

Электрические явления. Законы постоянного тока

Темы:

Закон Ома для участка цепи

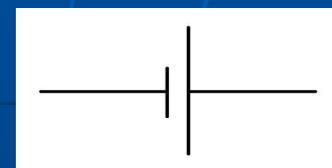
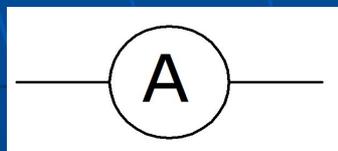
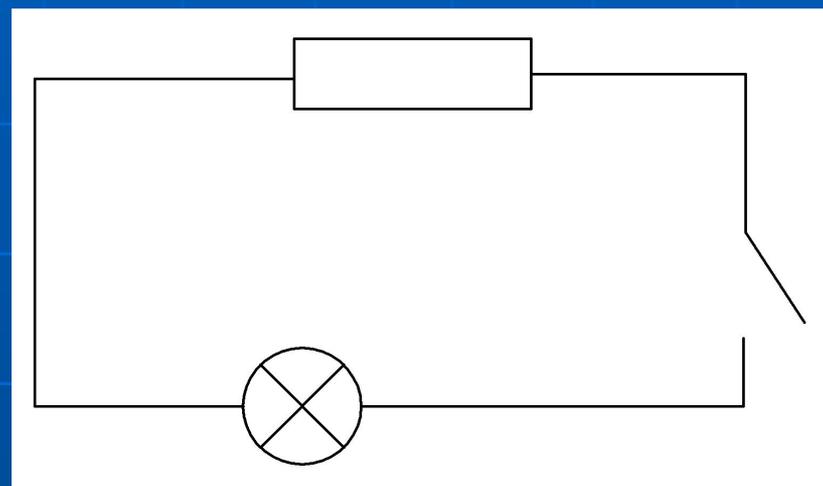
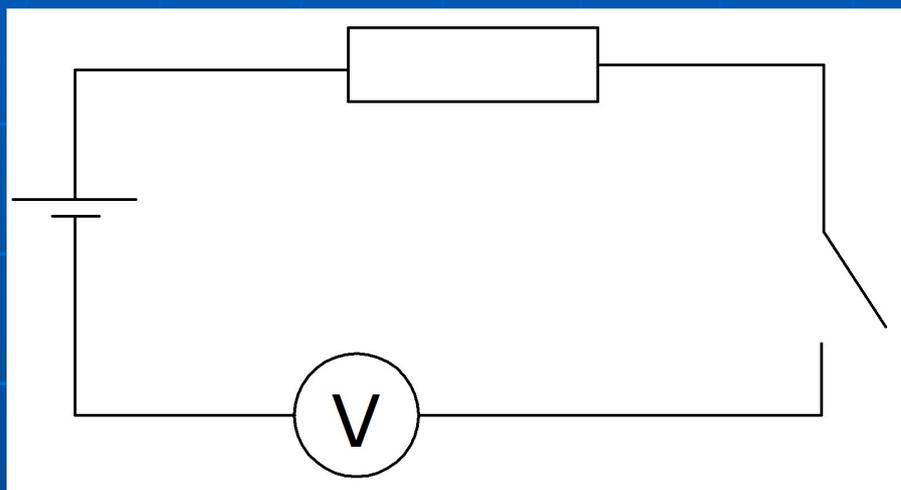
Расчёт сопротивления проводника, силы тока и напряжения. Реостаты

Параллельное соединение проводников

*Презентация к уроку
8 класс*

Разминка

Найдите ошибки в изображениях



Как называется физическая величина, определяемая зарядом, проходящим через поперечное сечение проводника за единицу времени?

Сила тока

$$I = \frac{q}{t}$$

Обозначается – ***I***

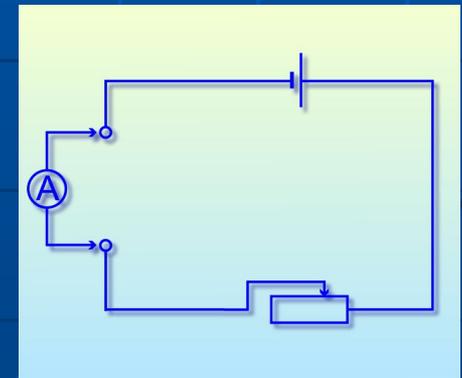
- Выражается в амперах – ***A***
- Прибор для измерения – ***амперметр***

$$300 \text{ мА} = 0,3 \text{ А}$$

$$25 \text{ мА} = 0,025 \text{ А}$$



Включается в
цепь
последовательно

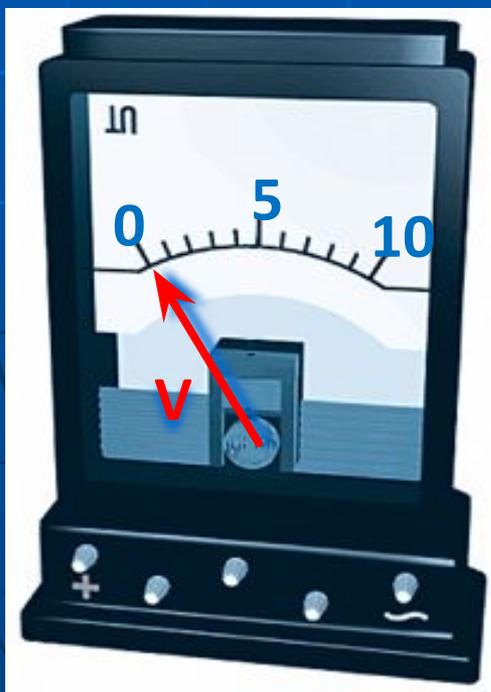


Эта физическая величина, характеризует работу электрического поля по перемещению заряда.

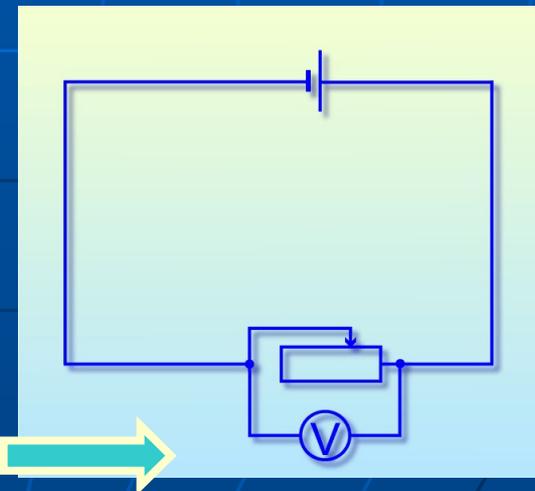
Напряжение

- Обозначается – U
- Выражается в вольтах - V
- Прибор для измерения - **вольтметр**

$$U = \frac{A}{q}$$

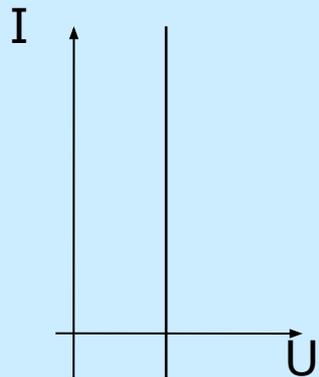


Включается
в цепь
параллельно

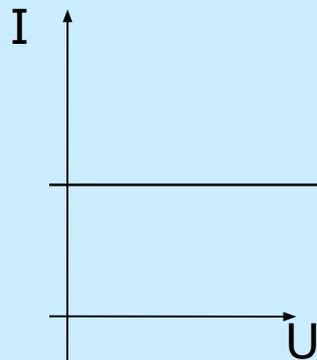


Какой из графиков выражает зависимость силы тока от напряжения?

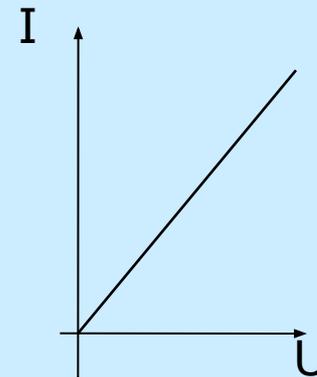
А)



Б)



В)



Какая физическая величина характеризует свойства проводника ограничивать силу тока в цепи?

Сопротивление

- Обозначается – R
- Единица измерения – 1 Ом

$$2 \text{ кОм} = 2000 \text{ Ом}$$

$$500 \text{ Ом} = 0,5 \text{ кОм}$$

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

Класс _____ Фамилия Имя _____

УЭ1		УЭ2		УЭ3		УЭ4	УЭ5
Повторение	Дополнительно	Опыт	§ 42	Основное задание	Дополнительное	Тестирование	Итог

Моя оценка « _____ »

Отзыв об уроке



Положение
"ВЫКЛЮЧЕНО"

Пределы измерения
постоянного напряжения.

Цифровое табло

Пределы измерения силы
постоянного тока.

Переключатель режимов
работы.

Гнездо для подключения
измерительного провода
(красная клемма)

Гнездо для подключения
общего провода
(черная клемма)



Начала Электроники

- Изготовлено в учебной лаборатории Компьютерного Моделирования механико-математического факультета НИИ механики и математики Казахского государственного национального университета им. Аль-Фараби.
- В интернете: <http://elektronika.newmail.ru>
- Работа выполнена по заказу мэрии г.Алма-Аты и опубликована в интернете, как дар мэрии всем школьникам
- Не требует установки

