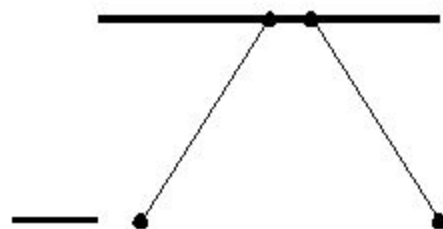
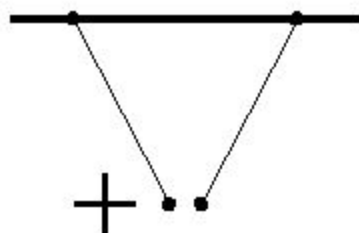
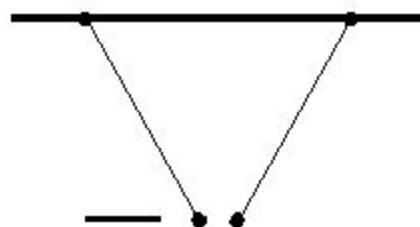
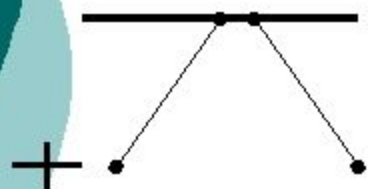


# Проверочная работа

- 1. Виды зарядов**
- 2. Взаимодействие зарядов**
- 3. Схема строения атома гелия**
- 4. Как атом становится  
положительным ионом**
- 5. В ядре атома 84 частицы, из них 40  
протонов. Сколько электронов и  
нейтронов?**

*Закон сохранения  
электрического заряда.  
Силовые линии  
электрического поля*

# Взаимодействие заряженных тел



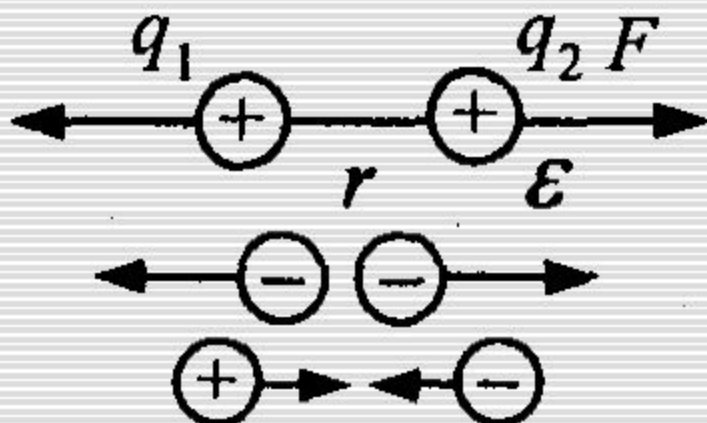
# Электрический заряд

- **Электрический заряд** – это физическая величина, характеризующая свойство частиц или тел вступать в электромагнитные силовые взаимодействия.
- Электрический заряд обычно обозначается буквой  $q$



# Электрический заряд

- Существуют два вида электрических зарядов- положительные и отрицательные



- Единица измерения  $[q]=\text{Кл}$  (кулон)

- Элементарный электрический заряд

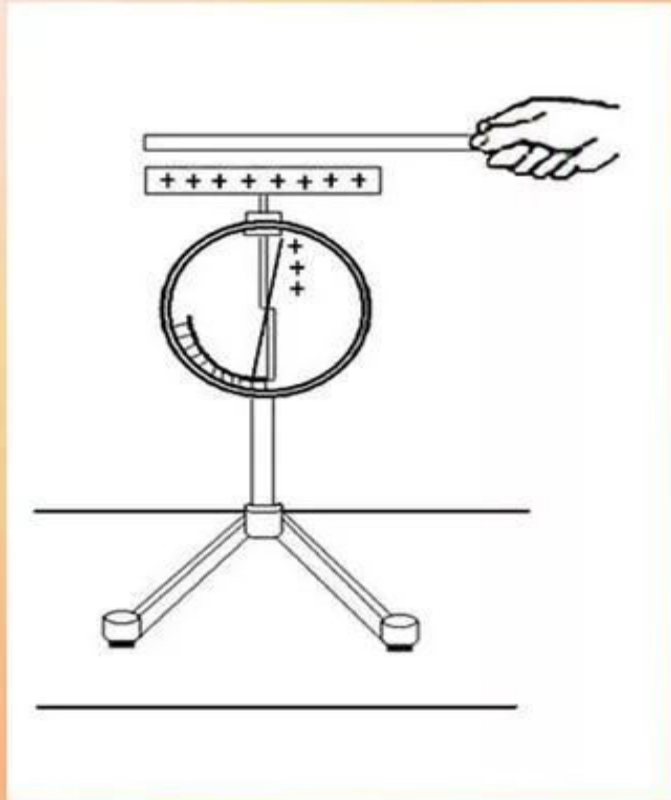
$$e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ Кл}$$

***Элементарный заряд (e) -***  
**это заряд электрона.**

# Передача электрического заряда

- Электрический заряд можно передать от одного тела к другому. Для этого необходимо коснуться наэлектризованным телом другого тела.





**Электромметр –  
прибор, который  
чувствует заряды.**



# Закон сохранения заряда

**Электрические заряды не возникают и не исчезают, они могут быть лишь переданы от одного тела к другому или перемещены внутри данного тела.**

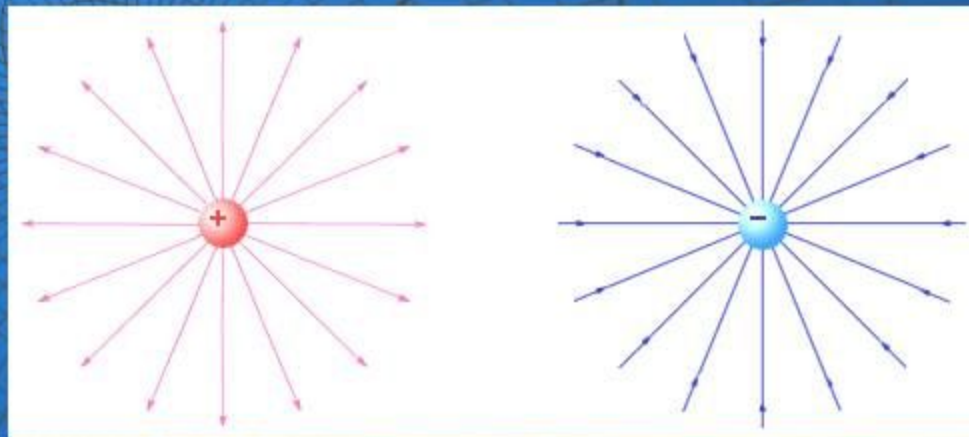
**Алгебраическая сумма зарядов замкнутой системы остается постоянной:**

$$q_1 + q_2 + q_n + \dots = \textit{const}$$

# Электрическое поле

Особый вид материи:

- Существует вокруг заряженных частиц
- Действует на заряженные частицы



---

Силовые линии электрического поля непрерывны и никогда не пересекаются. Они всегда начинаются на положительном заряде и заканчиваются на отрицательном или уходят в бесконечность

