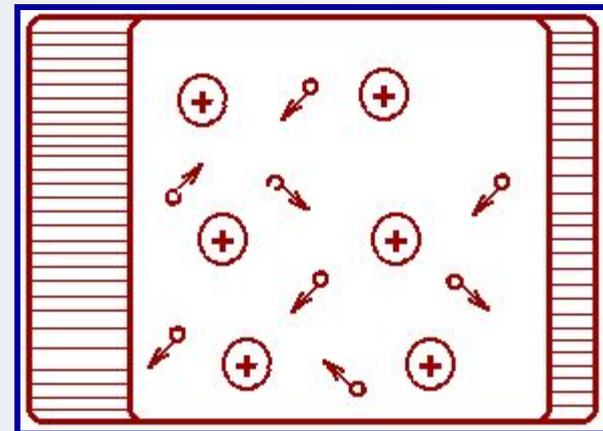
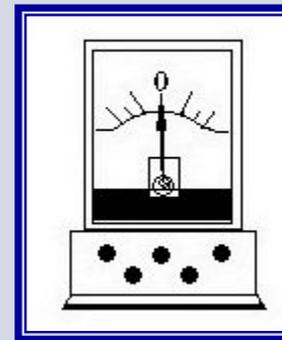




Закон Ома для участка цепи



Цель урока:



Научиться используя закон Ома
решать расчетные,
экспериментальные и графические
задачи.





Кроссворд наоборот

			э	л	е	к	т	р	и	ч	е	с	к	и	й		т	о	к
		с	и	л	а		т	о	к	а									
		а	м	п	е	р	м	е	т	р									
		з	а	к	о	н		О	м	а									
в	о	л	ь	т	м	е	т	р											
		с	о	п	р	о	т	и	в	л	е	н	и	е					
		и	с	т	о	ч	н	и	к		т	о	к	а					
				н	а	п	р	я	ж	е	н	и	е						



Физическое лото по теме: «Электрические явления».

Название физической величины	Обозначение физической величины	Формула	Единицы измерения
			А
		$I \cdot t$	
	R		
	U		
			Дж



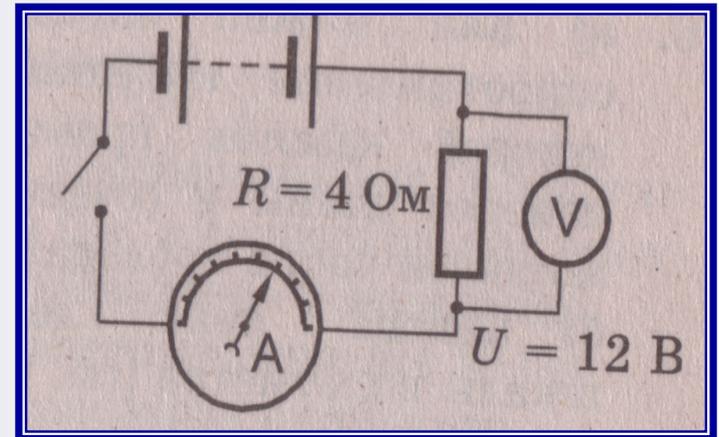
Физическое лото по теме: «Электрические явления».

Название физической величины	Обозначение физической величины	Формула	Единицы измерения
Сила тока	I	$q/t, U/R$	А
Электрический заряд	q	$I \cdot t$	Кл
Сопротивление	R	$U/I, \rho \cdot L/S$	Ом
Напряжение	U	$A/q, I \cdot R$	В
Работа тока	A	$U \cdot q$	Дж

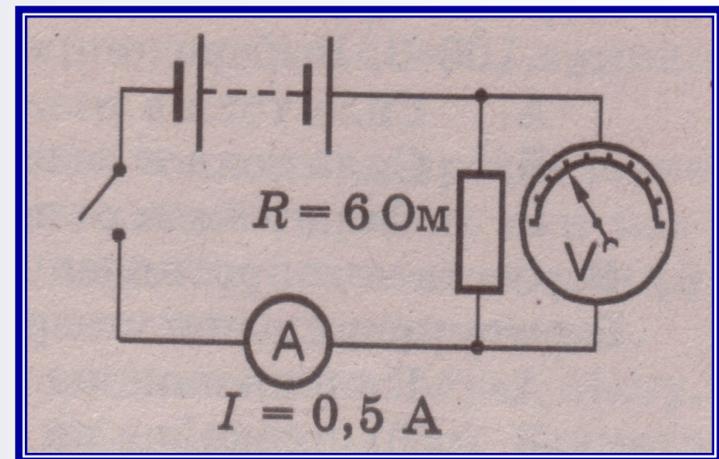


Решение задач:

№1. Какова цена деления шкалы амперметра?



№2. Какова цена деления шкалы вольтметра?

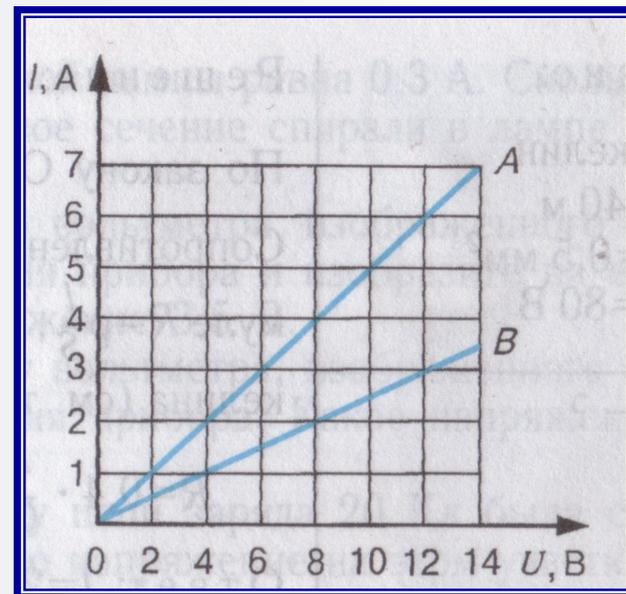




Решение задач:

№3. По параметрам, указанным на цоколе лампы карманного фонарика, определите её сопротивление.

№4. На рисунке изображен график зависимости силы тока от напряжения для двух проводников А и В. Какой из этих проводников обладает наибольшим сопротивлением и во сколько раз?





Тест №1

1 вариант

С помощью какой формулы можно определить силу тока в цепи?

- A.** $I=q \cdot t$
- Б.** $I=q/t$
- В.** $I=t/q$

2 вариант

С помощью какой формулы можно определить напряжение на данном участке цепи?

- A.** $U=A \cdot q$
- Б.** $U=q/A$
- В.** $U=A/q$



Тест №2

1 вариант

В реостате сопротивлением 60 Ом идет ток силой 3 А. Выберите правильное утверждение.

- А.** Напряжение на реостате равно 180 В.
- Б.** Напряжение на реостате равно 0,5 В.
- В.** Напряжение на реостате равно 20 В.

2 вариант

К резистору сопротивлением 50 Ом приложено напряжение 100 В. Выберите правильное утверждение.

- А.** Сила тока в резисторе равна 0,5 А.
- Б.** Сила тока в резисторе равна 2 А.
- В.** Сила тока в резисторе равна 5 кА.



Тест №3

1 вариант

Вольтметр включают в цепь ...

- А.** К тем точкам, между которыми надо измерять напряжение.
- Б.** Последовательно с прибором, на котором нужно измерить напряжение.

2 вариант

Силу тока в цепи измеряют ...

- А.** Аккумулятором.
- Б.** Термометром.
- В.** Амперметром.
- Г.** Динамометром.
- Д.** Вольтметром.



Тест №4

1 вариант

Сила тока на участке цепи

...

- А.** Не зависит от напряжения и сопротивления этого участка.
- Б.** Зависит от напряжения и сопротивления этого участка.
- В.** Зависит только от напряжения.
- Г.** Зависит только от сопротивления этого участка.

2 вариант

Закон Ома связывает между собой ...

- А.** Силу тока и напряжение.
- Б.** Силу тока и сопротивление.
- В.** Напряжение и сопротивление.
- Г.** Силу тока, напряжение и сопротивление.

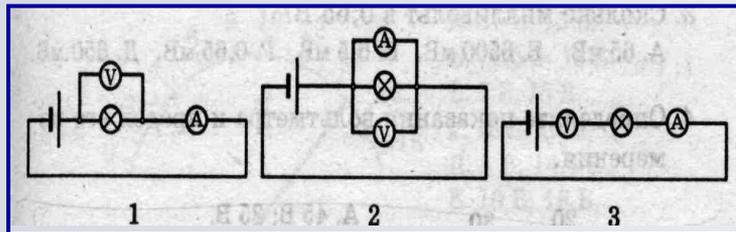


Тест №5

1 вариант

На какой схеме амперметр и вольтметр включены правильно?

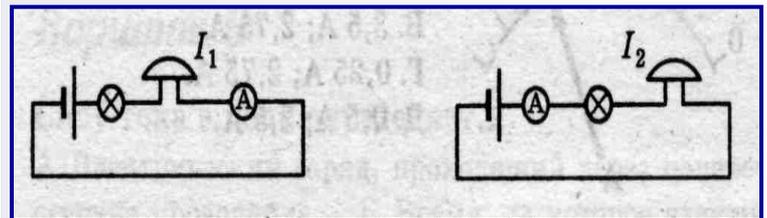
A. 1. **B.** 2. **B.** 3.



2 вариант

Даны две электрические схемы. Одинакова ли сила тока, проходящего через электрический звонок?

A. $I_1 > I_2$ **B.** $I_1 = I_2$ **B.** $I_1 < I_2$



Ключ

	1 вариант	2 вариант
1.	Б	В
2.	А	Б
3.	А	В
4.	Б	Г
5.	А	Б



Оценка:

- «5» - 5 баллов;
- «4» - 4 балла;
- «3» - 3 балла;
- «2» - 2-1 балл.

Домашнее задание:



§ 42-44; упр. 19 (№6,7)

1. Составить кроссворд по теме: «Электрические явления».
2. Сочинить стихотворение о законе Ома.



Спасибо за урок!

