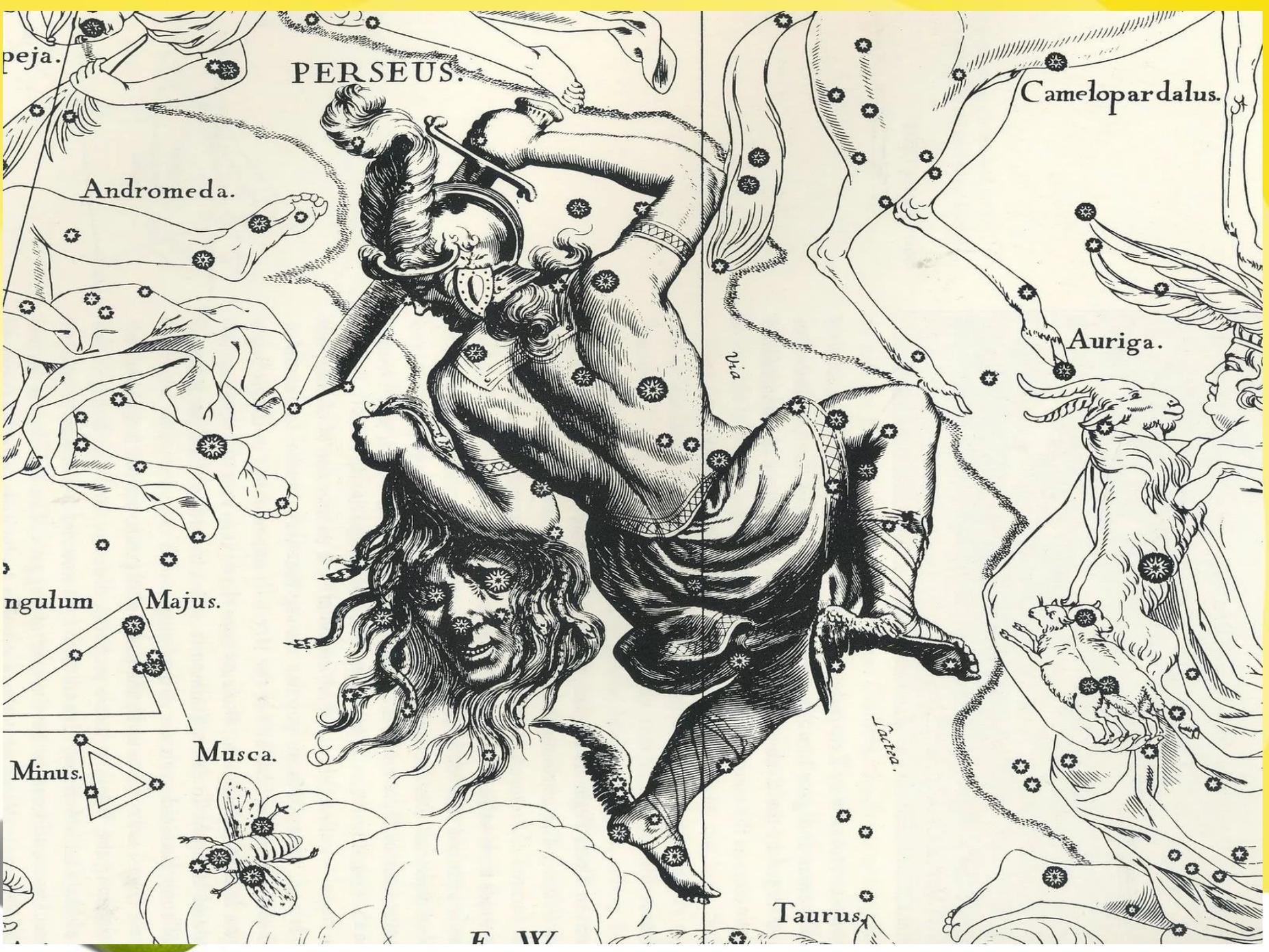
Auriga.

ngulum Majus.

Minus.

Musca.

Taurus.



# Вопрос-аукцион

**Этот великий физик  
родился в деревне  
Вулсторп в графстве  
Линкольншир в год  
смерти Галилея.**



# 1. Подсказка

**На его статуе высечена  
надпись «Разумом он  
превосходил род  
человеческий».**



## 2.Подсказка

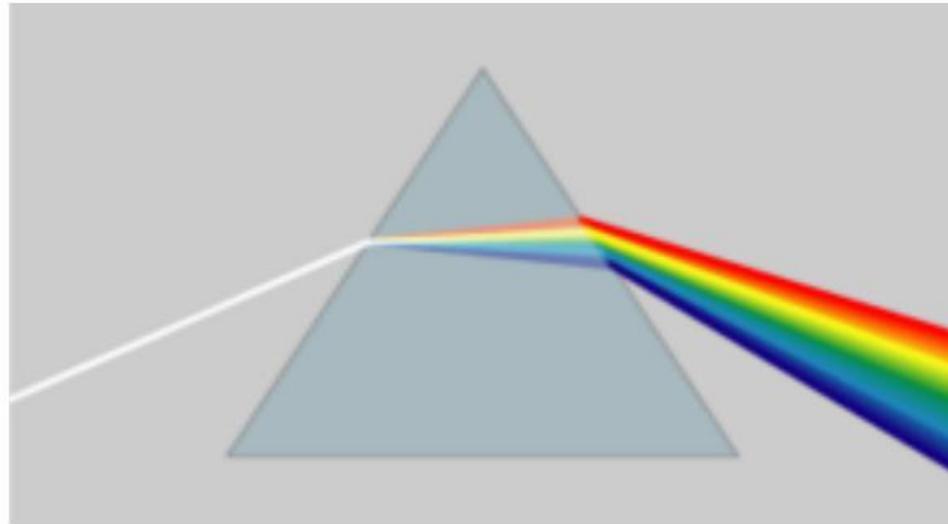
# Он изобрел зеркальный телескоп



# 3.Подсказка

## Одно из его открытий

Дисперсия света

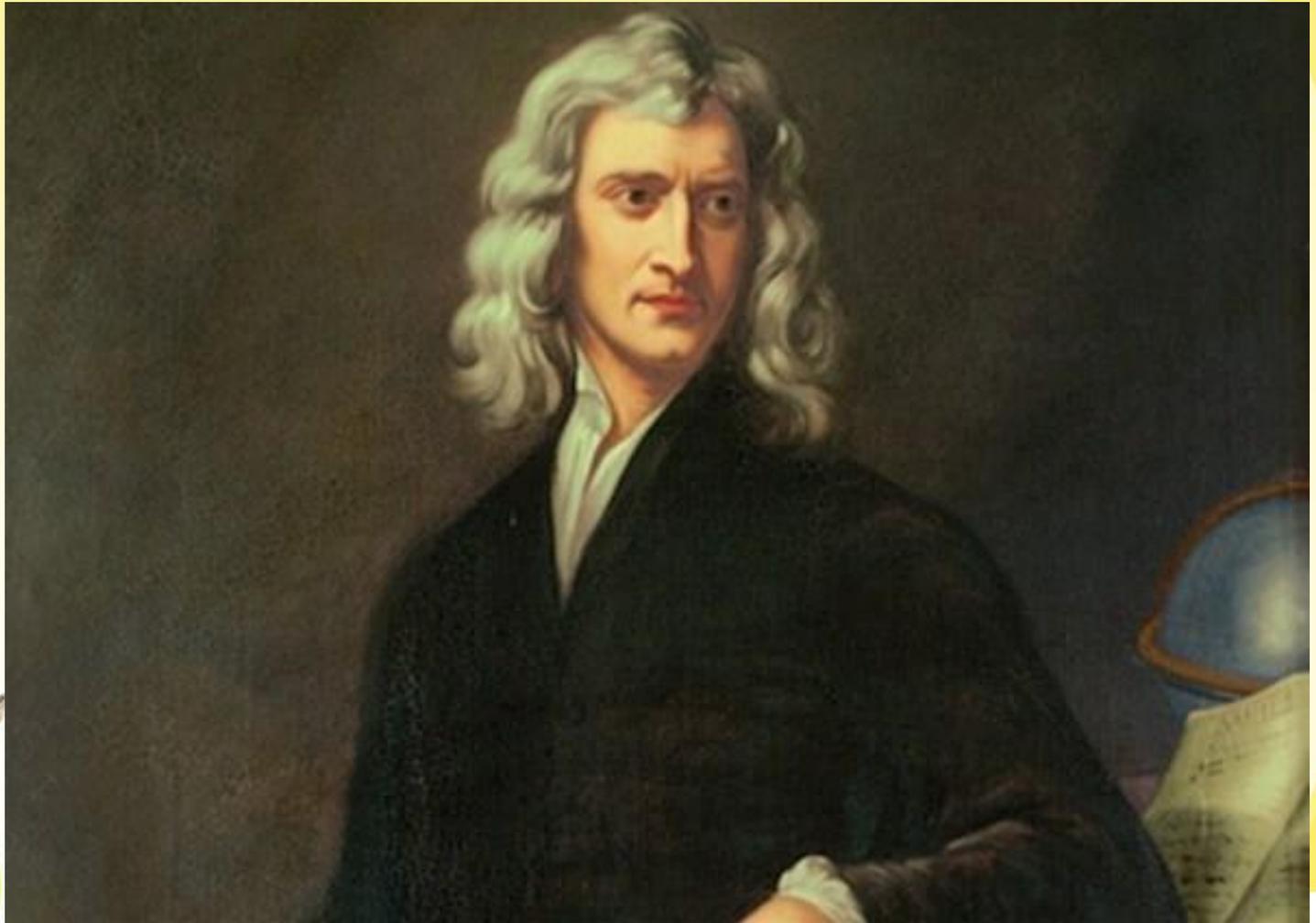


## 4.Подсказка

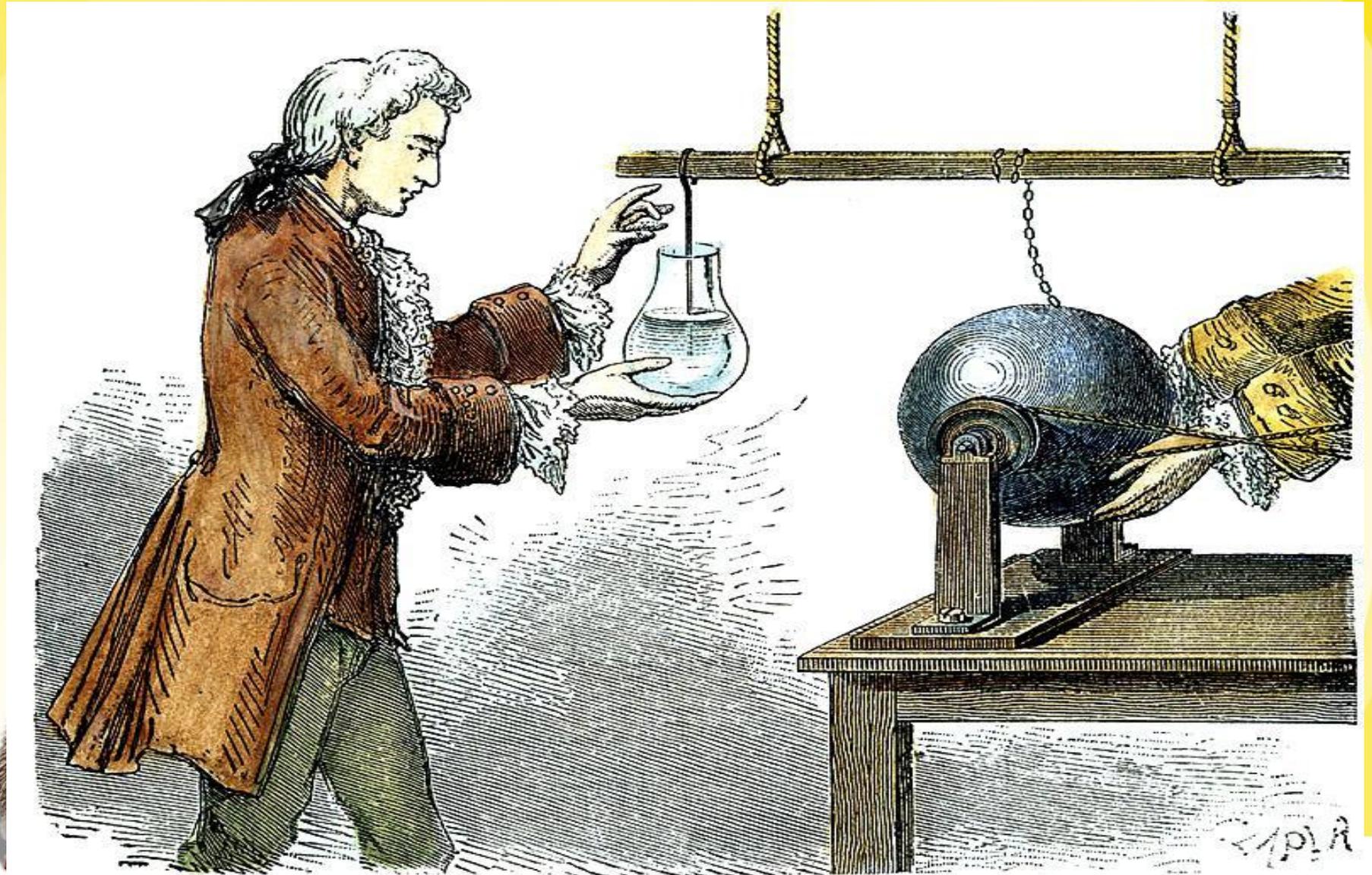
- В честь этого великого английского ученого :физика, математика, изобретателя названа единица физической величины.



# Исаак Ньютон



# Опыты с Лейдонской банкой



## **«Физика и искусство»**

**Необходимо отгадать фамилию ученого первым изобретшего лейдонскую банку. Для этого надо взять первые буквы следующих слов:**

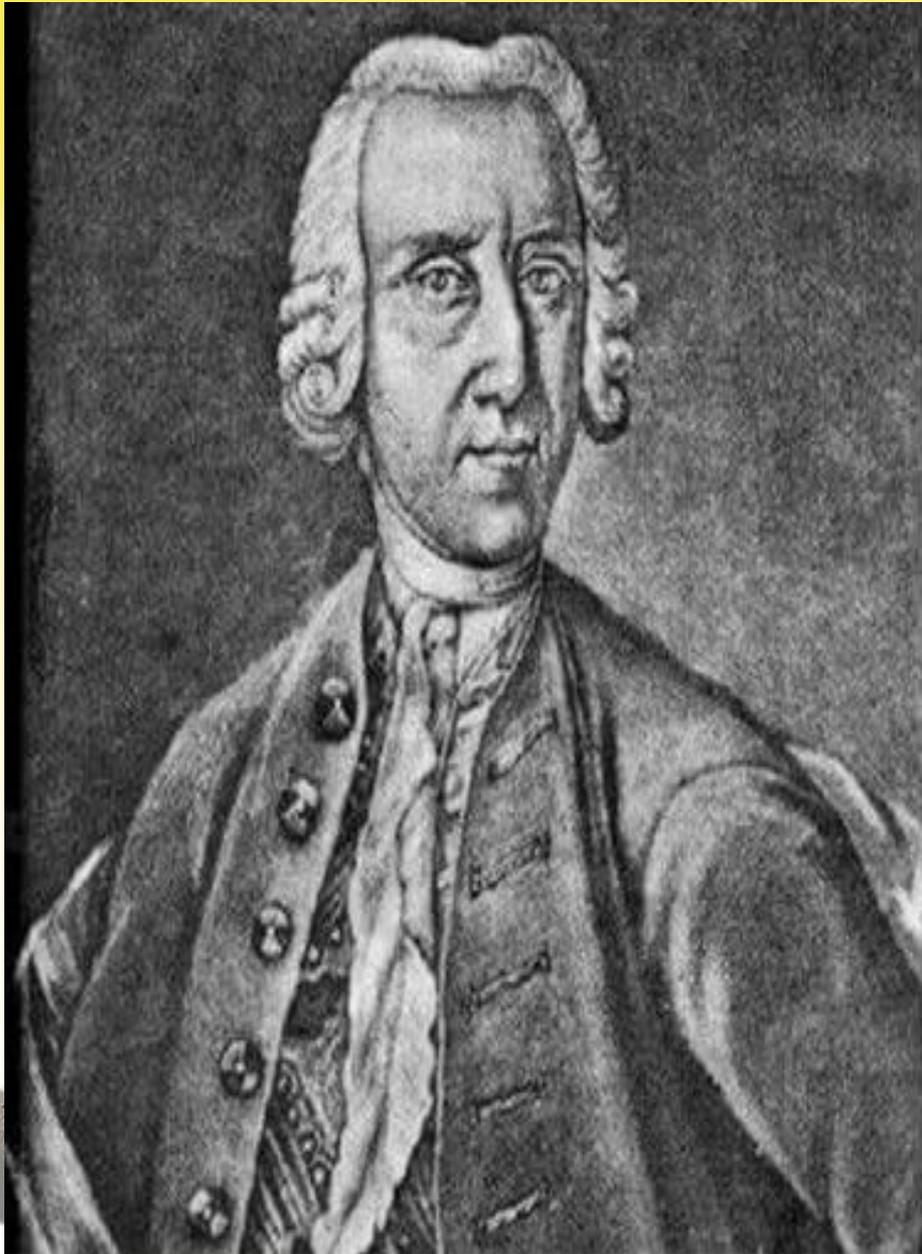
- 1.Имя великого русского поэта Лермонтова**
- 2.Имя английского писателя Шекспира**
- 3.Оружие мушкетера**
- 4.Автор сказки «Конек-горбунок»**
- 5.Фамилия поэта, написавшего стихотворение «Дед Мазай и зайцы»**
- 6. «Сказка о попе и работнике его .....»**
- 7.Автор картины «Бурлаки на волге»**
- 8.Сказка Андерсона «Гадкий .....»**
- 9.Он от дедушки ушел и от бабушки ушел**





Питер ван Мушенбрук  
(1692—1761)

# Гибель Георга Рихмана



## «Криптограмма»

Необходимо отгадать ключевые слова и заменив числа буквами отгадать фамилию русского ученого и физические термины, которые он ввел в русский язык.

1.Единица силы тока (1- 2-3-4-5)

2.Одна из частиц в ядре атома(3-5-6-7-6-8)

3.Итальянский ученый создавший первый гальванический элемент (9-6-10-11-7-1)

4.Древнегреческий ученый первым наблюдавший явление электризации (12-1-10-4-13)

5.Единица электрического заряда (14-15-10-6-8)

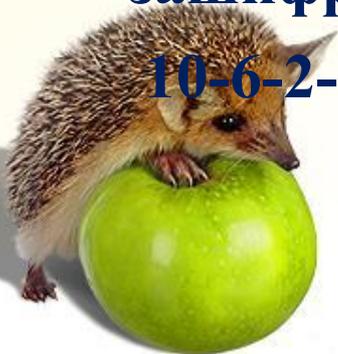
**зашифрованные слова :**

10-6-2-6-8-6-13-6-9

12-6-5-2-15-10-1

1-7-2-6-13-12-4-5-1

7-4-5-2-6-2-4-7-5



**1. А-М-П-Е-Р**

**1-2- 3- 4-5**

**зашифрованные слова**

**2. П-Р-О-Т-О-Н**

**3-5- 6- 7- 6 8**

**Л-О-М-О-Н-О-С-О-В**

**10-6- 2- 6- 8- 6- 13-6-8**

**3. В-О-Л-Ь-Т-А**

**9-6-10-11-7-1**

**12-6-5 - 2-15-10-1**

**4. Ф-А-Л-Е-С**

**12-1 -10-4-13**

**Ф-О-Р-М-У-Л-А**

**5. К-У- Л- О-Н**

**14-15-10-7- 5**

**1- 7- 2- 6-13-12-4-5-1**

**А-Т-М-О-С-Ф-Е-Р-А**

**7-4- 5- 2- 6- 2- 4-7-5**

**Т-Е-Р-М-О-М-Е-Т-Р**





ЛОМОНОСОВ  
МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ  
1711-1765

# Александро Вольта



Известный итальянский ученый родился в 1745 году недалеко от Милана в деревне Камнаго. Сделал ряд изобретений в области физики и химии. Умер в 1827 году.



# Луиджи Гальвани (1737 - 1798)



- Итальянец Л.Гальвани занимался разработкой теории «живого электричества». опыты этого ученого сводились к тому, чтобы определить, как воздействует электрический разряд на мышцы живых организмов. Для своих опытов Гальвани использовал препарированных лягушек.  
Наблюдения ученого позволили ему установить следующее: при воздействии электрического разряда на мускул лягушки происходило его сокращение (в том же случае, когда до этого мускула Гальвани дотрагивался тонким металлическим предметом).
- Свое открытие Гальвани назвал «животным электричеством», будучи твердо уверенным, что электрические заряды, которые взаимодействуют с металлическими предметами, образуются в живом организме.

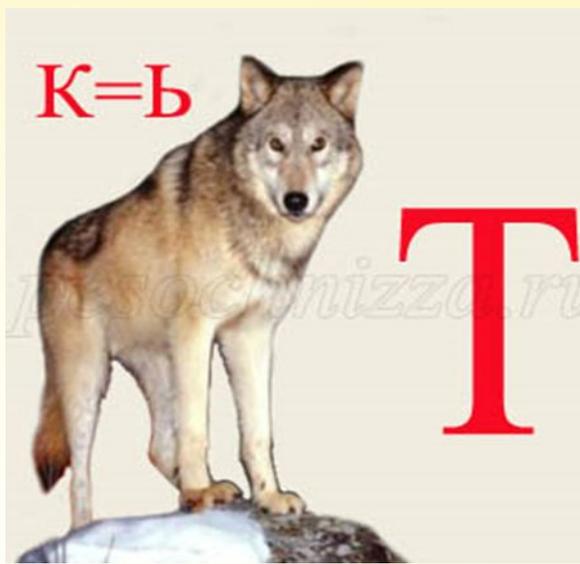


Андре Мари Ампер  
1775—1836

**Андре Мари Ампер** – французский физик и математик. Он создал первую теорию, которая выражала связь электрических и магнитных явлений. Ему принадлежит гипотеза о природе магнетизма, он ввел в физику понятие «электрический ток».



# Ребус



# Георг Симон Ом



Георг Симон Ом  
( 1787 - 1854 )

Г.С.Ом родился в немецком городе Эрлангене в семье слесаря. Учился сначала в гимназии, затем в университете. В 1811 году окончил университет со степенью доктора философии. С 1817 года приступил к самостоятельной научной работе. Результаты своих экспериментов он опубликовал в статье «Предварительное сообщение о законе, по которому металлы проводят электричество» Произведя новую серию опытов, ученый сформулировал основной закон электрической цепи, названный его именем - «закон Ома». В 1827 году дал его теоретическое обоснование. Именно Ом ввел понятия «электродвижущая сила», «проводимость», «падение напряжения».

## 1.1 Составьте простые предложения

Сопротивление -	1. физическое тело.
Электроскоп -	2. физическая величина
Напряжение -	3. физическое явление
Электризация –	
Проводник -	

## 1.2 Укажите основные единицы измерения следующих физических величин:

1 Количество теплоты	1.Н
2.Сопротивление	2.Дж
3.Сила тока	3.В
4.напряжение	4.Ом
5.Работа	5.А
6.Механическая сила	



• **1.3 составьте два текста из фраз А, Б, В,Г,Д:**

**А.** 1.Сила тока в проводнике.....

2. Сопротивление проводника.....

**Б.** 1.прямо пропорциональна (-о):

2.обратно пропорциональна (-о)....

**В.** 1.напряжению на концах проводника и ....

2. длине проводника и .....

**Г.** 1.прямо пропорциональна (-о)...

2. обратно пропорциональна (о)...

**Д.** 1.площади поперечного сечения проводника.

2.сопротивлению проводника



**Спасибо за внимание!**

