

# Проверочная работа по теме «Электрический ток»









Здравствуйте!

Я – Элек. Хочу проверить,  
как вы усвоили эту тему!

## 1 вопрос



Какой прибор:

	Напиши номер ответа 	Проверь себя, щёлкнуй по картинке	
			1. измеряет силу тока в цепи?
			2. определяет наличие электрического заряда?
			3. изменяет силу тока в цепи?
			4. измеряет напряжение в цепи?
			5. не применяется в электротехнике?

## 2 вопрос









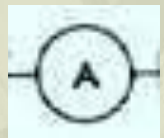



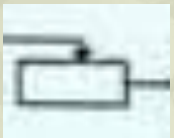
Как называется:

Физические термины	Напиш и номер ответа	Проверь себя, щёлкнуй по термину	
Мощность тока	▶		1. Вещество, не проводящее электрический ток?
Сила тока			2. Количество заряда, проходящее через поперечное сечение проводника в 1 с?
Напряжение			3. Работа тока, совершаемая за 1 с?
Диэлектрик			4. Частица, входящая в состав ядра атома и имеющая положительный заряд?
Протон			5. Работа тока по перемещению заряда 1 Кл?

## 3 вопрос



Знаешь ли ты условные обозначения приборов:

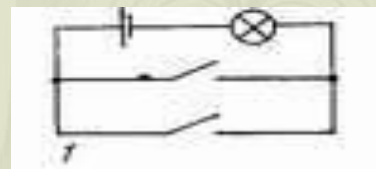
	Напиши номер ответа	Проверь себя, щёлкнув по правой картинке	
			<p>1</p>  <p>Вольтметр</p>
			<p>2</p>  <p>Амперметр</p>
			<p>3</p>  <p>Лампа накаливания</p>
			<p>4</p>  <p>Ключ</p>
			<p>5</p>  <p>Реостат</p>

## Даны схемы электрических цепей

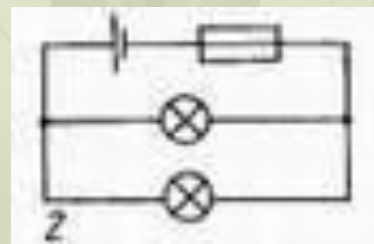
4 вопрос



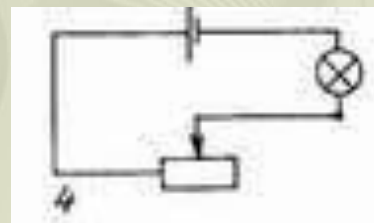
В какой цепи можно изменять силу тока?



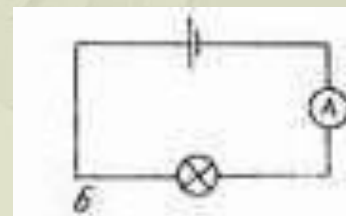
Где можно измерить силу тока?



В какой цепи лампочку можно включить из двух разных мест?



Какая цепь застрахована от короткого замыкания?

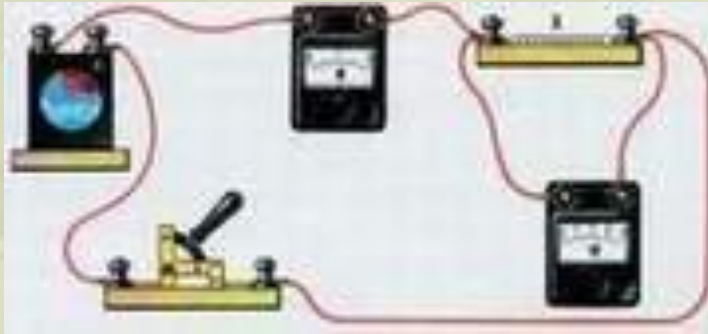


5 вопрос

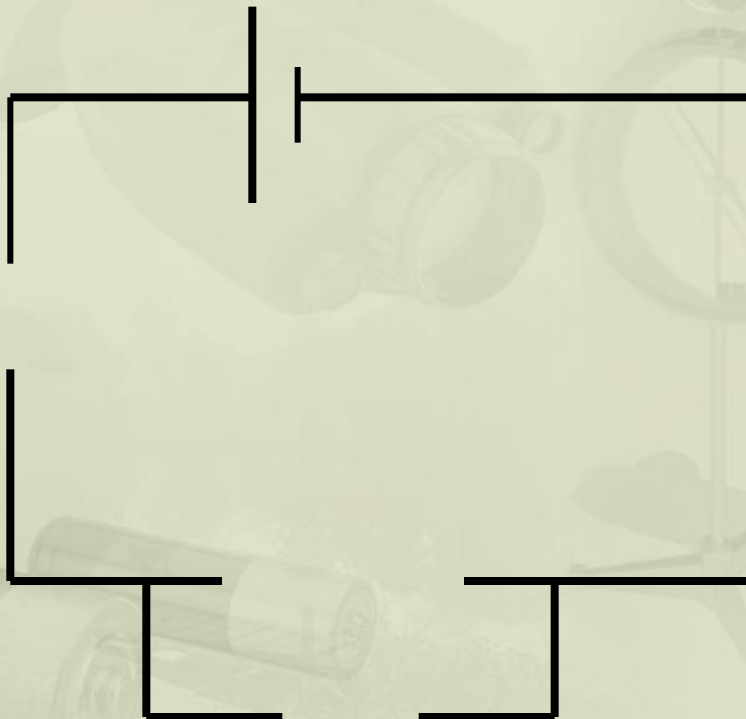


# Составь схему по рисунку:

Сначала нарисуй:



А теперь проверь!



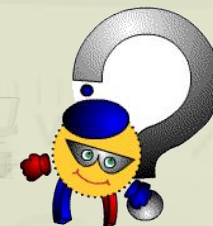




## 6 вопрос

Знаешь ли ты формулы?

Какая формула выражает основной закон для участка электрической цепи?	$A=UIt$
По какой формуле можно рассчитать работу электрического тока?	$I=U/R$
Какая запись выражает закон распределения сил токов в параллельно соединенных проводниках?	$R=pl/S$
Какая формула дает возможность определить сопротивление проводника электрическому току, не включая его в цепь?	$I=I_1 + I_2$
Пользуясь какой формулой, можно рассчитать количество теплоты, выделяющееся в проводнике при прохождении по нему тока?	$Q= I^2Rt$



Установи соответствие:

7 вопрос



Б.Паскаль



Э.Х.Ленц



А.Н.Лодыгин



А.Вольта



П.Н.Яблочков

Кто открыл закон теплового действия тока?

В 1876 г. улицы Парижа были впервые освещены с помощью электрических свечей. Парижане называли их "русский свет". Кто автор этого изобретения?

Кто создал первый источник длительного электрического тока в виде 20 пар медных и цинковых кружков, разделенных суконными, смоченными соленой водой?

Кто изобрел электрическую лампу?



# Реши задачу

8 вопрос



Спираль электроплитки рассчитана на мощность тока 440 Вт и напряжение 220 В. Какое сопротивление имеет спираль?

Варианты ответов:

1) 440 Ом;

2) 220 Ом;

3) 110 Ом;

4) 2 Ом;

5) 0,5 Ом.

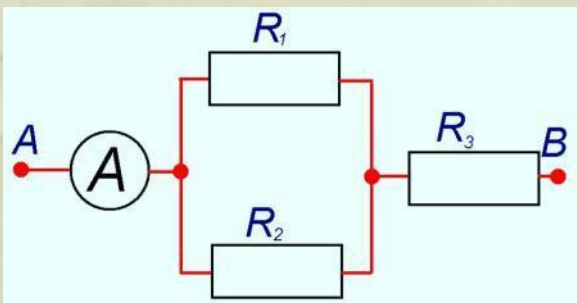


# Реши задачу

9 вопрос



Определите общее сопротивление цепи и напряжение на участке АВ, если  $R_1=10$  Ом,  $R_2=40$  Ом,  $R_3=2$  Ом, а показание амперметра 1 А.



Варианты ответов:

1)  $R=52$  Ом;  $U=52$  В

2)  $R=10$  Ом;  $U=52$  В

3)  $R=10$  Ом;  $U=10$  В

4)  $R=52$  Ом;  $U=10$  В

**Молодец!**



▶ **дальше**

**Молодец!**



▶ **дальше**

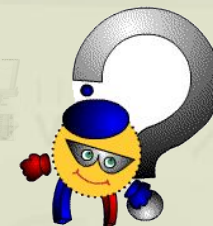


Подумай!





## 10 вопрос



Найдите ответ, запишите в клетку букву (указанную цифрой) и получите ключевое слово.

1. Единица измерения силы тока .
2. Единица измерения сопротивления.
3. Единица измерения заряда
4. Единица измерения напряжения
5. Элемент цепи, соединяющий её части
6. Деталь электролампочки
7. Частицы, направленное движение которых в металлах представляет собой электрический ток

2	1	3	2	6	1	9
М	О	Л	О	Д	Ц	Ы