

# Продолжи предложения

- *Электрический ток...*
- *Сила тока...*
- *Напряжение...*
- *Причиной возникновения электрического поля является...*
- *Электрическое поле на заряженные частицы действует с ...*

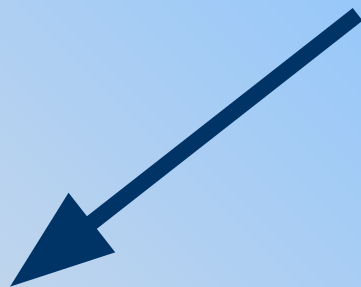




***РАБОТА И МОЩНОСТЬ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА***

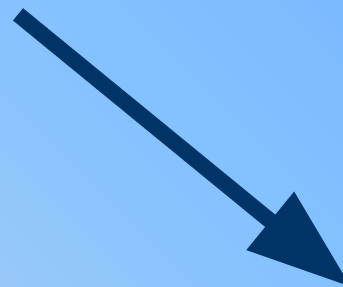
- *Знать определение работы и мощности электрического тока на участке цепи?*
- *Знать обозначение, единицы измерения, расчетные формулы работы и мощности электрического тока.*
- *Читать и изображать схемы соединений элементов электрической цепи.*
- *Определять работу и мощность тока на основе экспериментальных данных?*

*Действие тока характеризуют две  
величины*



*Работа тока*

$$A=UIt$$



*Мощность тока*

$$P=UI$$

<b>Физическая величина</b>	<b>Обозначение</b>	<b>Единицы измерения</b>	<b>Расчётная формула</b>
		<b>А</b>	
		<b>В</b>	
		<b>Ом</b>	
Работа			
Мощность			

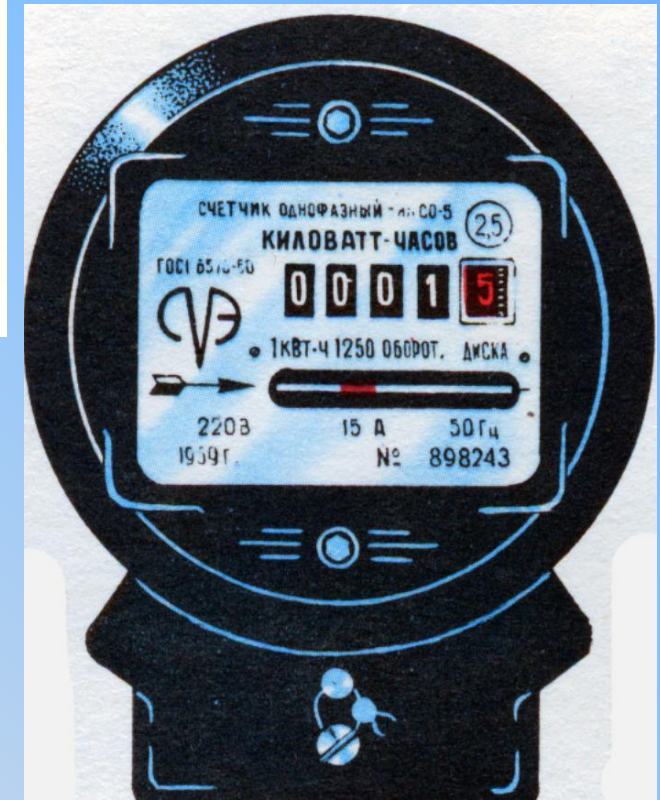
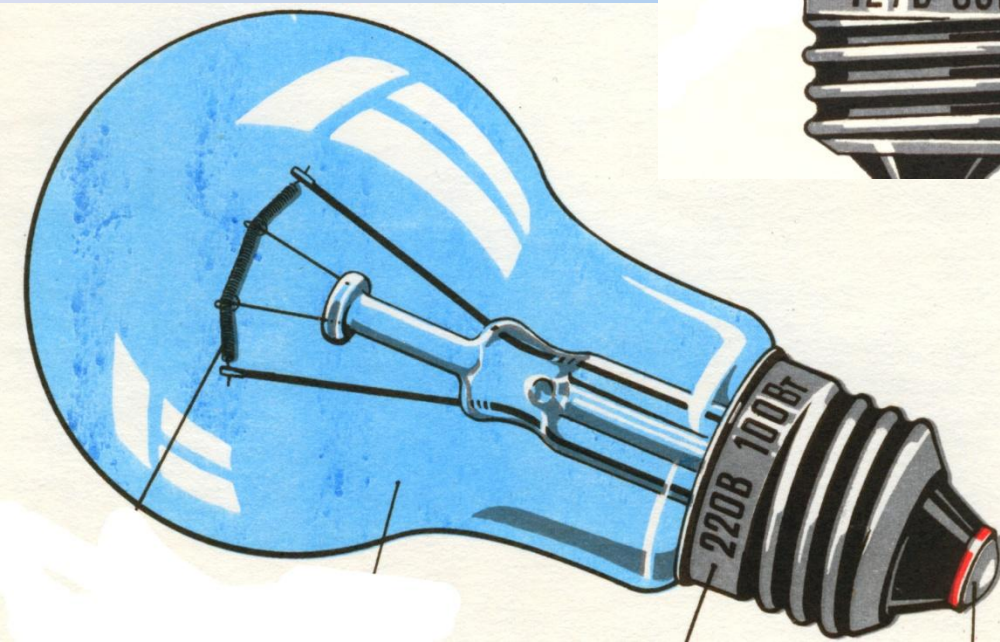
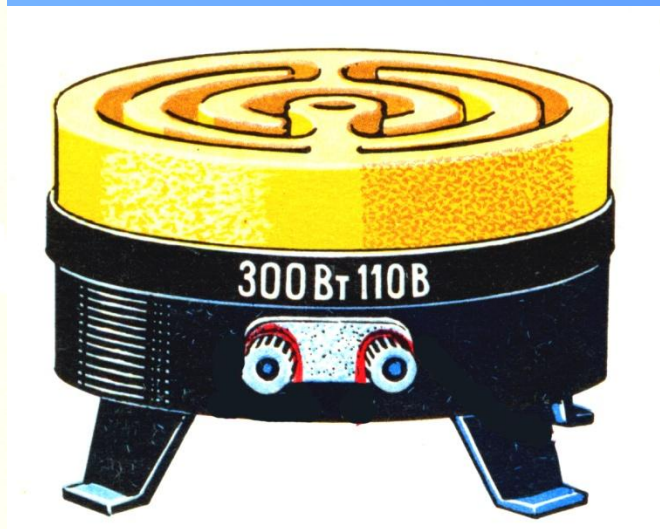
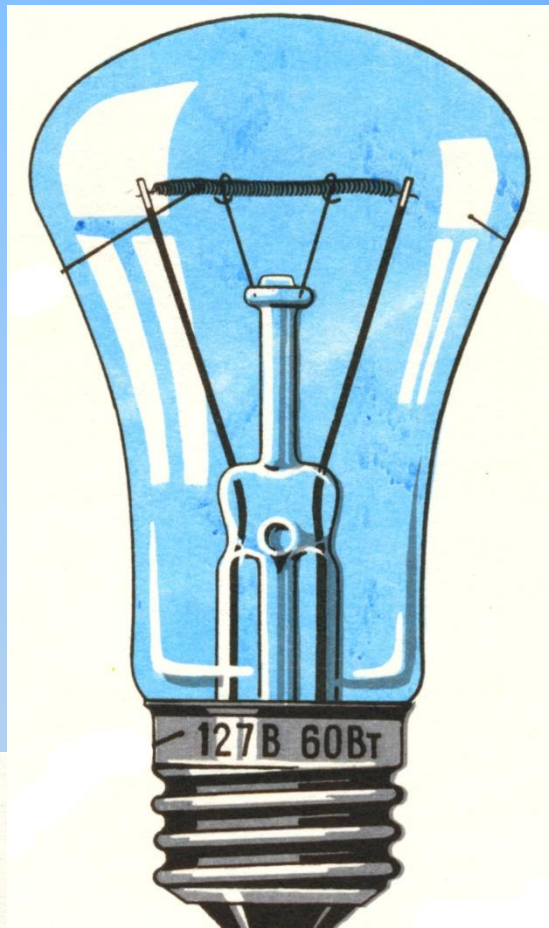
Физическая величина	Обозначение	Единицы измерения	Расчетная формула
Сила тока	<b>I</b>	<b>А</b>	<b><math>I=q/t</math></b>
Электрическое напряжение	<b>U</b>	<b>В</b>	<b><math>U=A/q</math></b>
Электрическое сопротивление	<b>R</b>	<b>Ом</b>	<b><math>R=(\rho l)/S</math></b>
Работа электрического тока	<b>A</b>	<b>Дж, кВтч</b>	<b><math>A=UIt</math></b>
Мощность электрического тока	<b>P</b>	<b>Вт, кВт</b>	<b><math>P=UI</math></b>

На основе  
экспериментальных  
данных определите  
мощность тока в  
электрической лампе



# Задача

Мощность электрического утюга равна 600 Вт, а мощность телевизора 100 Вт. Определите работу тока в них за 1 час и стоимость израсходованной энергии при тарифе 2 р 08 коп за 1 кВтч. Сделайте вывод по результатам задачи.



- *Знать определение работы и мощности электрического тока на участке цепи?*
- *Знать обозначение, единицы измерения, расчетные формулы работы и мощности электрического тока.*
- *Читать и изображать схемы соединений элементов электрической цепи.*
- *Определять работу и мощность тока на основе экспериментальных данных?*



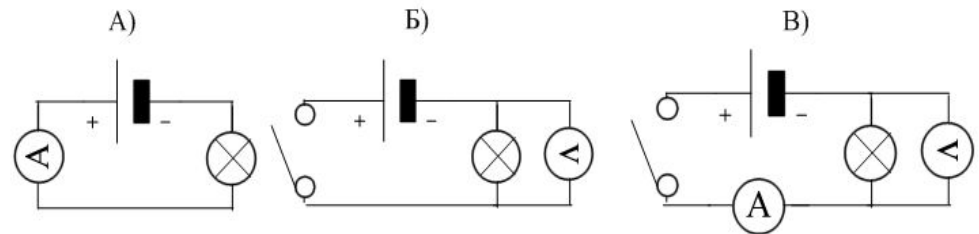
1. По какой формуле вычисляется мощность электрического тока?
2. По какой формуле вычисляется работа электрического тока?
3. Единица измерения мощности?
4. Какова мощность электрического тока в электроплитке при напряжении 200 В и силе тока 2 А?
5. Какая из схем электрических цепей позволяет определить мощность электрической лампочки?

- А.  $A=IU$
- Б.  $P=UI$
- В.  $I=U/R$

- А.  $A=UI$
- Б.  $P=UI$
- В.  $A=UIt$

- А. Вт
- Б. А
- В. В

- А. 100 Вт
- Б. 400 Вт
- В. 4 кВт





<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>

# Домашнее задание

- § 50-52
- Л .№ 1398
- Творческое задание:
  1. Интервью у любого электроприбора (по паспорту), составить задачу для соседа.
  2. Выяснить расходы электроэнергии у себя дома. На чём можно сэкономить за 1 месяц?