

Рабочая карта ученика.

Фамилия, имя _____

Класс _____

Тема урока: « »

Цель урока: *изучение законов последовательного соединения проводников в цепи постоянного тока.*

1.Задание. ВЕРНО – НЕ ВЕРНО

1. *Электрический ток - направленное движение ионов.*
2. *$I_{кОм} = 100 \text{ Ом}$*
3. *Одноименные заряды притягиваются.*
4. *Амперметр включается в цепь параллельно.*
5. *Электризация – сообщение телу электрического заряда.*
6. *Формула закона Ома для участка цепи $I=U \cdot R$.*
7. *Электрическое напряжение измеряется в Ваттах.*
8. *Единица силы тока – 1 Ампер.*
9. *Электрическое сопротивление зависит от длины, поперечного сечения проводника, силы тока.*
10. *Единица электрического сопротивления Кулон.*
11. *Вольтметр включается в цепь последовательно.*
12. *Разноименные заряды отталкиваются*
13. *$1 \text{ мА} = 0.001 \text{ А}$.*

Сравните правильность своих ответов на слайде и оцените свою работу (№ 5,8,13 подчеркнуто - ставим «5», два из них - «4», один из них – «3»)

Моя оценка за повторение материала _____

2.Исследование закономерностей последовательного соединения проводников в цепи постоянного электрического тока.

2.1. *Измерьте силу тока в различных участках электрической цепи.*

Таблица измерений.

Схема цепи.

Сила тока,	Результат
I_0	
I_1	
I_2	



Сделайте вывод: _____

2.2. Измерьте напряжение на различных участках электрической цепи.

Таблица измерений.

Схема цепи.

Напряжение, В	Результат
U_0	
U_1	
U_2	
U_{1+U_2}	



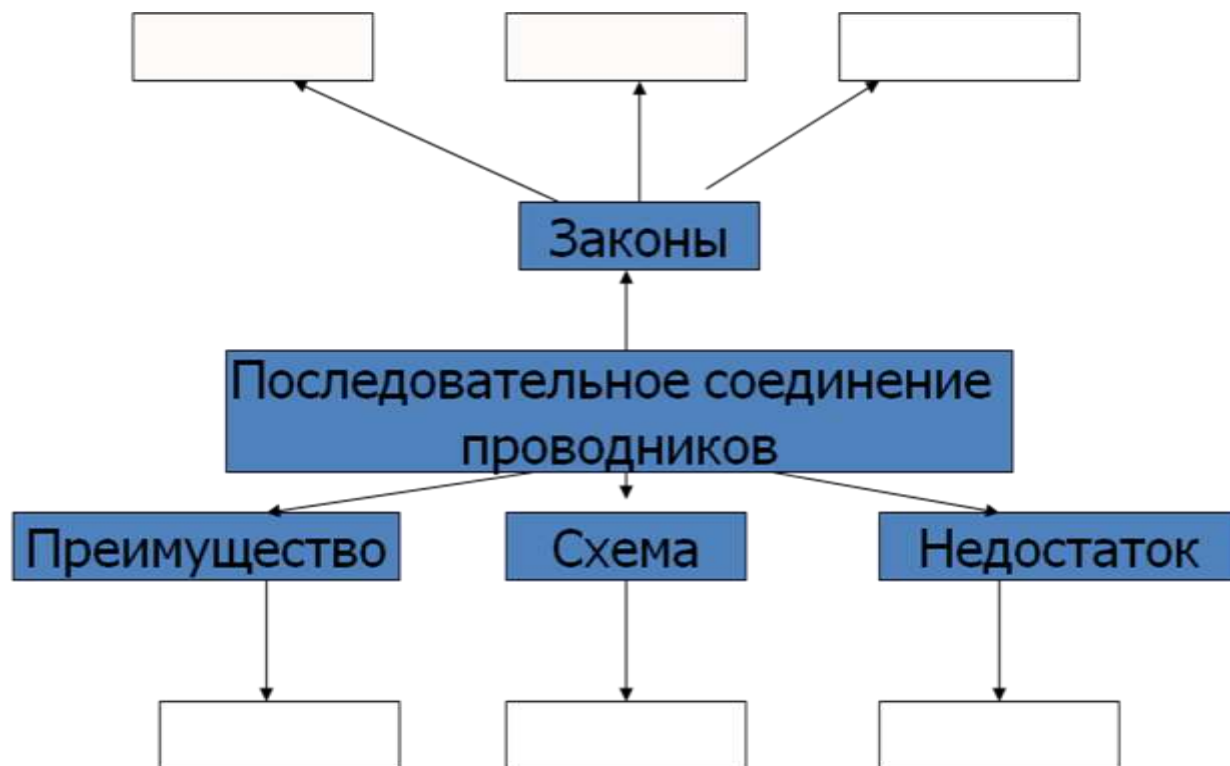
Сделайте вывод: _____

2.3. Рассчитайте сопротивление различных участков электрической цепи.

$R_3=$	$R_1=$	$R_2=$
--------	--------	--------

Сделайте вывод: _____

Заполните схему-кластер в рабочих листах по теме урока



3. Решите задачу.

1. Требуется изготовить елочную гирлянду из лампочек, рассчитанных на напряжение 5 В, чтобы ее можно было включить в сеть напряжением 220В?
2. По условию задания 1 рассчитайте сопротивление гирлянды, если каждая лампочка в ней имеет сопротивление 10 Ом.
3. При измерении напряжения на проводнике $R1$ оно оказалось равным 45 В. При подключении к проводнику $R2$ вольтметр показал 12 В (рис. 66). Определите сопротивление $R1$, если $R2 = 40$ Ом.

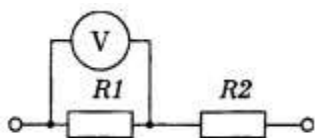


Рис. 66

Проверьте правильность своего решения, поставьте оценку 3 – если правильно решена 1 задача, 4 – если правильно решены 2 задачи и 5 – если правильно решены все задачи.

Моя оценка за решение задач _____

4. Вывод урока-исследования.

Ответьте на вопросы.

1.Каковы мои результаты урока, что я понял (а), чему научился (ась)?

2.Какая часть урока вызвала наибольший интерес и почему?

3.Каковы были основные трудности в работе на уроке, и как я их преодолевал (а)?

4.Замечания и предложения на будущее (себе, учителю)

5.Поставь себе оценку за работу на уроке _____