

# **Законы постоянного тока**

**Правильно!**



**HET !**



# 1. Укажите формулу определения силы тока ...

$$I_{\text{общ}} = I_1 = I_2$$

$$I = \frac{q}{t}$$

$$I_{\text{общ}} = I_1 + I_2$$

$$P = I^2 R$$

$$U = \frac{A}{q}$$

$$I = \frac{U}{R}$$

$$\frac{1}{R_{\text{общ}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

$$q = It$$

$$R = \rho \frac{l}{S}$$

## 2. Укажите формулу определения напряжения

$$I_{\text{общ}} = I_1 = I_2$$

$$I = \frac{q}{t}$$

$$I_{\text{общ}} = I_1 + I_2$$

$$P = I^2 R$$

$$U = \frac{A}{q}$$

$$I = \frac{U}{R}$$

$$\frac{1}{R_{\text{общ}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

$$q = It$$

$$R = \rho \frac{l}{S}$$

### 3. Укажите формулу падения напряжения

$$I_{\text{общ}} = I_1 = I_2$$

$$I = \frac{q}{t}$$

$$I_{\text{общ}} = I_1 + I_2$$

$$U = IR$$

$$U = \frac{A}{q}$$

$$I = \frac{U}{R}$$

$$\frac{1}{R_{\text{общ}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

$$P = I^2 R$$

$$R = \rho \frac{l}{S}$$

## 4. Укажите формулу зависимости сопротивления от свойств проводника

$$I_{\text{общ}} = I_1 = I_2$$

$$I = \frac{q}{t}$$

$$I_{\text{общ}} = I_1 + I_2$$

$$P = I^2 R$$

$$U = \frac{A}{q}$$

$$I = \frac{U}{R}$$

$$\frac{1}{R_{\text{общ}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

$$q = It$$

$$R = \rho \frac{l}{S}$$

## 5. Укажите формулу мощности тока ...

$$I_{\text{общ}} = I_1 = I_2$$

$$I = \frac{q}{t}$$

$$I_{\text{общ}} = I_1 + I_2$$

$$P = I^2 R$$

$$U = \frac{A}{q}$$

$$I = \frac{U}{R}$$

$$\frac{1}{R_{\text{общ}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

$$q = It$$

$$R = \rho \frac{l}{S}$$

## 6. Укажите формулу силы тока при последовательном соединении ...

$$I_{\text{общ}} = I_1 + I_2$$

$$I = \frac{q}{t}$$

$$I_{\text{общ}} = I_1 = I_2$$

$$P = I^2 R$$

$$U = \frac{A}{q}$$

$$I = \frac{U}{R}$$

$$R = \rho \frac{l}{S}$$

$$q = It$$

$$\frac{1}{R_{\text{общ}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

*Показать, какими буквами обозначаются  
физические величины:*

Сила тока

Напряжение

Сопротивление

Электрический заряд

Работа тока

Масса

Время

$m$

$U$

$k$

$q$

$A$

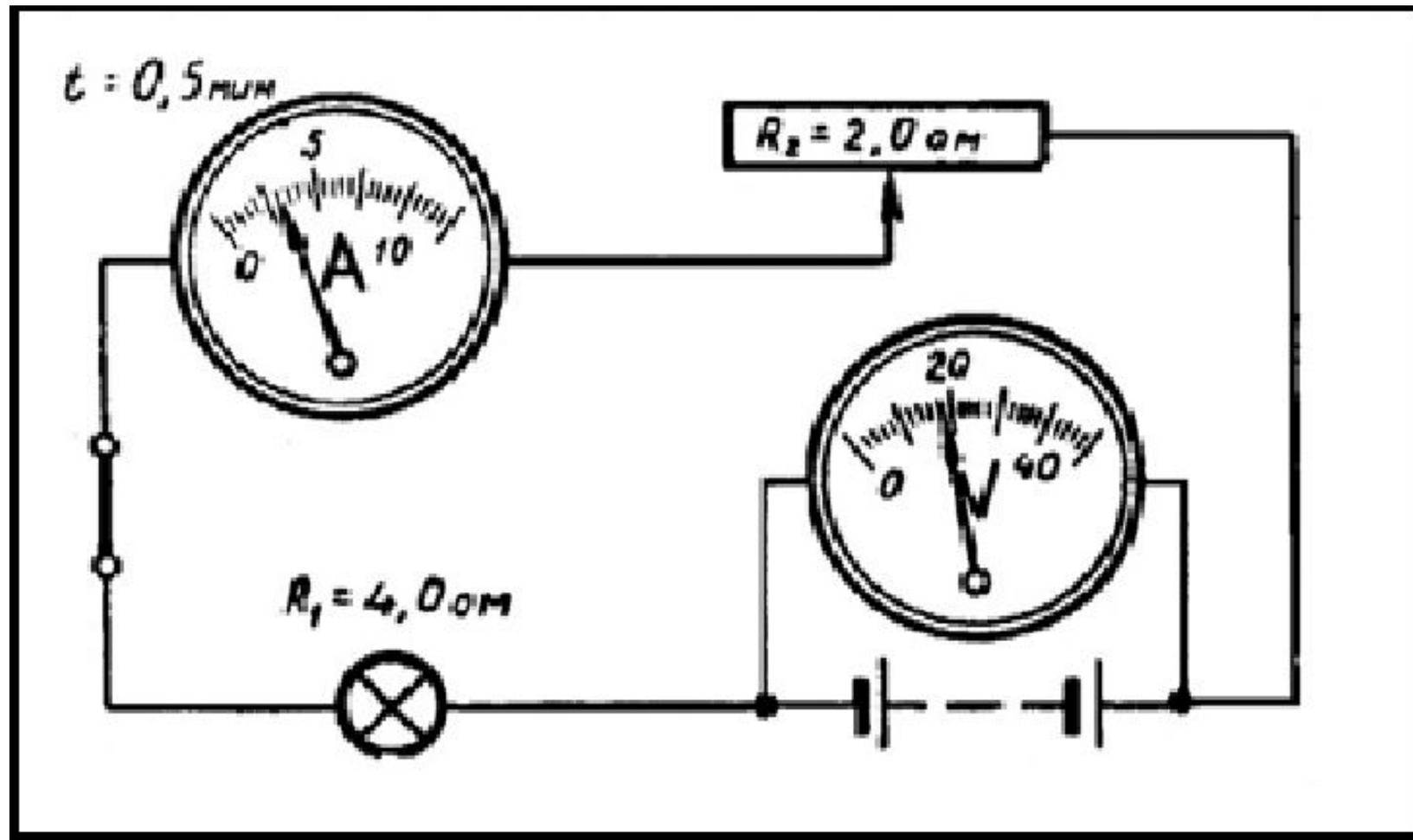
$V$

$t$

$I$

$R$

Какие величины можно определить по данной схеме?



1. Цену деления амперметра.
2. Цену деления вольтметра.
3. Силу тока в цепи.
4. Напряжение на лампочке, на реостате, на источнике тока.
5. Общее сопротивление цепи.
6. Мощность тока в лампочке, в реостате, в цепи.
7. Количество теплоты, выделяемое лампочкой, реостатом, всей электрической цепью.
8. Расход электроэнергии (в кВт \* ч).
9. Стоимость электроэнергии.

## Ответы:

- 1.Цена деления амперметра **0.5 А**
- 2.Цена деления вольтметра **2 В**
- 3.Сила тока в цепи  **$I=3 А$**
- 4.Напряжение на лампочке **12 В**, на реостате **6 В**, в цепи **18 В**
- 5.Общее сопротивление **6 Ом**
- 6.Мощность лампочки **36 Вт**, реостата **18 Вт**, всей цепи **54 Вт**
- 7.Количество теплоты лампочки **1080 Дж**, реостата **540 Дж**,  
всей цепи **1620 Дж**
- 8.Расход электроэнергии **0.00045 кВт\*ч**
- 9.Стоимость электроэнергии **0.08 коп**

• Какие этапы урока были для меня наиболее сложными и наиболее легкими?

• Насколько я доволен своей работой на уроке?

•Что мне мешало работать лучше?

Домашнее задание:

Повторите § 8 -20 (подготовка к контрольной работе)