Объяснение электризации тел

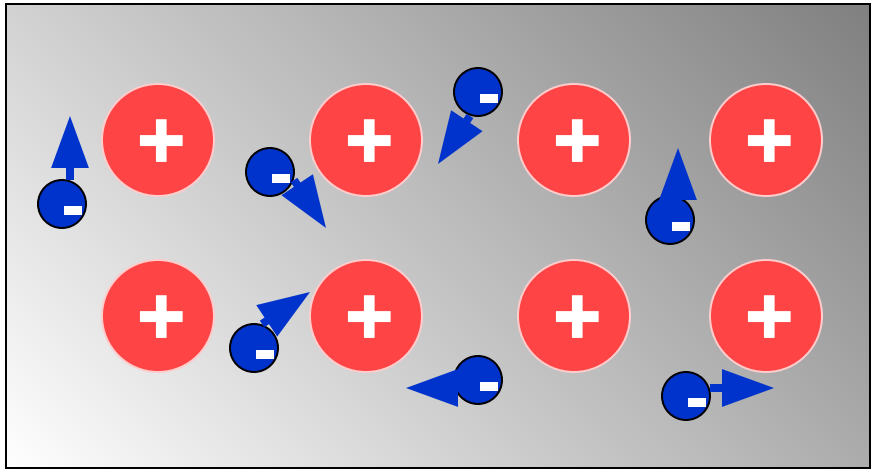
Автор: Кунцевич Г.Б.

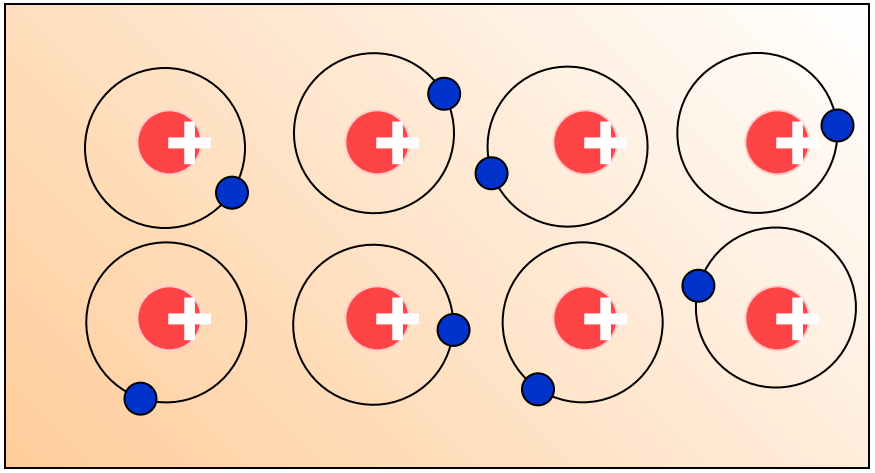
Таунанская ООШ , 2010

Вещество, тело

Проводники электрических зарядов

Диэлектрики



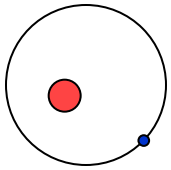


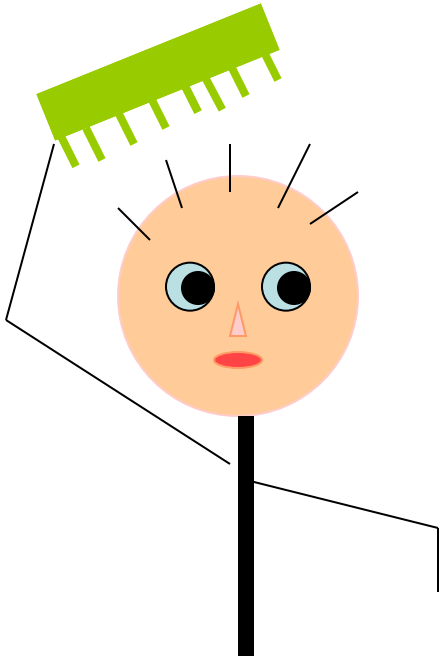
ионы

свободные электроны

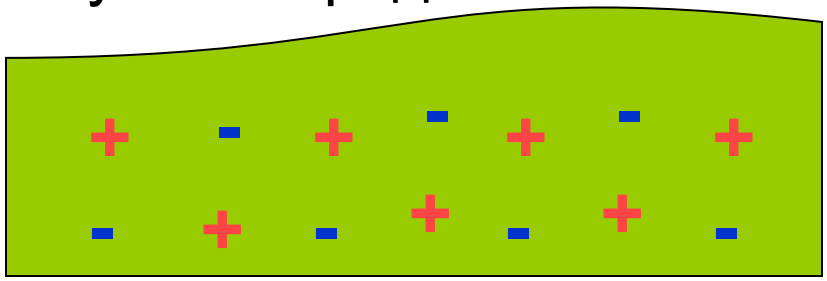
ядра

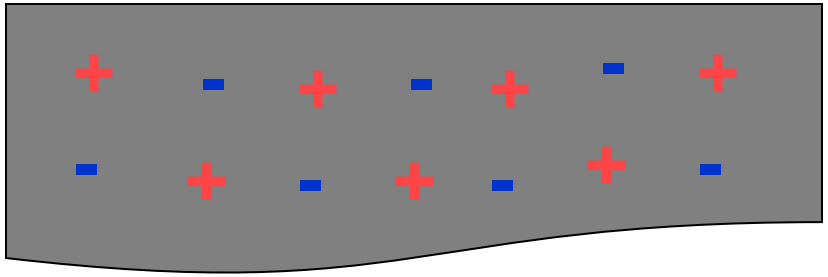
связанные электроны





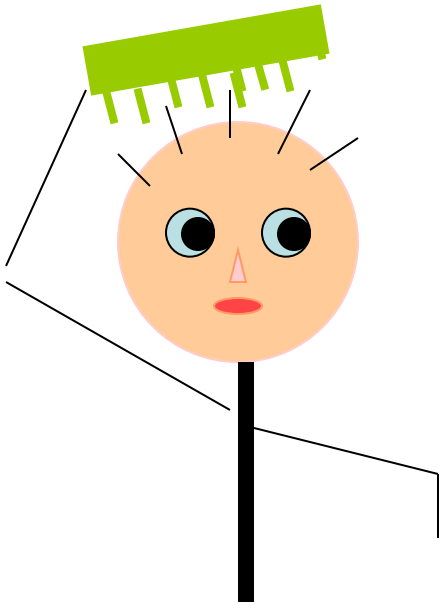
Сумма зарядов = 0



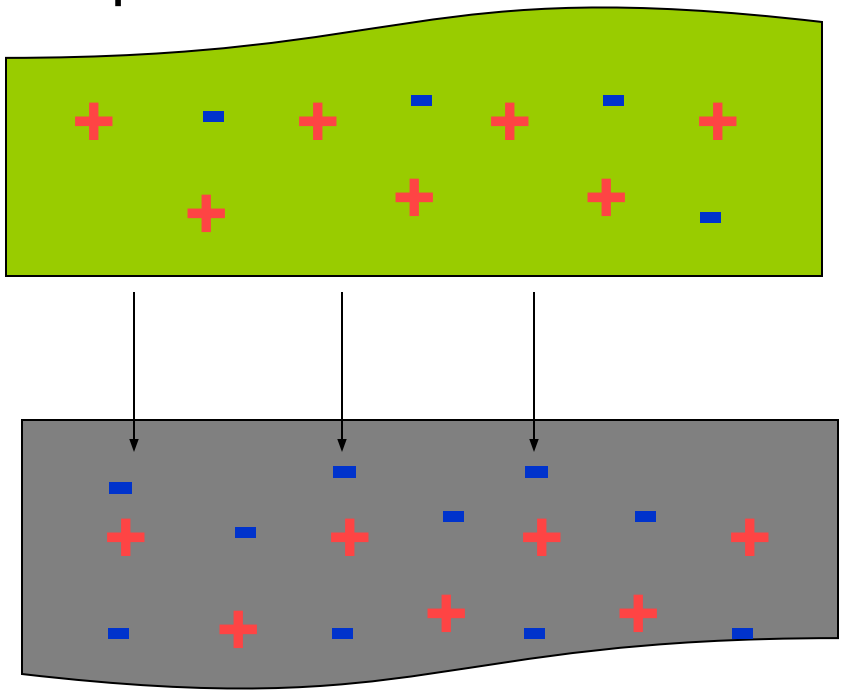


Сумма зарядов = 0

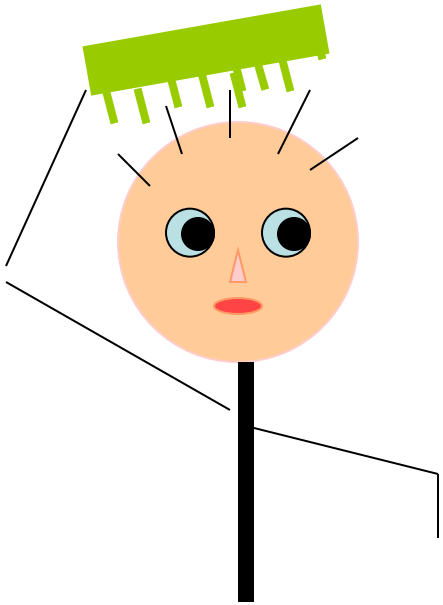
Тела электрически нейтральны



Теряет -3*e*

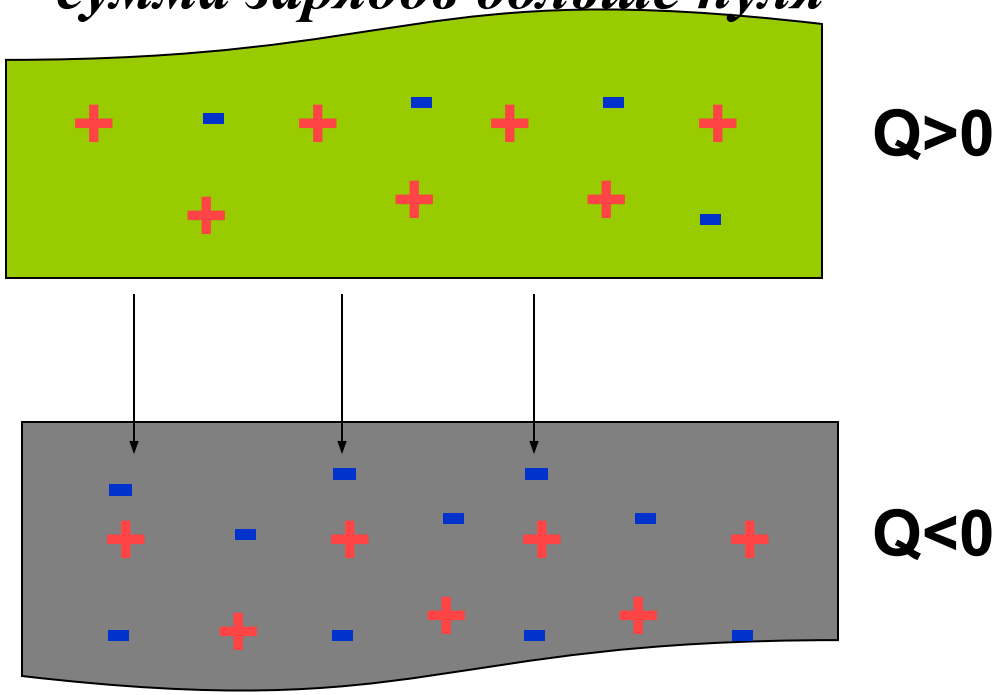


Приобретает -3*e*



Недостаток электронов;

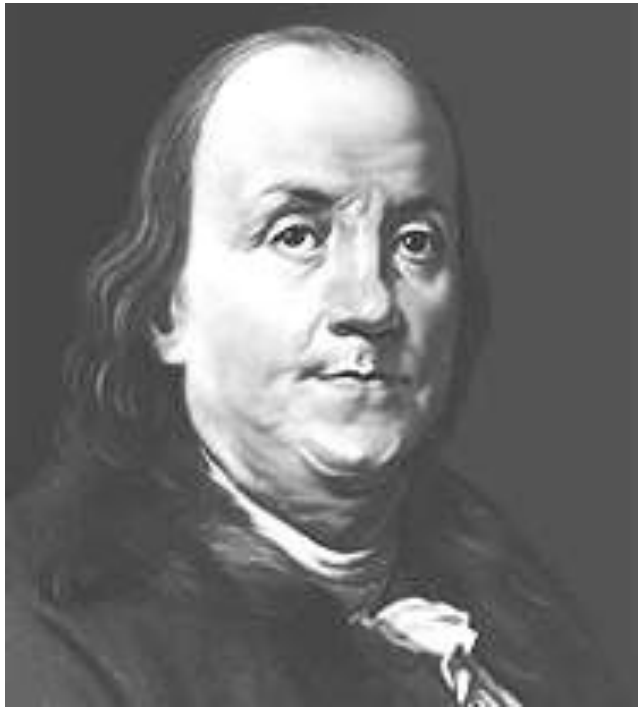
сумма зарядов больше нуля



Избыток электронов;

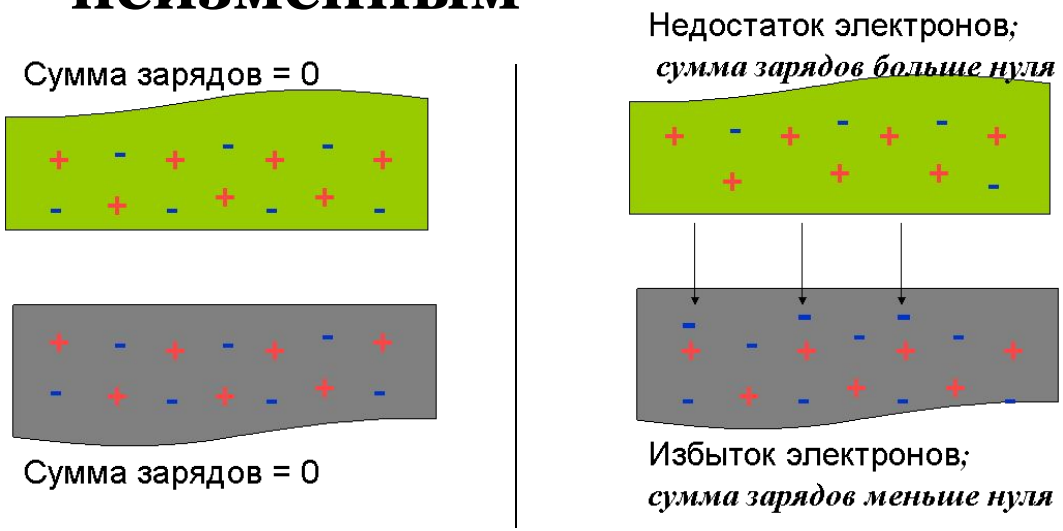
сумма зарядов меньше нуля

Закон сохранения электрического заряда



Франклин Бенджамин 1705-1790

При любых взаимодействиях тел их полный электрический заряд остаётся неизменным



$$q_1+q_2=0$$

$$q_1{}^{I}+q_2{}^{I}=0$$

Закон сохранения электрического заряда

$$q_1+q_2=q_1'+q_2'$$

До взаимодействия

После взаимодействия

При любых взаимодействиях тел их полный электрический заряд остаётся неизменным