

Урок физики

8 класс

Вставьте пропущенные слова

1. Единица электрического сопротивления...
2. Формула закона Ома для участка цепи...
3. Электрическое сопротивление зависит от длины проводника, площади поперечного сечения и...
4. Электрическое напряжение измеряют..., который включается в цепь...
5. Силу тока измеряют...
6. Электрическое напряжение измеряется...
7. Амперметр включается в цепь...
8. Единица силы тока...
9. Формула сопротивления проводника...
10. Электрическим током называется ...
11. Чтобы в электрической цепи проходил ток, цепь должна быть ...
12. Буквенное обозначение электрического сопротивления?
13. Устройство, преобразующее какой - либо вид энергии в электрическую...
14. Чертежи, на которых изображены способы соединения эл. приборов в цепь, называют...

Правильные ответы:

- 1. 1 Ом*
- 2. $I=U/R$*
- 3. рода материала*
- 4. вольтметром параллельно*
- 5. амперметром*
- 6. в Вольтах*
- 7. последовательно*
- 8. ампер*
- 9. $R=\rho l/S$*
- 10. упорядоченное движение заряженных частиц*
- 11. замкнута*
- 12. R*
- 13. источник тока*
- 14. схемами*

Критерии оценивания:

За каждый правильный ответ – 1 балл.

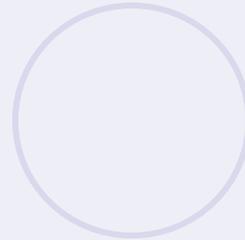
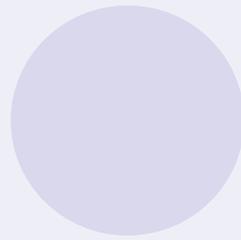
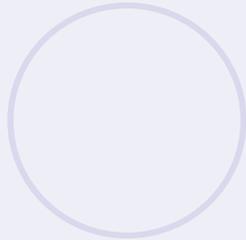
Подсчитайте общее количество баллов.

«5» - 14-15 баллов

«4» - 11-13 баллов

«3» - 7-10 баллов

«2» - меньше 7 баллов





Последовательное соединение

Цели урока:

- Образовательные: изучить последовательное соединение проводников; исследовать распределение токов и напряжений при последовательном соединении проводников, вычислить общее сопротивление цепи;
- Развивающие: развивать навык работы учащихся с лабораторным оборудованием, умение правильно включать в электрическую цепь амперметр и вольтметр; умение самостоятельно производить измерения силы тока и напряжения; продолжить развитие интеллектуальных умений (обобщать полученные результаты, делать вывод в письменной и устной форме)
- Воспитательные: воспитывать ответственное отношение к выполнению задания

Лабораторная работа

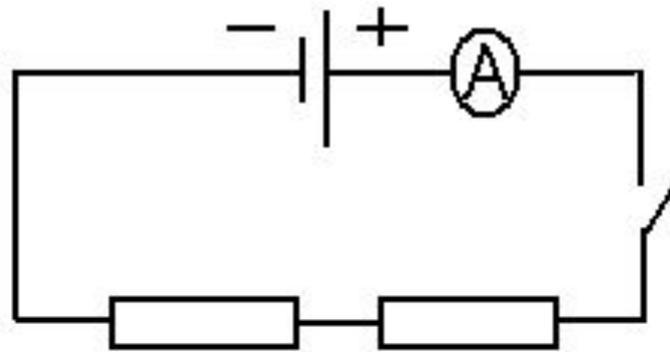
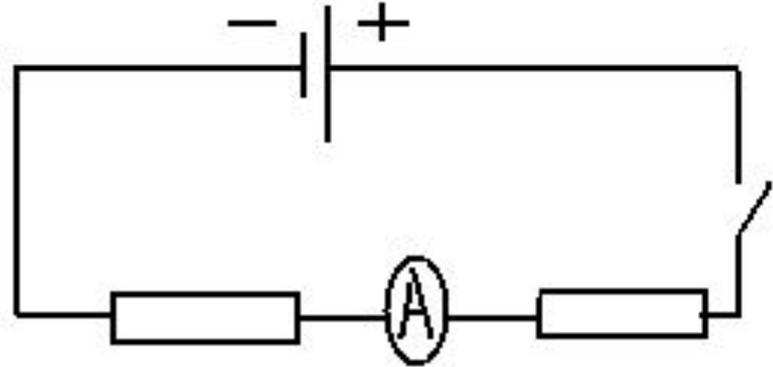
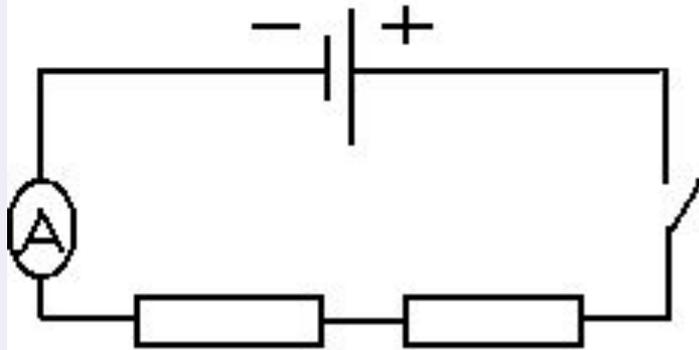
Какова сила тока в различных участках цепи?	$I =$ $I_1 =$ $I_2 =$
Каково напряжение на различных участках цепи?	$U =$ $U_1 =$ $U_2 =$
Как связано сопротивление участка АВ с сопротивлением каждого участка?	$R = U/I =$ $R_1 = U_1/I_1 =$ $R_2 = U_2/I_2 =$

Ход работы

Измерение силы тока в различных участках электрической цепи

1. Определите и запишите цену деления амперметра.
2. Соберите электрическую цепь по электрической схеме.
3. Измерьте при помощи амперметра силу тока.
4. Запишите показания приборов.
5. Сравните все полученные показания амперметра. Напишите вывод.

Схема

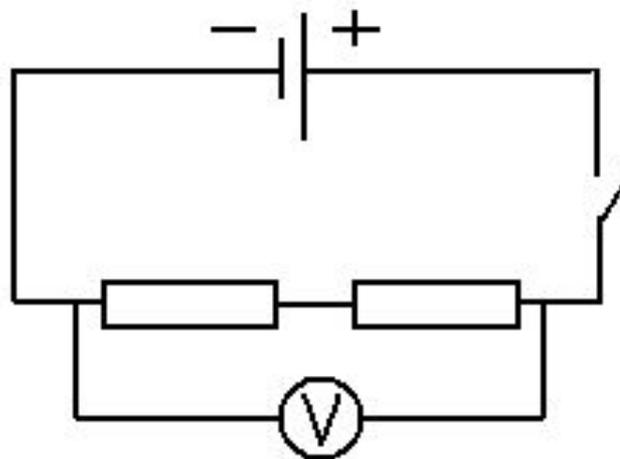
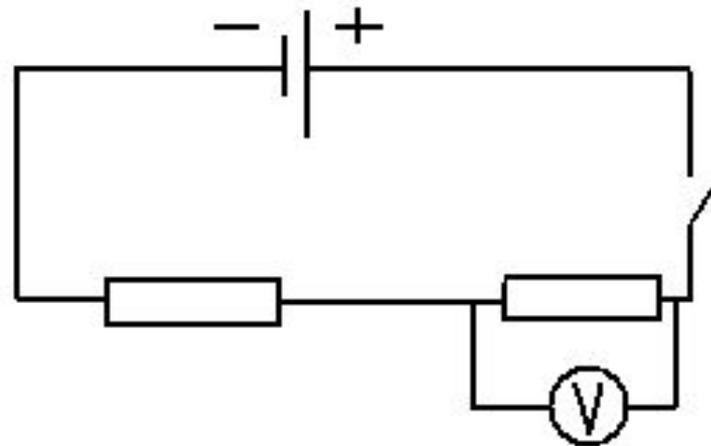
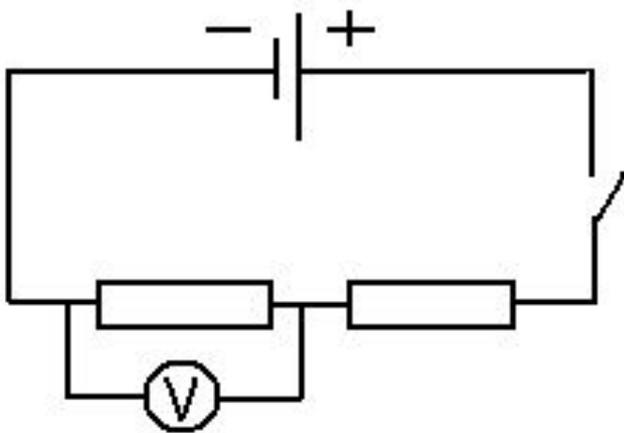


Ход работы

Измерение напряжения на различных участках электрической цепи

1. Определите и запишите цену деления вольтметра.
2. Соберите электрическую цепь по электрической схеме.
3. Измерьте при помощи вольтметра напряжение на каждом участке.
4. Запишите показания приборов.
5. Выполняется ли закон: $U = U_1 + U_2$?
6. Напишите вывод.

Схема



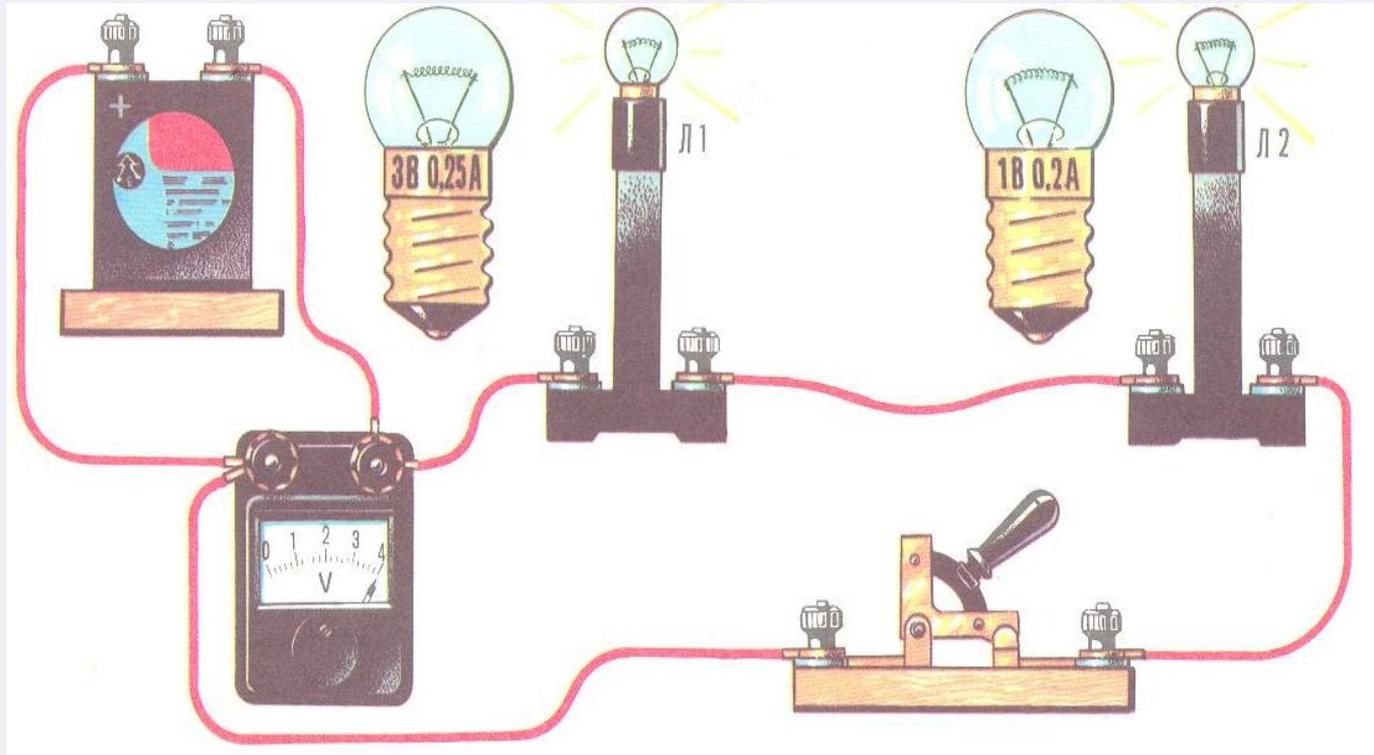
Вопросы для закрепления:

- С каким соединением проводников мы сегодня познакомились?
- Какими свойствами обладает последовательное соединение проводников?
- Какие элементы включаются в цепь только последовательно?

Задание

Какая лампа будет гореть ярче?

Ответ обоснуйте.

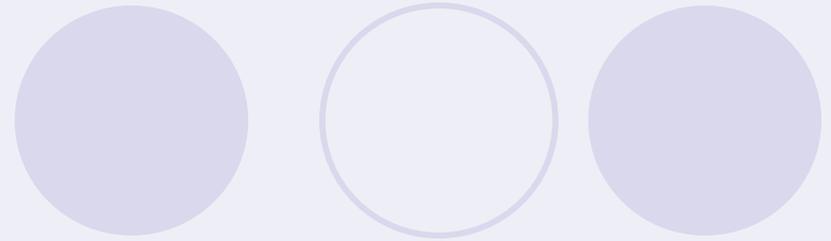




Домашнее задание

Учебник: Параграф 48,
упражнение 22 стр.

*



***МНЕ БЫЛО ИНТЕРЕСНО, Я УЗНАЛ
МНОГО НОВОГО, Я ВСЕ ПОНЯЛ***



***МНЕ БЫЛО НЕИНТЕРЕСНО, СКУЧНО,
НИЧЕГО НОВОГО Я НЕ УЗНАЛ.***



СПАСИБО ЗА УРОК!