

Электрические явления



«Мозговой штурм!!!»

1. Электрическим током называется...

упорядоченное движение заряженных частиц

2. Формулировка закона Ома для участка цепи.

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

3. Электрическое сопротивление зависит от ...

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

Уберите лишнее

Лампа

Звонок

Амперметр

Ключ

Вольтметр

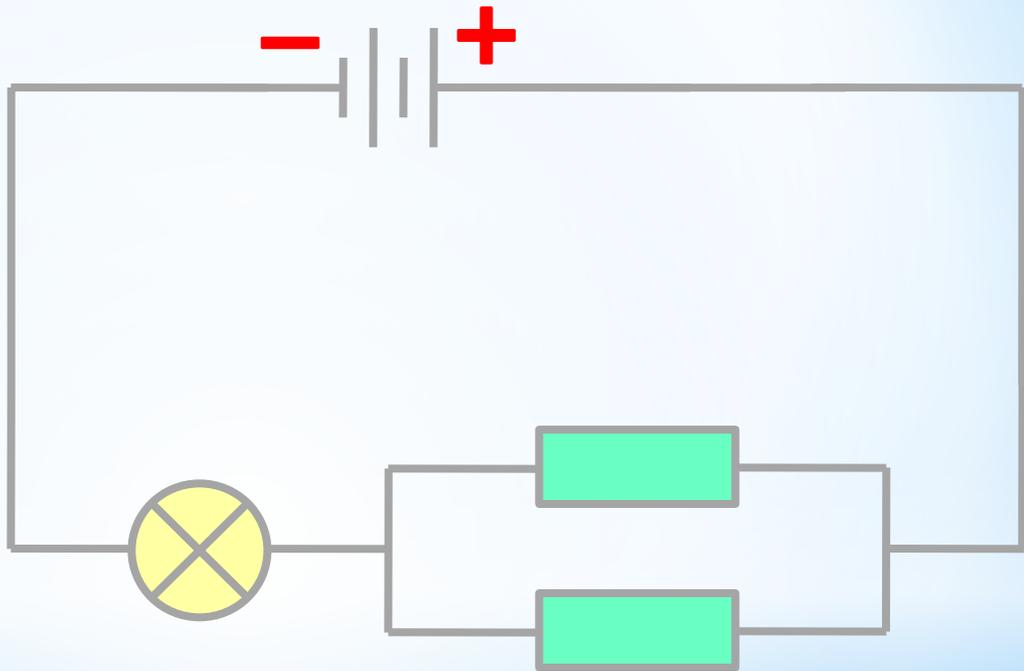
Диск

Резистор

Источник тока

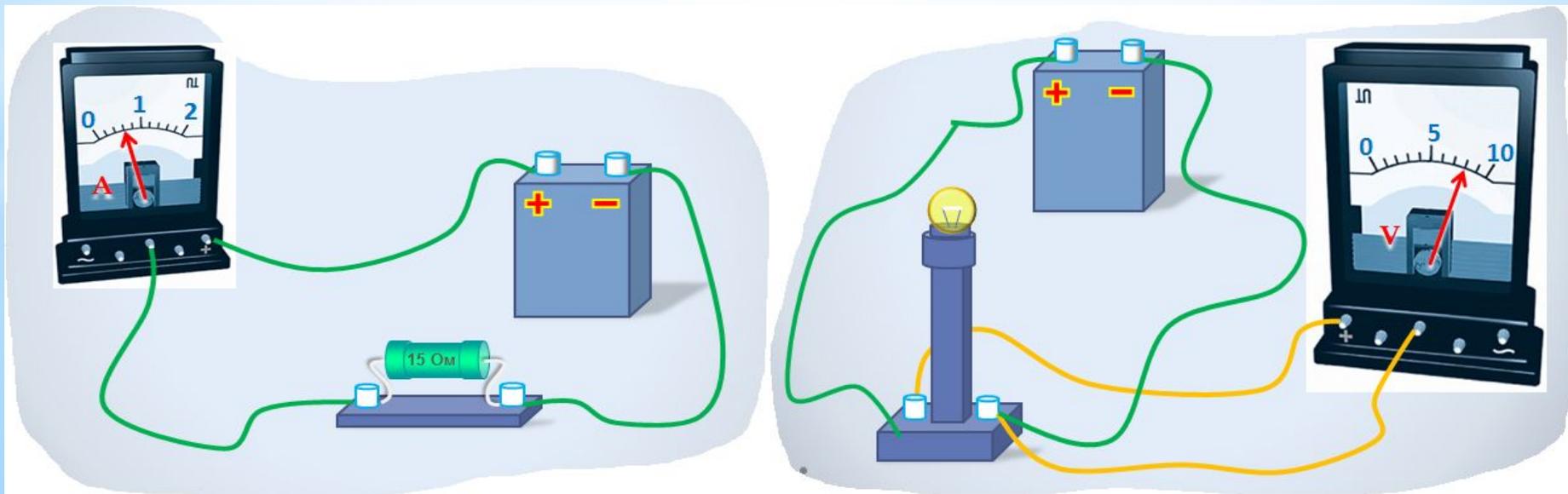
Электрометр

Соединительные провода

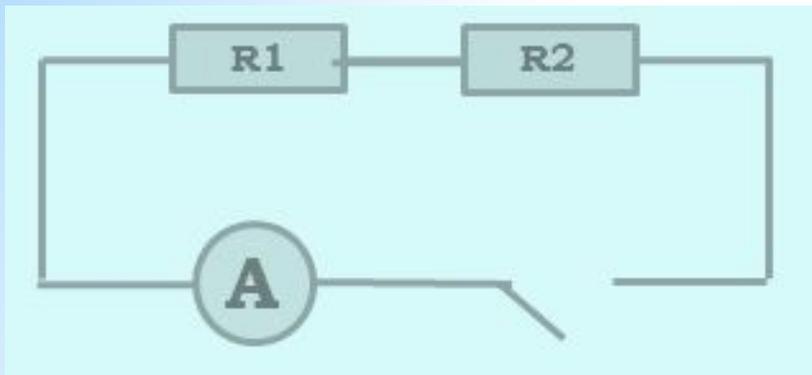


Выберите пары.

- А) Амперметр - параллельно.
- В) Вольтметр - параллельно.
- С) Вольтметр - последовательно.
- Д) Амперметр - последовательно.







* Последовательное
соединение

$$* I = I_1 = I_2$$

$$* R = R_1 + R_2$$

$$* U = U_1 + U_2$$



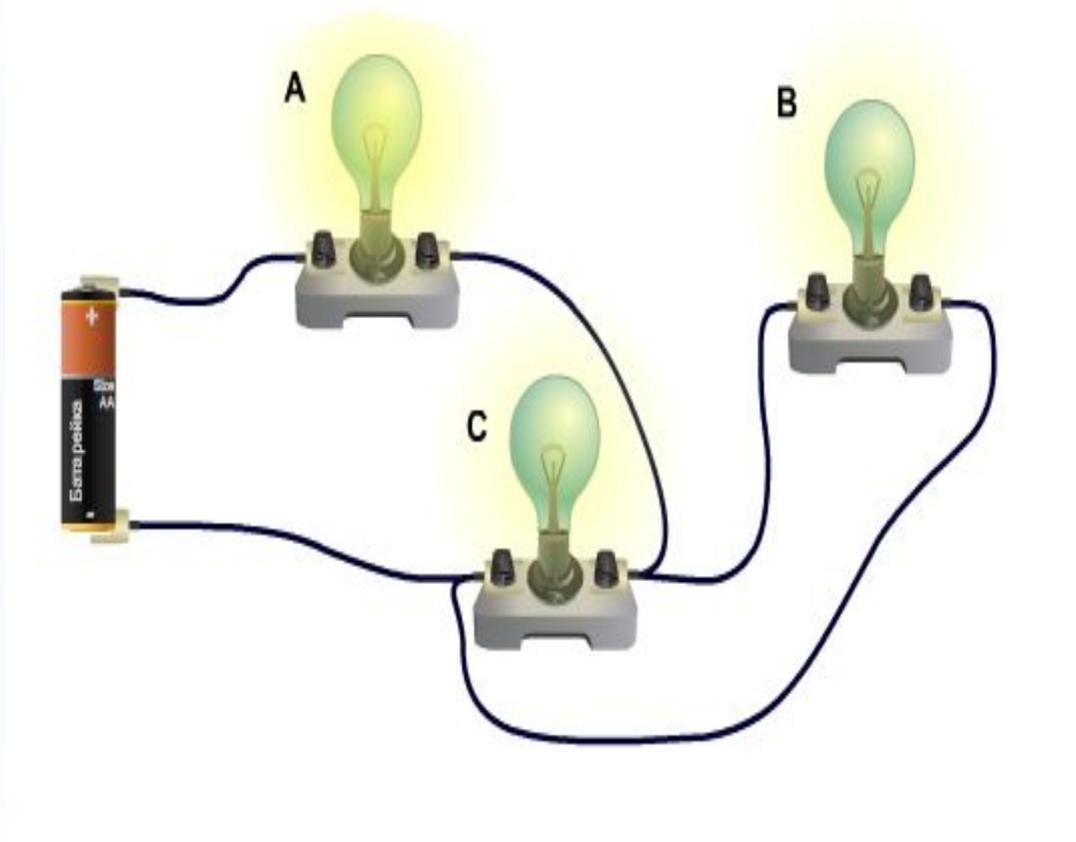
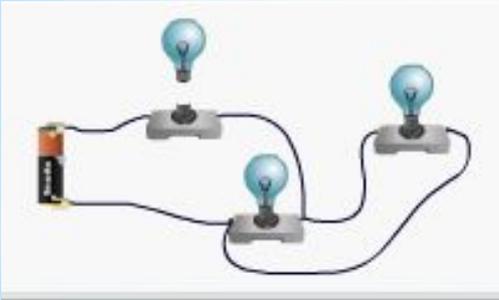
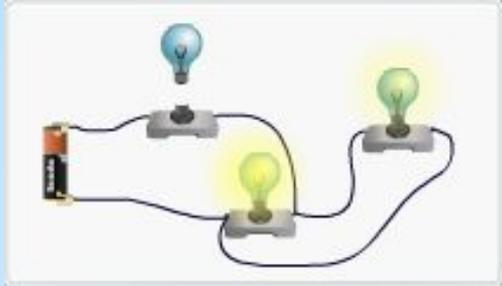
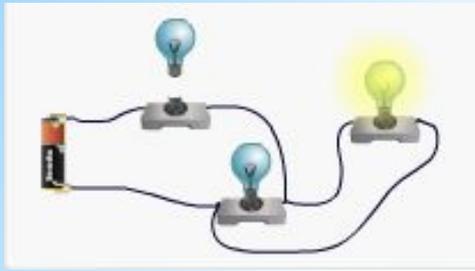
* Параллельное
соединение

$$* U = U_1 = U_2$$

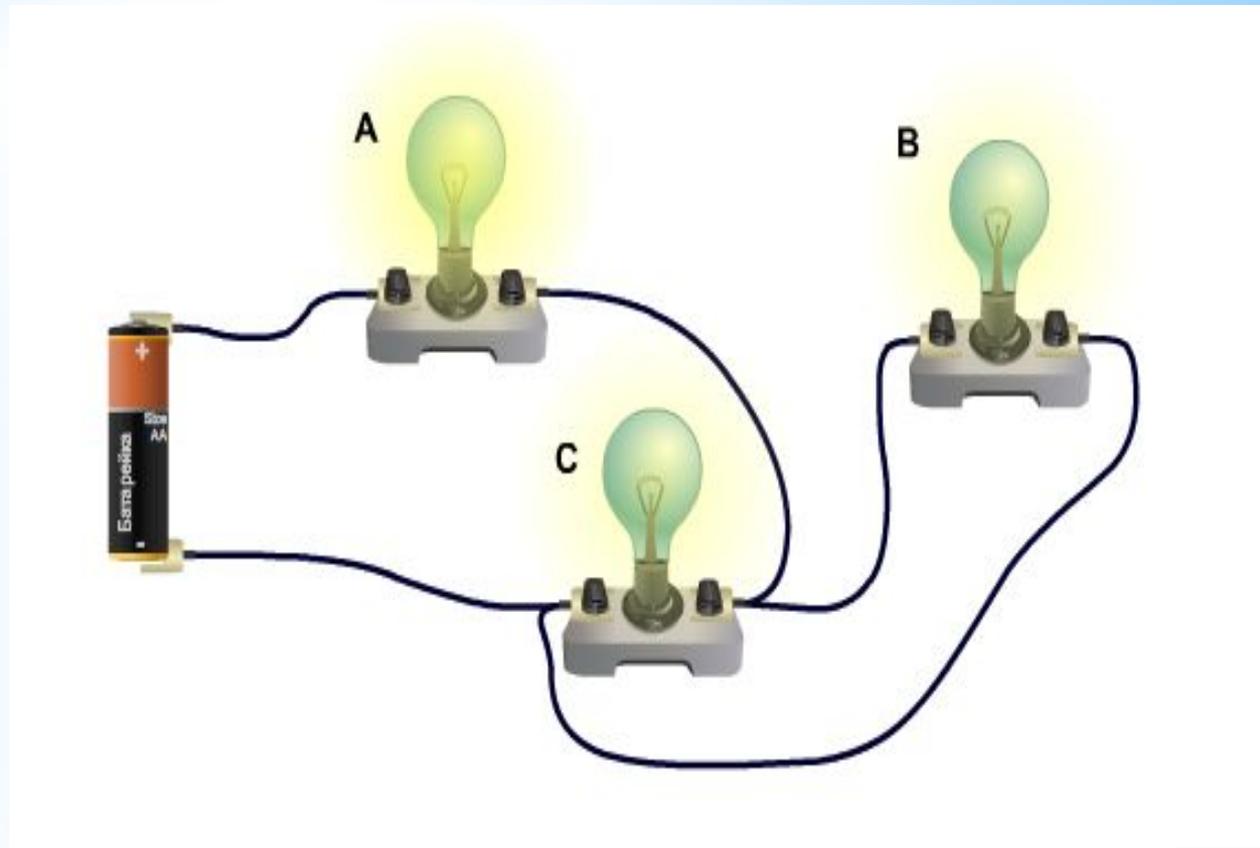
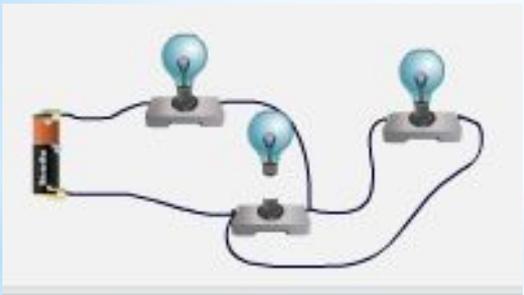
$$* I = I_1 + I_2$$

$$* \frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

Как называется такое соединение?



Как изменится яркость оставшихся лампочек, если убрать лампочку А?



Как изменится яркость оставшихся лампочек, если убрать лампочку С?

Какое соединение проводников лучше применять в елочных гирляндах?





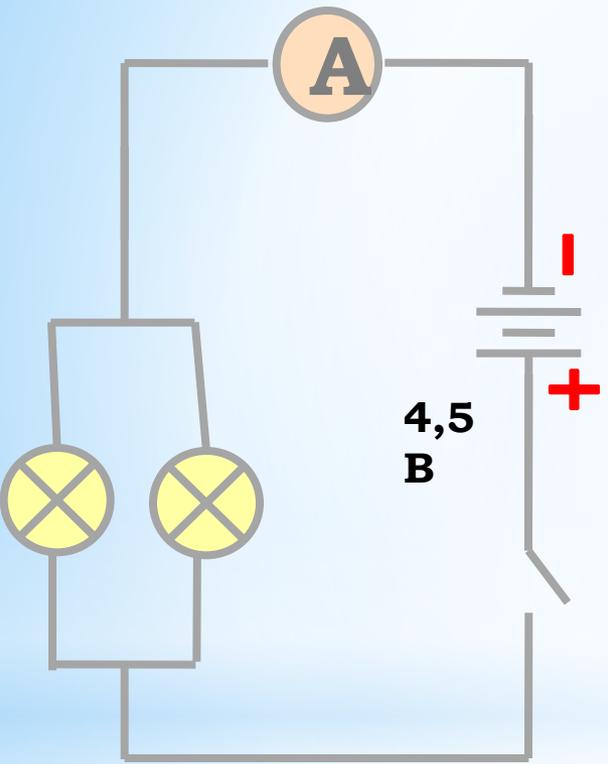
Физика - это
экспериментальная
наука. И следующие
наши задания -
экспериментальные.

Физкультминутка

1. Переплетите пальцы рук. Большой палец правой или левой руки оказался у вас сверху? Скрестите руки на груди. Кисть какой руки оказалась сверху?
2. Изобразите бурные аплодисменты. Ладонь какой руки у вас сверху?

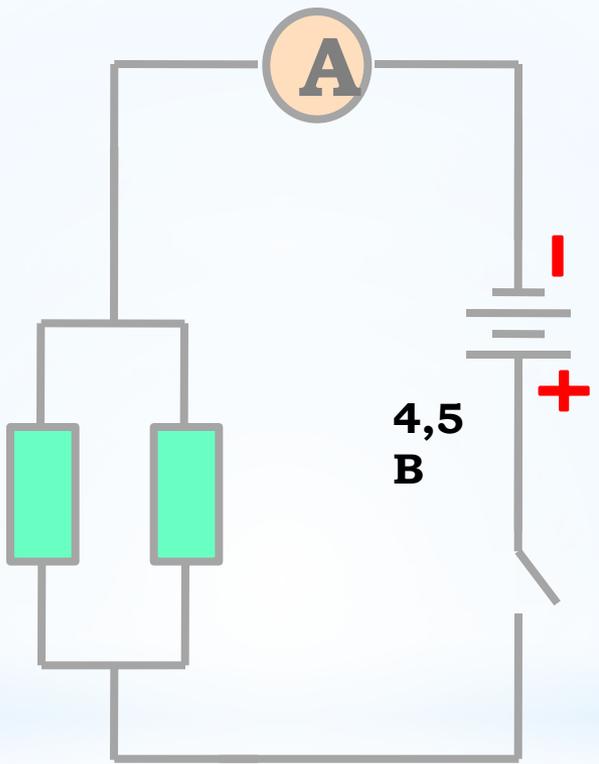
Соберите электрическую цепь по этой принципиальной схеме.

1 ряд



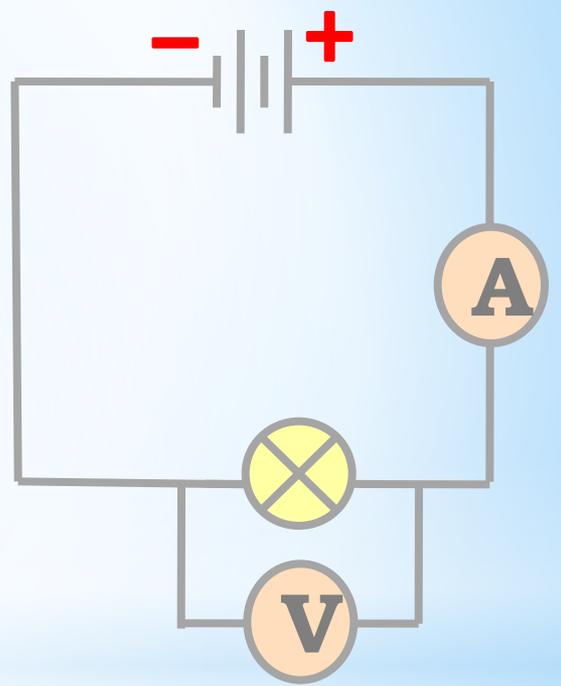
Вычислите
общее
сопротивление
спиралей ламп.

2 ряд



Вычислите
общее
сопротивление
резисторов.

3 ряд



Вычислите
сопротивление
спирали
лампы.

Тест! Тест! Тест!

«5» из «5» - ОТЛИЧНО!!!

«4» из «5» - ХОРОШО!

«3» из «5» ПОДТЯНИСЬ...

Менее «3» - ПОВТОРИ ЗАКОНЫ

Домашнее задание

Сайт Соловьевой О.П.

solovyoova-olga-fizik.narod.ru

<http://sol.sch20kzn.ru/>

Сайт «Классная физика»

<http://class-fizika.narod.ru/>