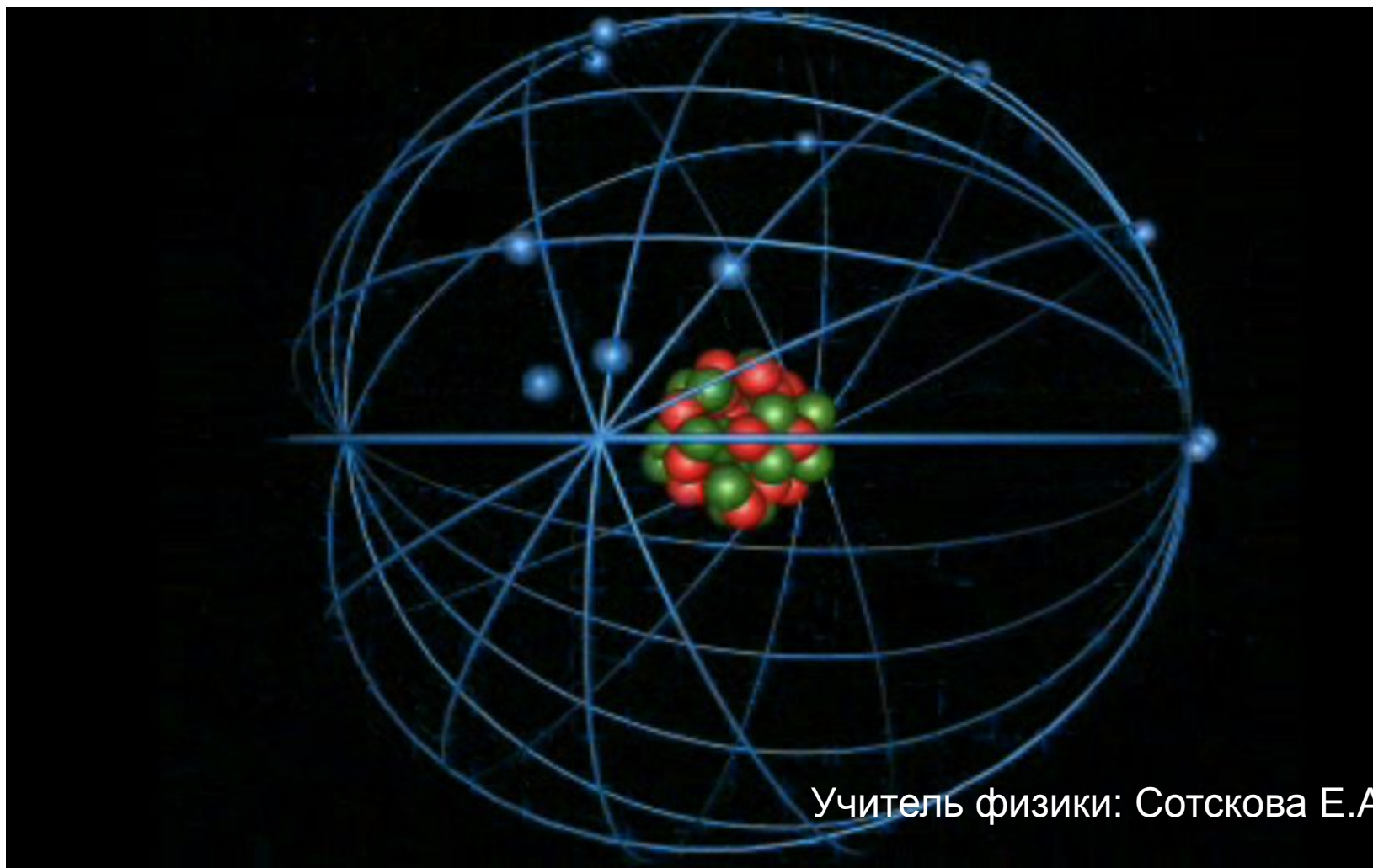
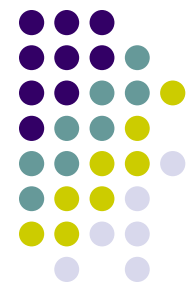


Делимость электрического заряда. Строение атома.



Учитель физики: Сотскова Е.А.



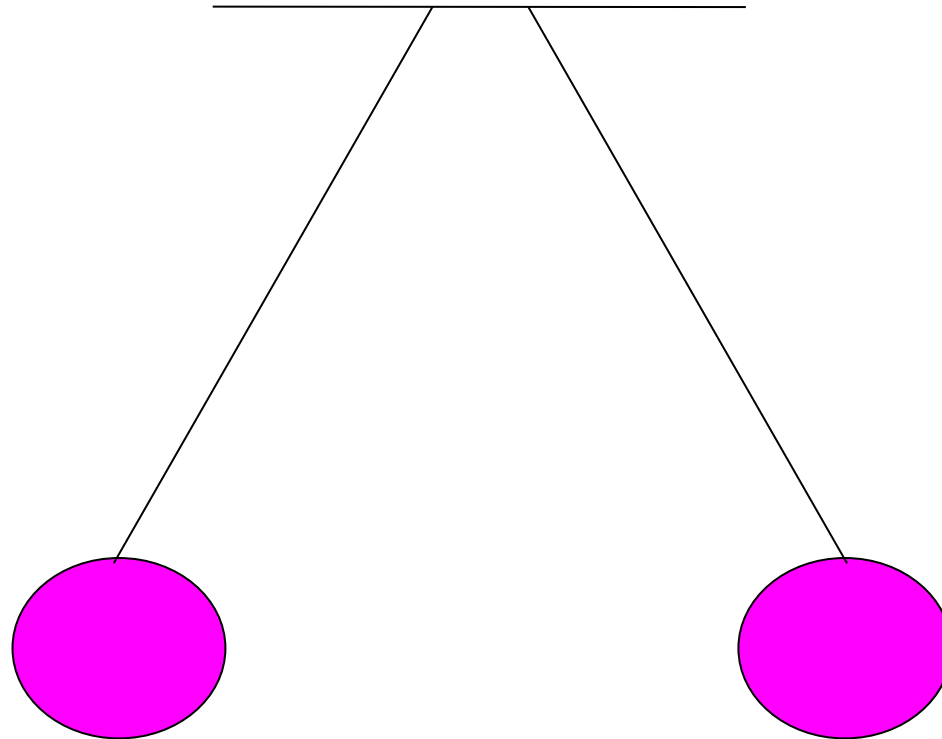
1. Можно ли при электризации трением зарядить только одно из соприкасающихся тел?



2. Можно ли наэлектризовать стержень из железа? Как это сделать ?



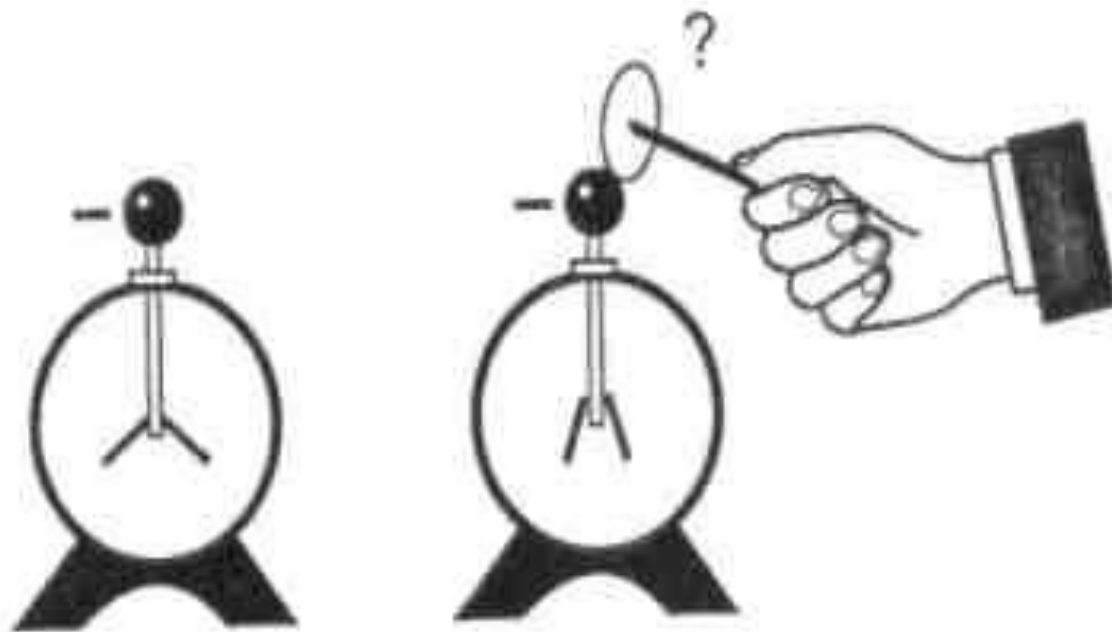
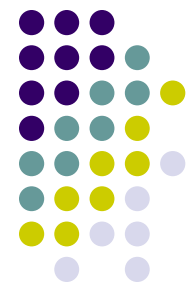
3. Что можно сказать о зарядах данных шариков?

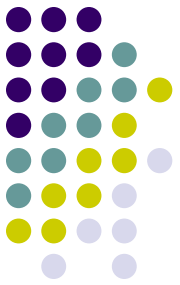


4. Какого знака заряд имеет левый шар ?



5. Электроскопу сообщён отрицательный заряд. Зарядом какого знака наэлектризован диск ?

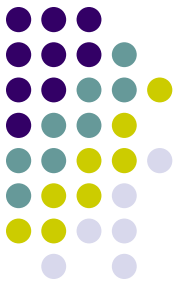




6. Почему провода электрической сети прикрепляют к столбам при помощи фарфоровых держателей, а не прямо к металлическим крюкам?



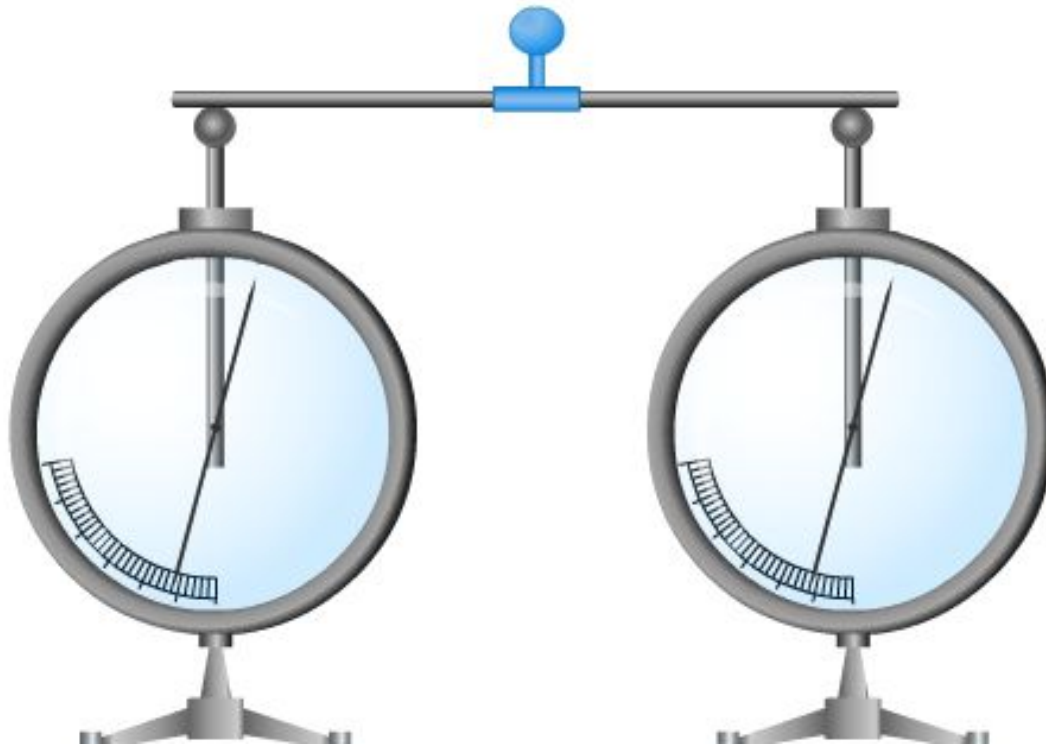
7. Объясните причину того, что ворсинки, мелкие бумажки и пыль прилипают к одежде при ее чистке щеткой. Почему, если щетка влажная, этого не происходит?



9. Электрическое поле

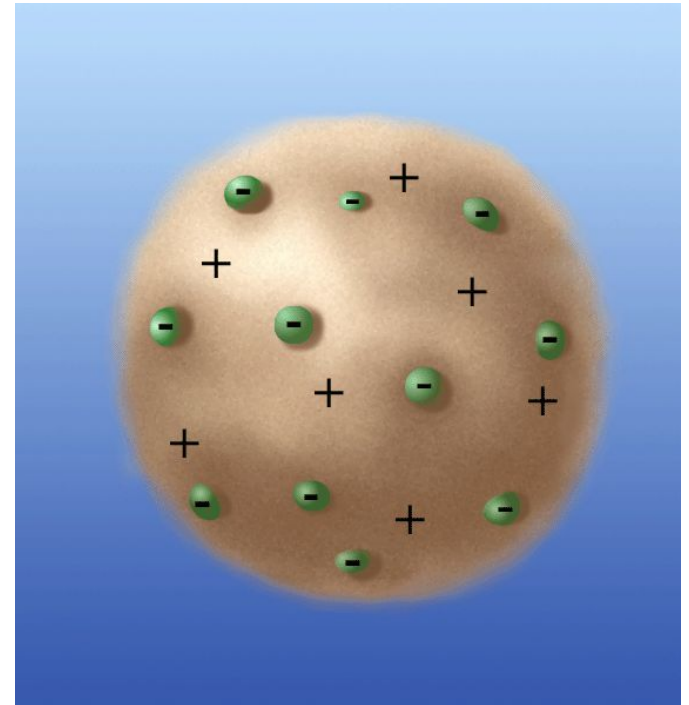
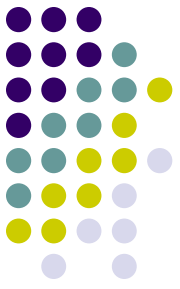
- Дайте определение электрического поля.
- Перечислите основные свойства электрического поля.

Делимость электрического заряда



«Пудинг с изюмом»

Атом, по мысли английского ученого Дж. Томсона, очень похож на пудинг с изюмом: электроны, как "изюминки", а «пудинг» - положительно заряженное вещество атома.



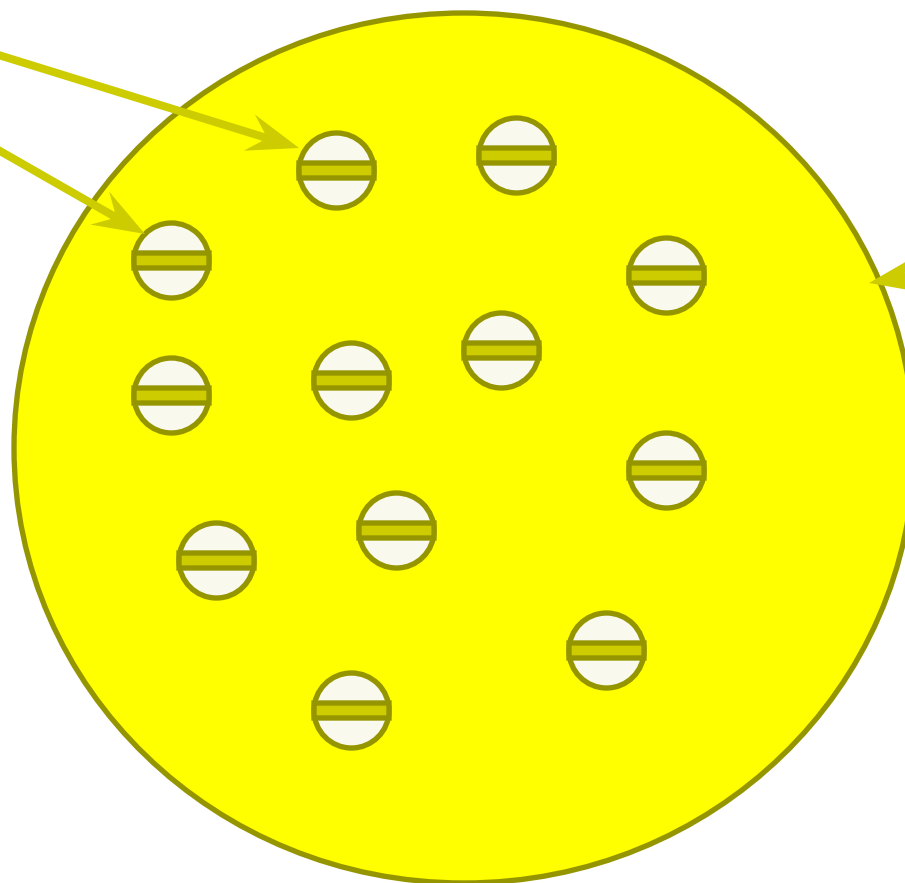
Модель строения атома по Томсону.

Электроны

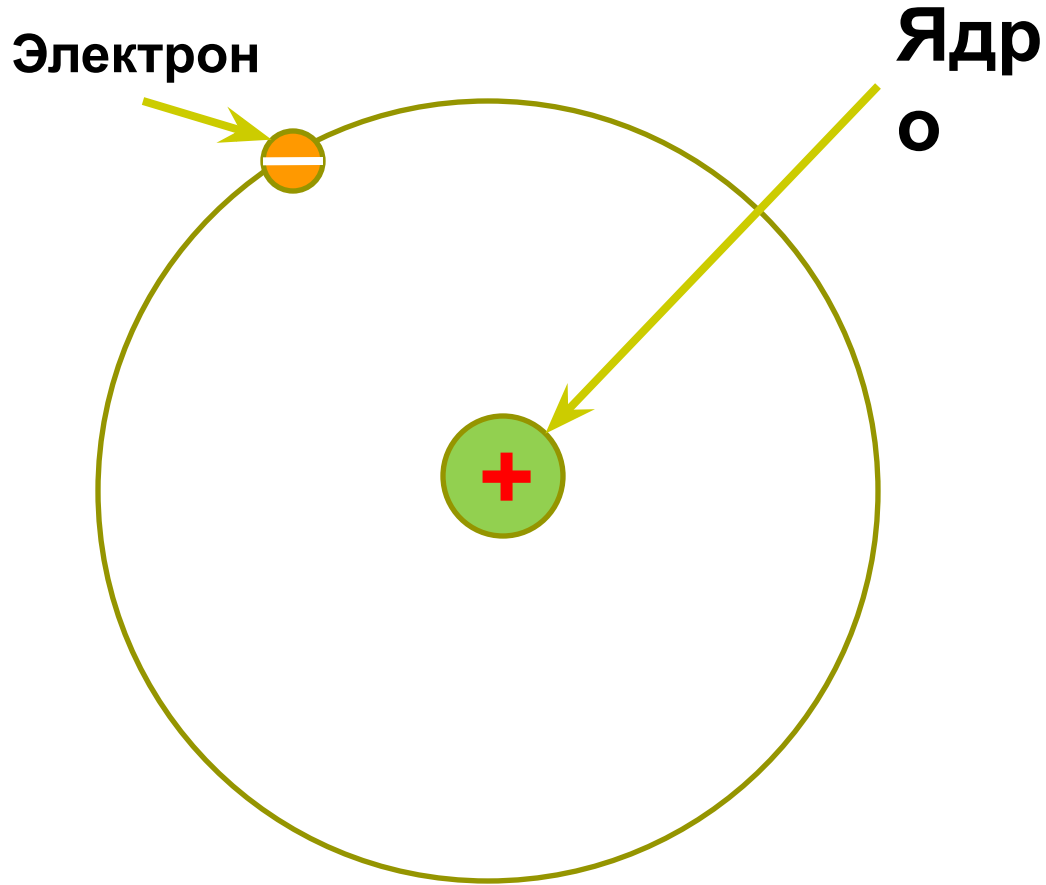
«ИЗЮМИНКИ»

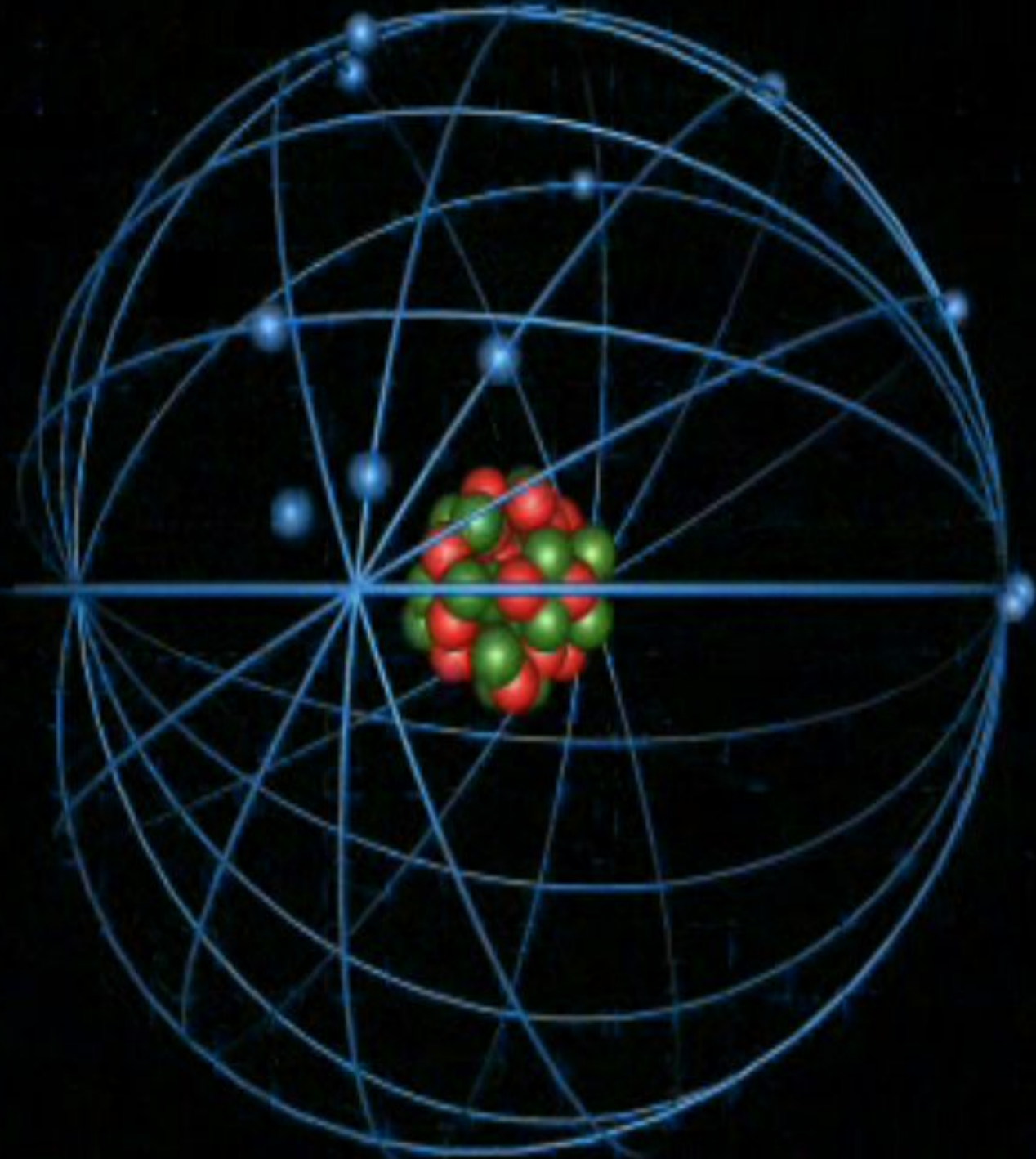
Положительно
заряженное
вещество атома

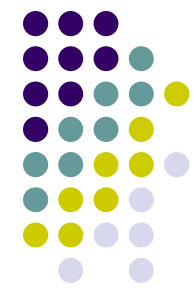
«
пудинг»



Планетарная модель строения атома по Резерфорду



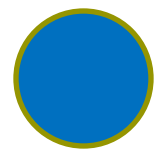




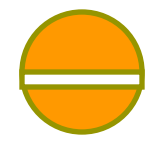
Условные
обозначения:



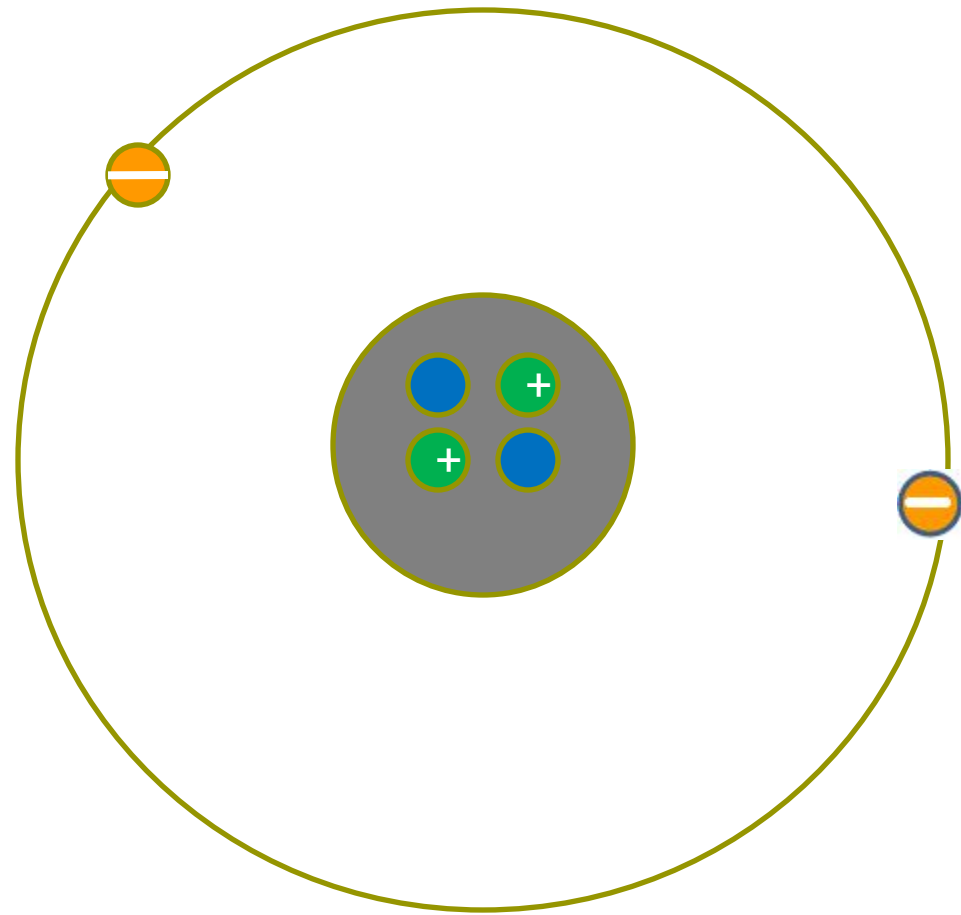
прото
н

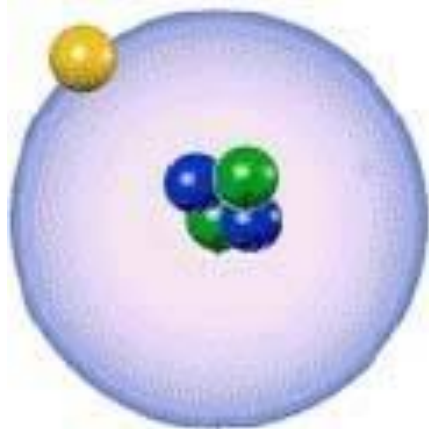
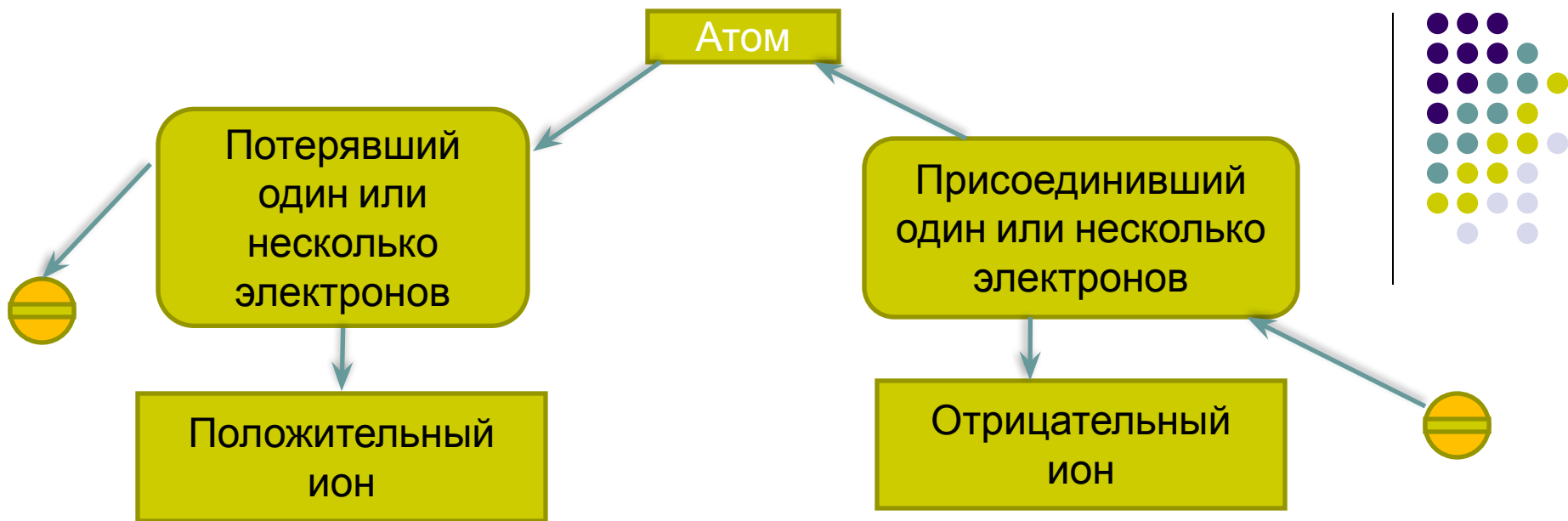


нейтро
н

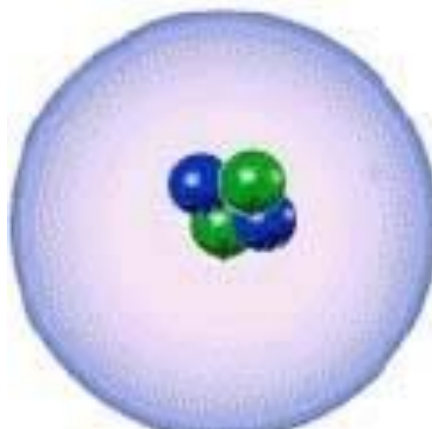


электро
н

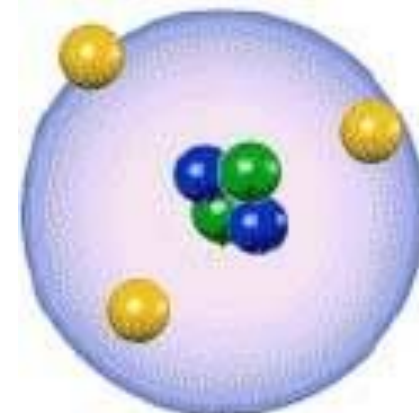




Положительный ион гелия He^+



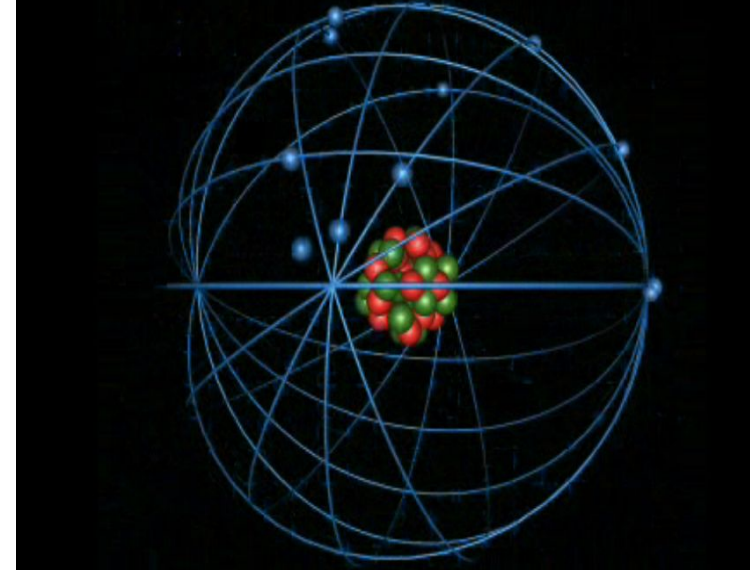
Положительный ион гелия He^{++} (α -частица)

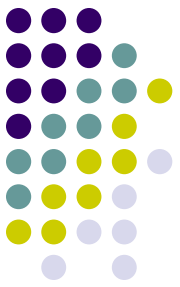


Отрицательный ион гелия He^-

Закрепление

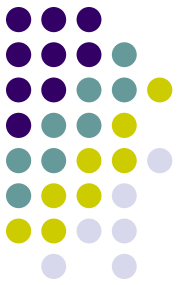
- Можно ли электрический заряд делить бесконечно?
- Как называли частицу с минимальным отрицательным зарядом?
- Каково строение атома согласно планетарной модели?
- Из каких частиц состоит ядро атома?





Закрепление

- Каких частиц в нейтральном атоме поровну?
- Как образуются положительные и отрицательные ионы?
- Может ли атом гелия лишиться заряда, равного 1,5 заряда электрона?
- В ядре атома цинка 65 частиц, из них 30 протонов. Сколько нейтронов в ядре и сколько электронов вращается вокруг ядра?



. «Да-нетка».

1. Протон и электрон — элементарные
частицы

да



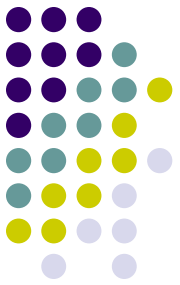
2. Ионизация — процесс принятия или
отдачи электрона

да



3.Электрон больше ядра

нет



**Существуют ли атомные
ядра с зарядом меньшим,
чем у протона?**

нет

Д\з

- П.29,30,упр.11

