





Тема:
Последовательное и
параллельное соединение
проводников

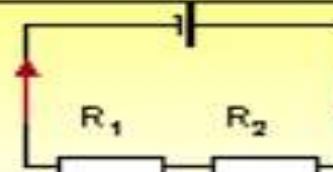
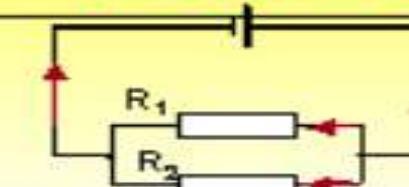
**Что такое полная замкнутая
электрическая цепь? Что считают
участком электрической цепи?**



Условные обозначения элементов электрической цепи:

Гальванический элемент	
Соединение проводов	
Клеммы источника тока	
Электрический ключ: <i>в открытом состоянии</i>	
<i>в закрытом состоянии</i>	
Лампа накаливания	
Батарея элементов или аккумулятор	
Амперметр	
Вольтметр	
Конденсатор	
Резистор	
Электрический звонок	
Реостат	
Плавкий предохранитель	
Нагревательный элемент	
Заземление	
Антенна	

Зависимости физических величин при последовательном и параллельном соединениях

	Последовательное соединение	Параллельное соединение
Схема		
Сила тока	$I = I_1 = I_2$	$I = I_1 + I_2$
Напряжение	$U = U_1 + U_2$	$U = U_1 = U_2$
Сопротивление	$R = R_1 + R_2$ $R = nR_1$	$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$ $R = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$ $R = \frac{R_1}{n}$

1. Рассчитать силу тока при последовательном и параллельном соединениях двух резисторов

- Батарея 4,5 В
- Два резистора по 8 Ом



3. Можно ли включить в сеть напряжением 220 В реостат, на котором написано 30 Ом, 5 А.

4. Решить ряд задач из задачника А.П. Рымкевич
№786, №792, №799