



# **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

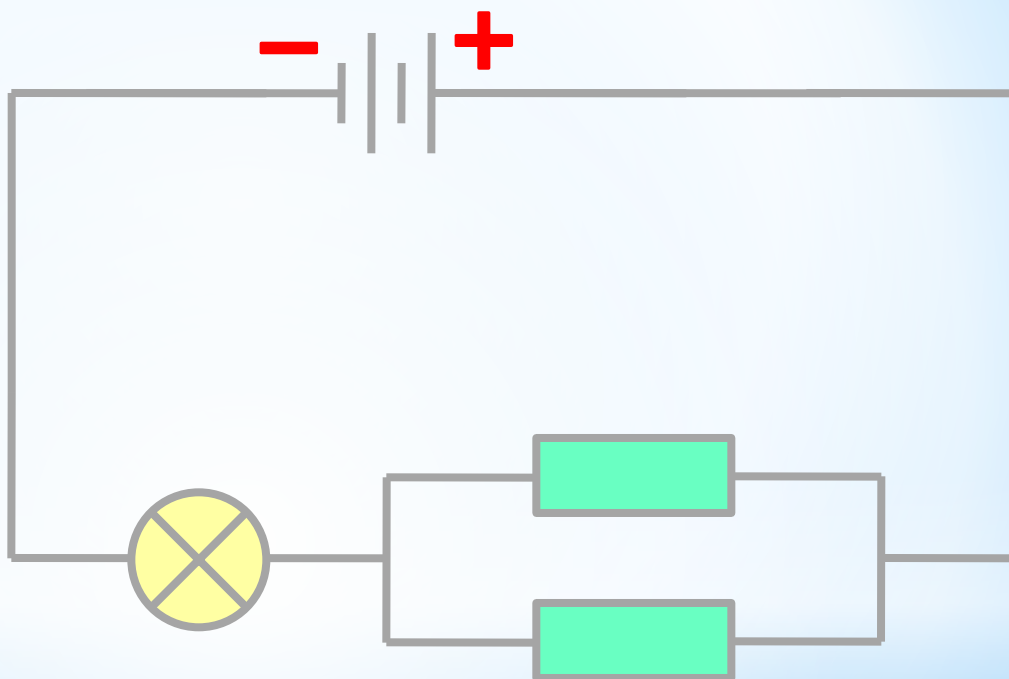
Диск

Резистор

Источник тока

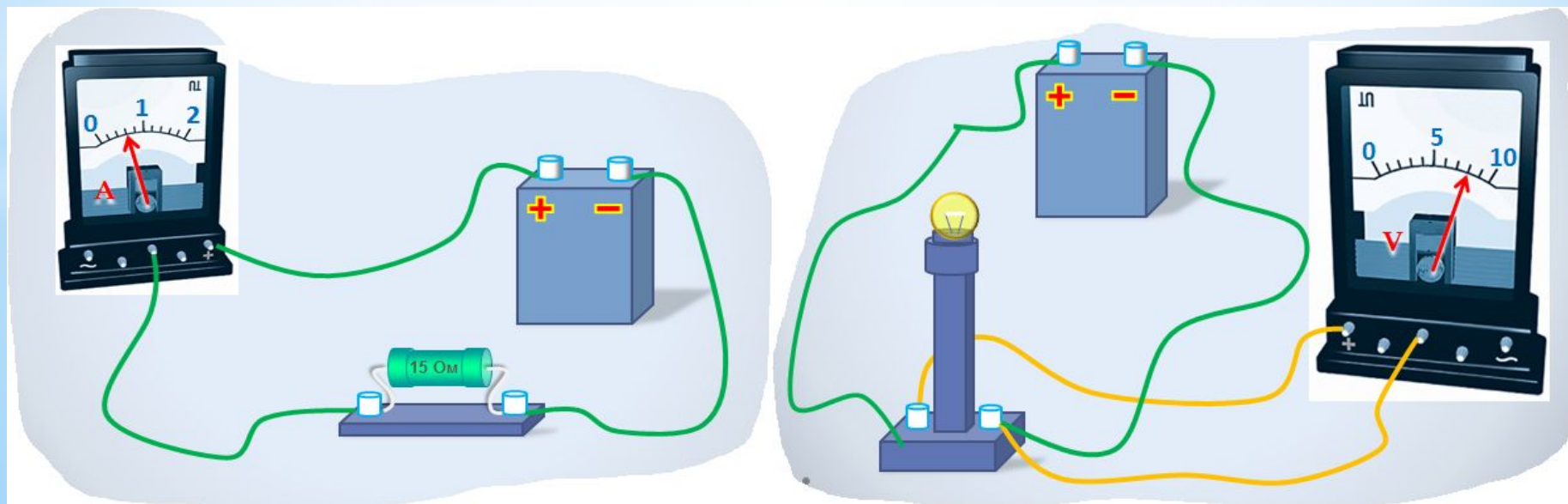
Электрометр

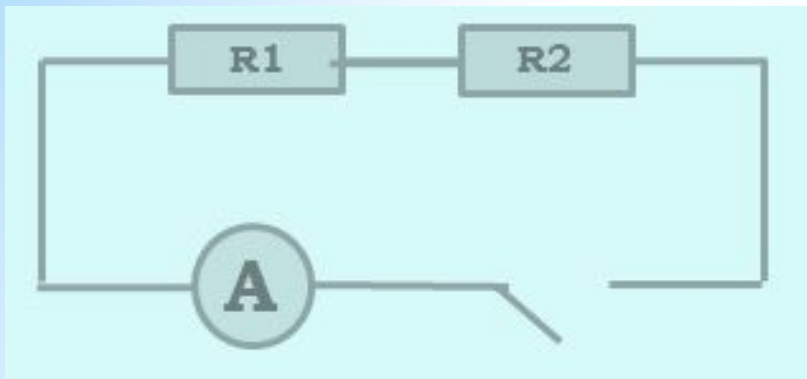
Соединительные провода



# Выберите пары.

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





\* Последовательное  
соединение

$$* I = I_1 = I_2$$

$$* R = R_1 + R_2$$

$$* U = U_1 + U_2$$



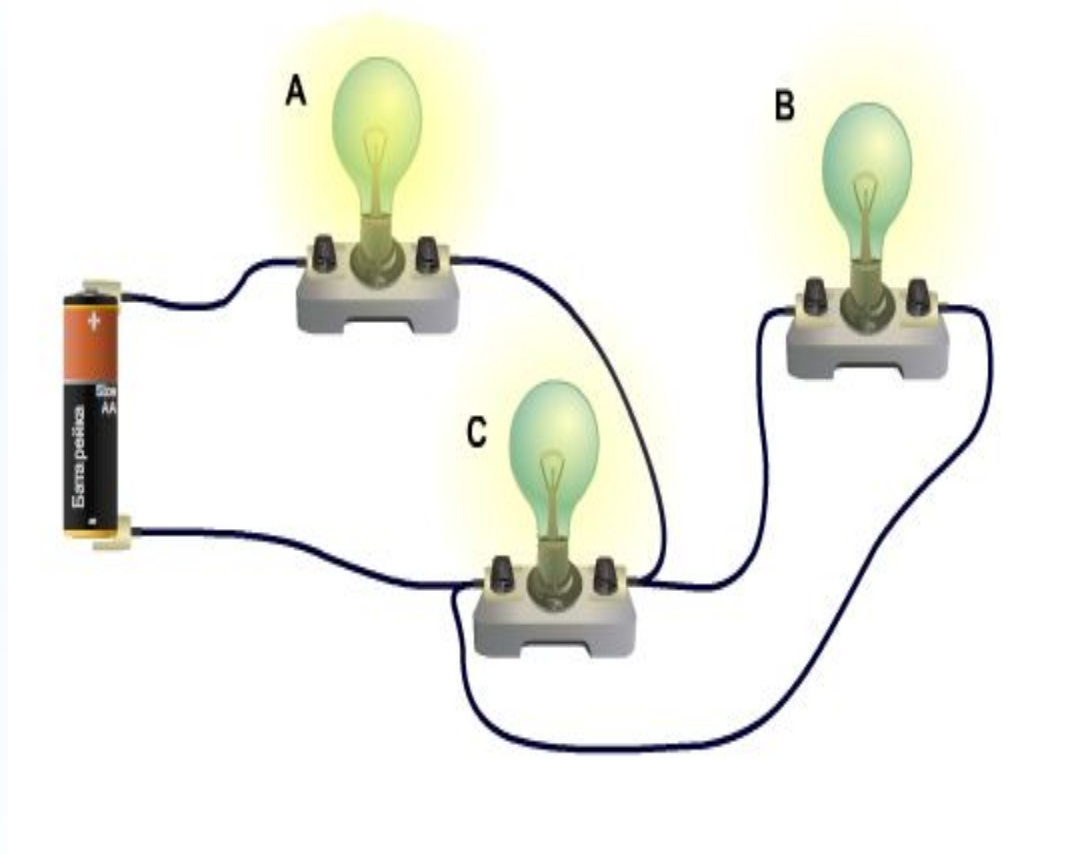
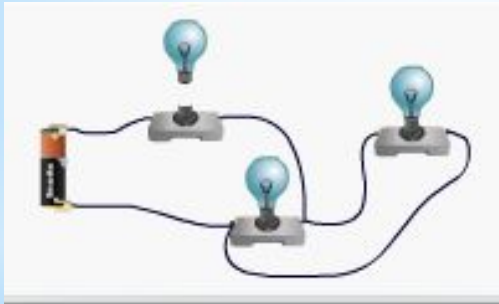
\* Параллельное  
соединение

$$* U = U_1 = U_2$$

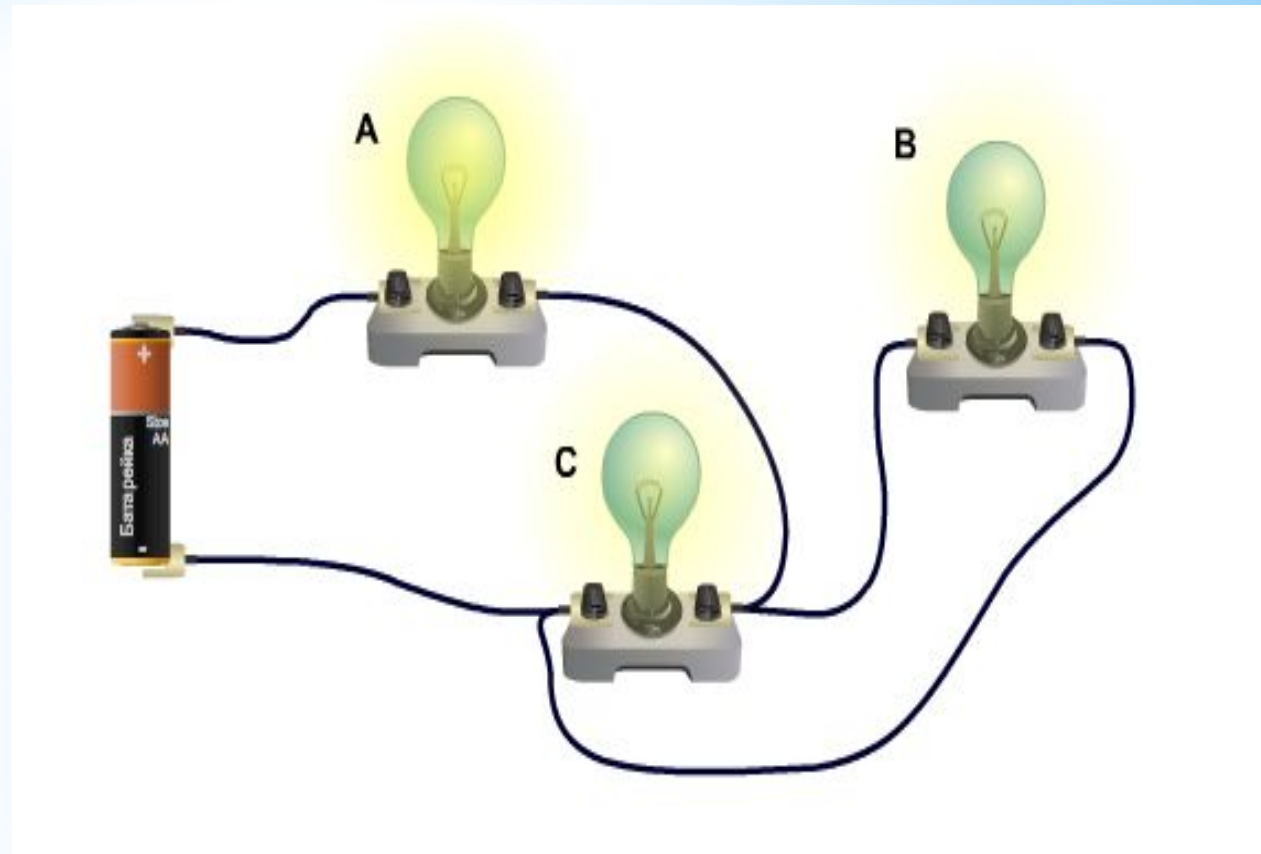
$$* I = I_1 + I_2$$

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

**Как называется такое соединение?**



**Как изменится яркость оставшихся лампочек, если убрать лампочку А?**



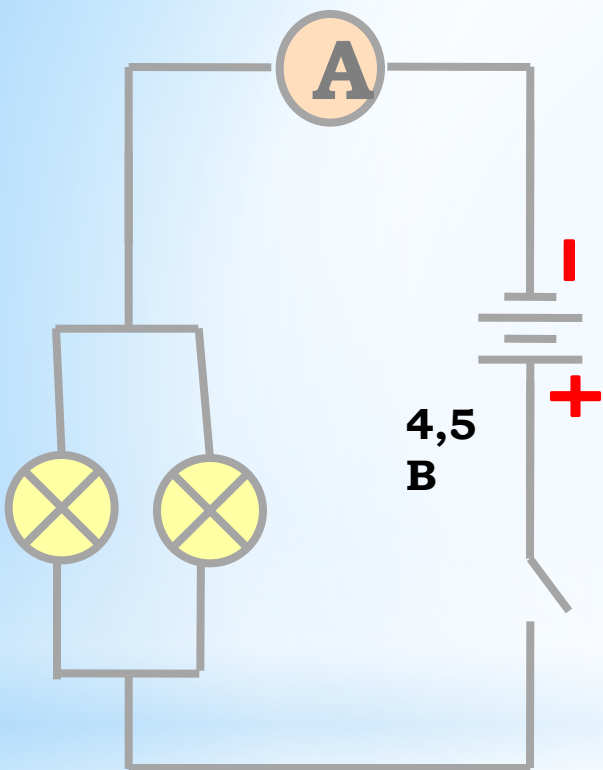
**Как изменится яркость оставшихся лампочек, если убрать лампочку С?**

Какое соединение проводников лучше  
применять в елочных гирляндах?

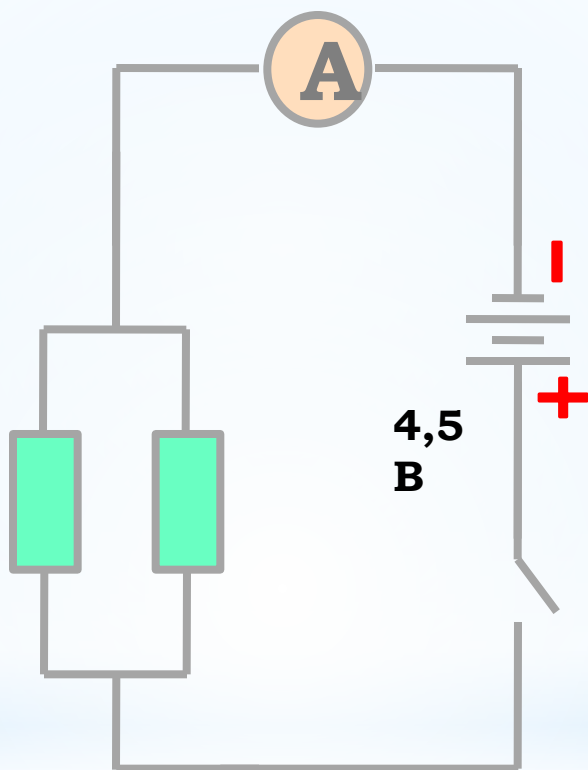




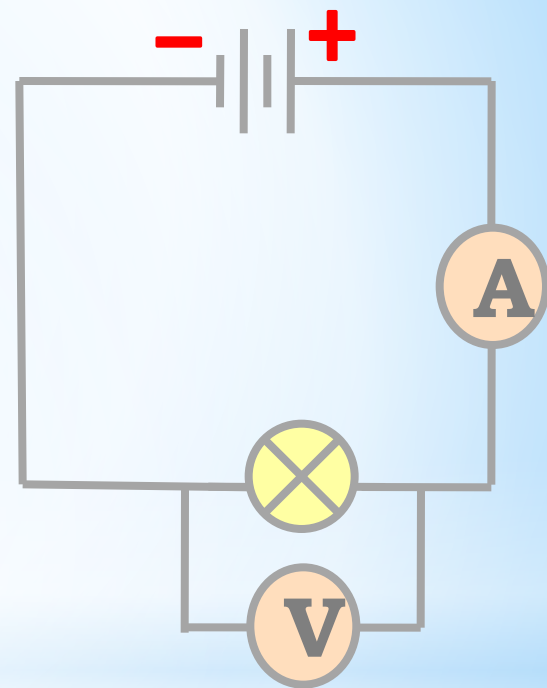
Физика - это  
экспериментальная  
наука. И следующие  
наши задания -  
экспериментальные.



Вычислите  
общее  
сопротивление  
спиралей ламп.



Вычислите  
общее  
сопротивление  
резисторов.



Вычислите  
сопротивление  
спирали  
лампы.