



Обобщающий урок по физике в 8 классе

Электрические явления

Учитель физики: Кузнецова Т.Г.



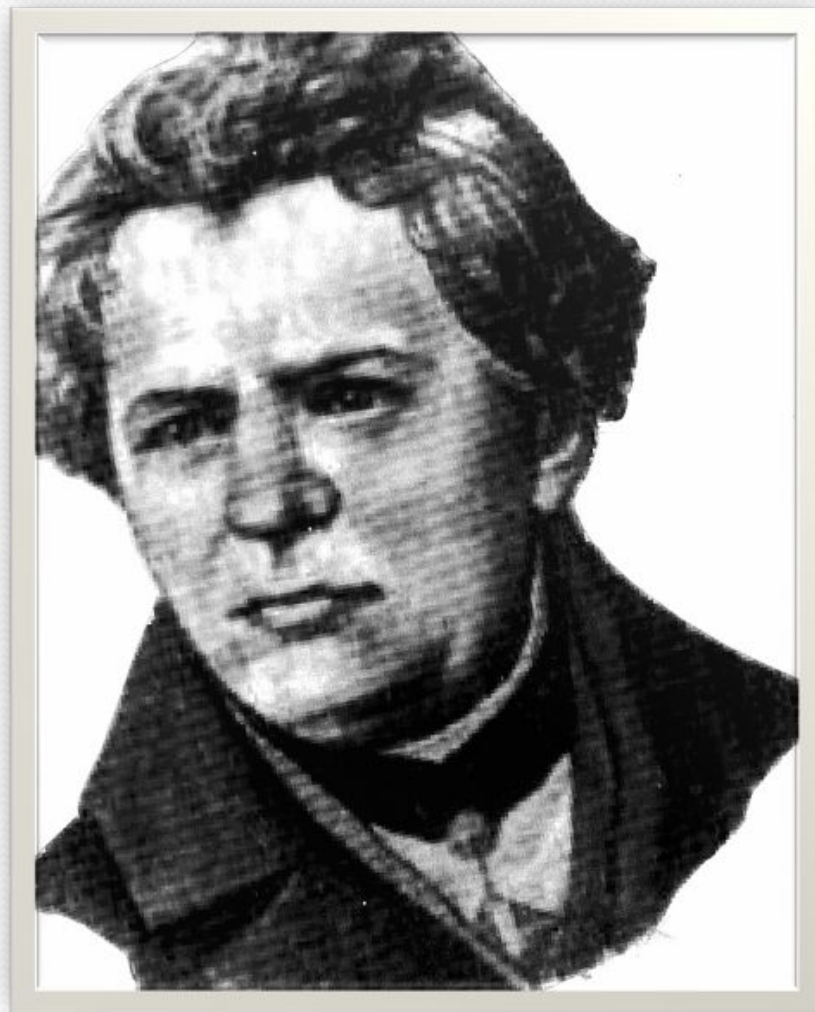
Я мыслю, следовательно, я существую.
Декарт (Французский философ и математик,
1596-1650 гг.)

Не стыдно не знать, стыдно не учиться.
(Русская пословица)

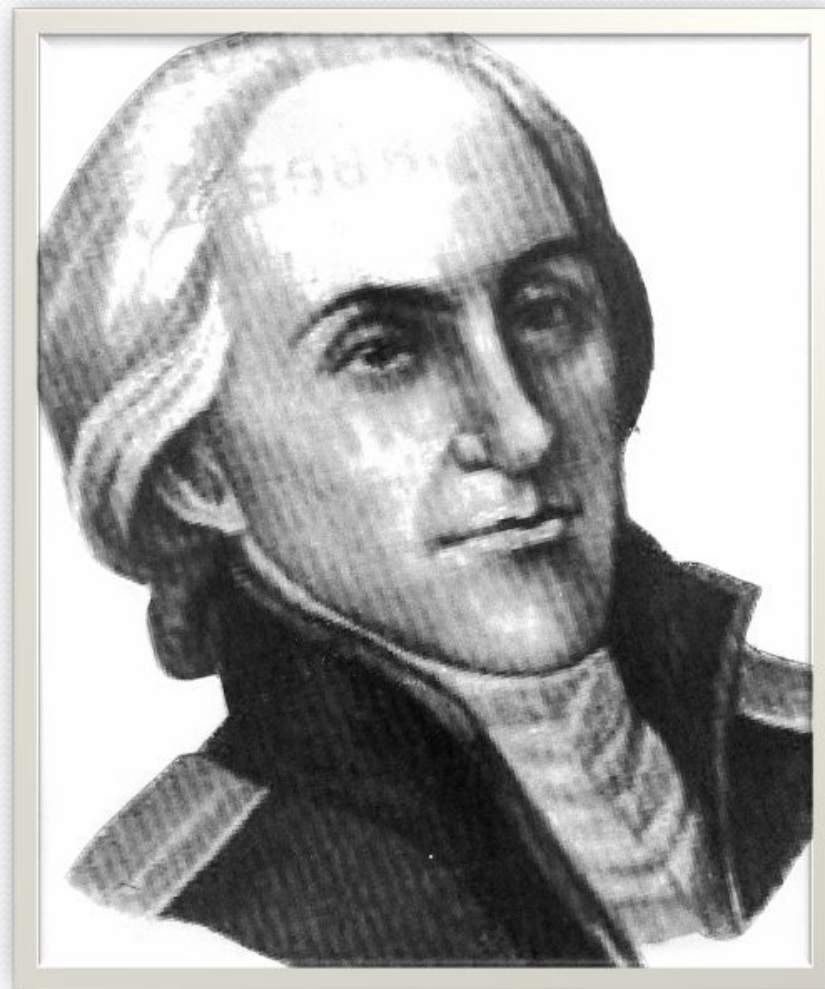
Цель урока - повторить и обобщить
основные понятия по теме:
«Электрические явления»: вспомнить
формулы, дать характеристику
электрическим приборам, распознать
схемы электрических цепей, решать
задачи.

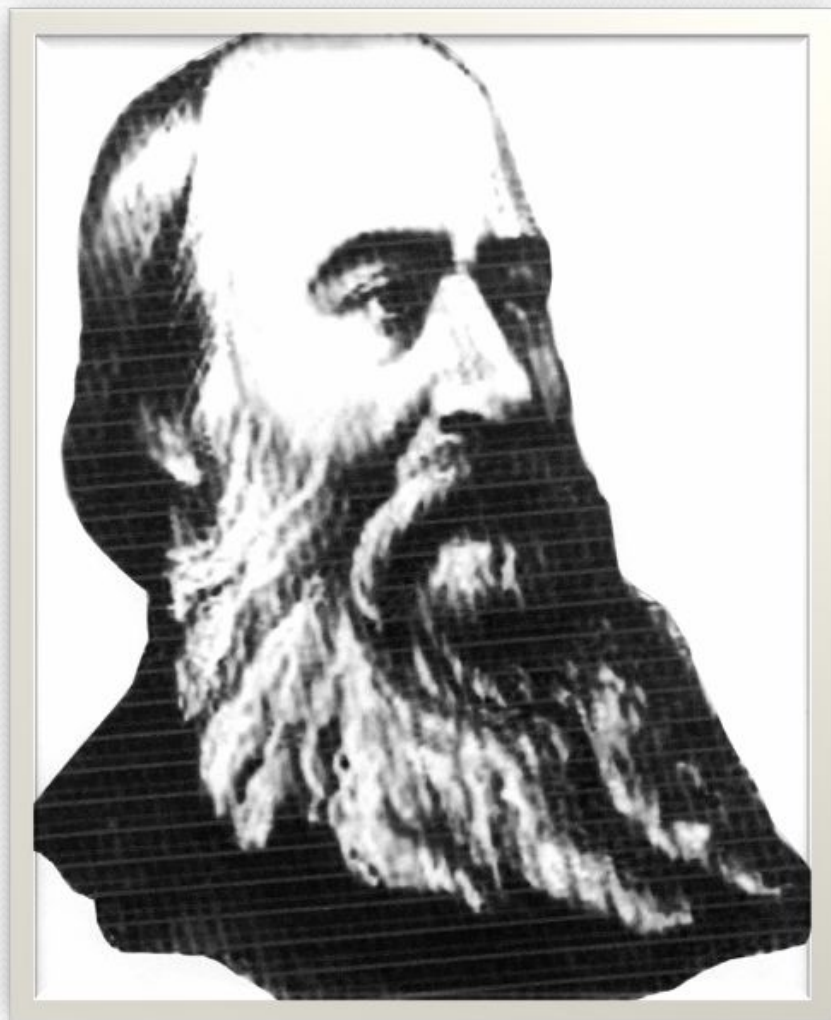


Ом Георг
(1787-1854)



**Кулон
Шарль
Огюстен
(1763-1806)**



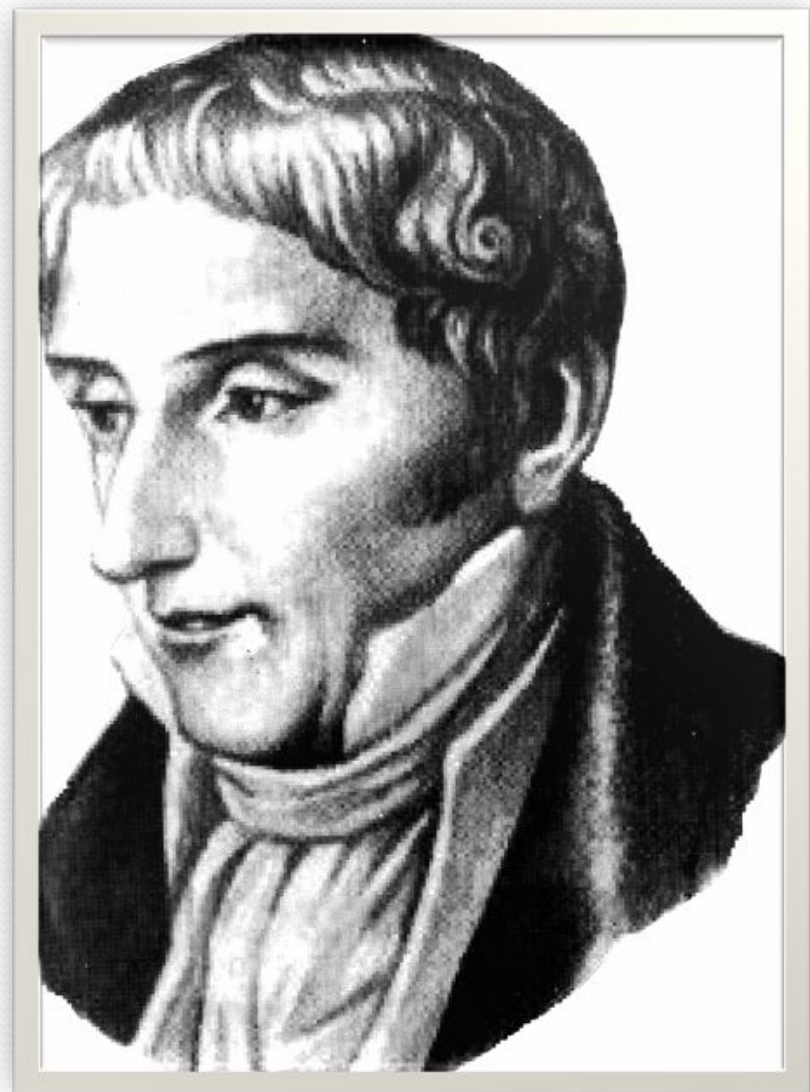


**Джоуль
Джеймс
Прескотт
(1818-1889)**



Ампер
Андре Мари
(1775-1836)

**Вольта
Алессандро
(1745-1827)**

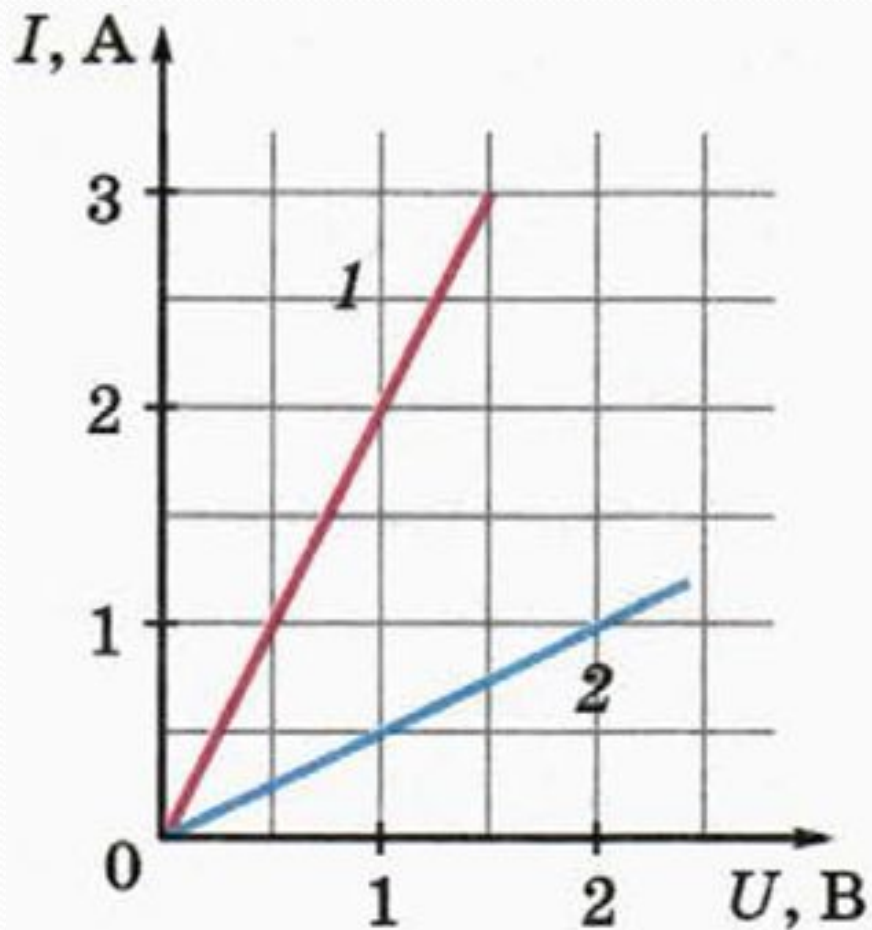




**Ленц Эмилий
Христианович
(1804-1865)**

«Физическая эстафета»

I	НАПРЯЖЕНИЕ	В
U	СИЛА ТОКА	Ом
R	СОПРОТИВЛЕНИЕ	А
Q	УДЕЛЬНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ	Дж
A	РАБОТА ТОКА	Кл
P	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗАРЯД	Дж
q	КОЛИЧЕСТВО ТЕПЛОТЫ	Вт
p	МОЩНОСТЬ	Ом*мм ² /м



По графику зависимости силы тока от напряжения определите сопротивление проводников. Сопротивление какого проводника больше и во сколько раз.

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

- *Карточка 1.*

Найдите сопротивление спирали электрической плитки, если за 10 мин при силе тока в цепи, равной 2 А, током была совершена работа 9,6 кДж.

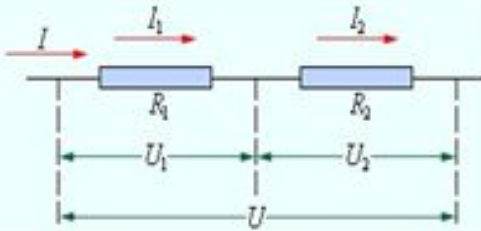
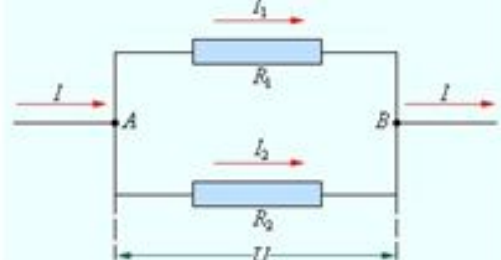
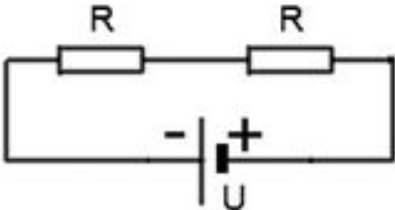
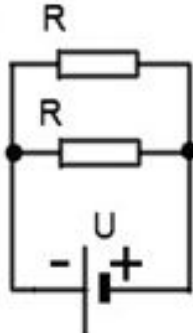
- *Карточка 2.*

Определите количество теплоты, выделяющееся при протекании тока 3 А по проводнику при напряжении на его концах 4 В в течении 2 мин.

Ответы: 4 Ом, 1440 Дж

Техника безопасности при проведении практической работы

- Будьте внимательны и дисциплинированы, точно выполняйте указания учителя.
- Не приступайте к выполнению работы без разрешения учителя.
- Размещайте приборы, материалы, оборудование на своём рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.
- Перед выполнением работы внимательно изучите её содержание и ход выполнения.
- При проведении опытов не допускайте предельных нагрузок измерительных приборов.
- Следите за исправностью всех креплений в приборах и приспособлениях. При сборке экспериментальных установок используйте провода с прочной изоляцией без видимых повреждений.
- При сборке электрической цепи избегайте пересечения проводов, запрещается пользоваться проводниками с изношенной изоляцией и выключателями открытого типа.
- Источник тока в электрической цепи подключайте в последнюю очередь. Собранный цепь включайте только после проверки и с разрешения учителя.
- Не прикасайтесь к находящимся под напряжением элементам цепей, лишённых изоляции. Не производите пересоединение цепей и смену предохранителей до отключения источника электропитания.

Последовательное соединение	Параллельное соединение
	
	
$U = U_1 + U_2 + \dots + U_i$	$U = U_1 = U_2 = \dots = U_i$
$I = I_1 = I_2 = \dots = I_i$	$I = I_1 + I_2 + \dots + I_i$
$R = R_1 + R_2 + \dots + R_i$	$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots + \frac{1}{R_i}$

Домашнее задание

- Повтор пройденного материала (глава 3).
Подготовка к контрольной работе

На сегодняшнем уроке Я:

1. Понял, что знаю очень мало;
2. Остался доволен результатами своей работы;
3. Часто нуждался в помощи учителя и одноклассников.

