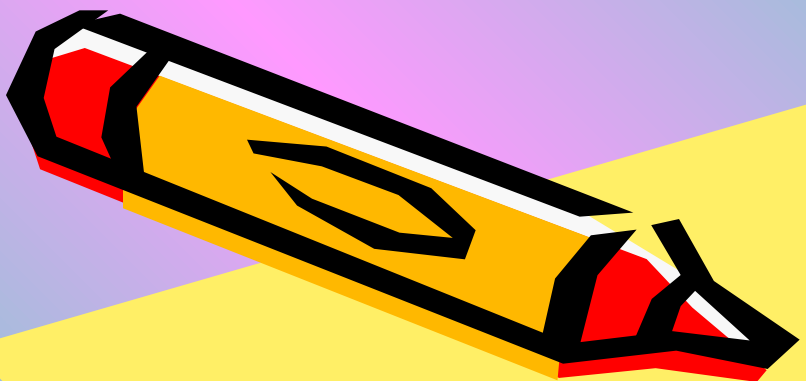


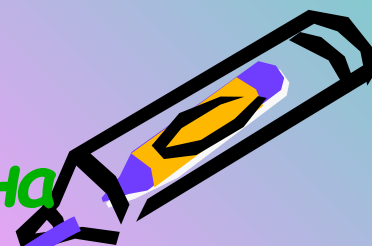


Урок на тему:
«Строение атомов»

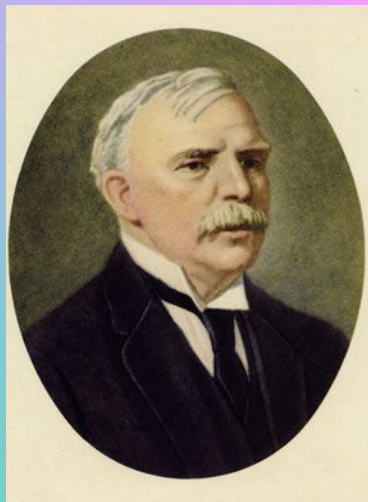
8 класс

Учитель физики:

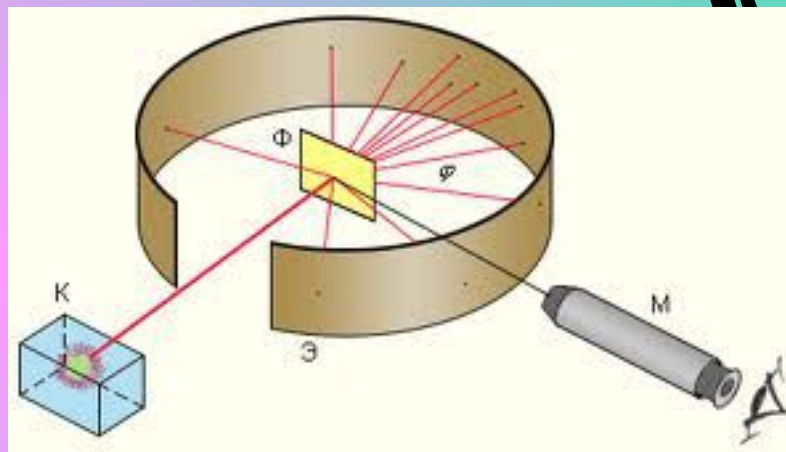
Анисимова
Вероника Васильевна



Планетарная (или ядерная) модель атома



Э. Резерфорд



**Схема опытов Э. Резерфорда
по исследованию строения
атома вещества**



Атомы разных химических элементов отличаются друг от друга числом электронов, вращающихся вокруг ядра атома.

Число электронов в атоме определяется по положению элемента в Периодической системе Д. И. Менделеева.

Количество электронов в атоме
- порядковый номер химического элемента.



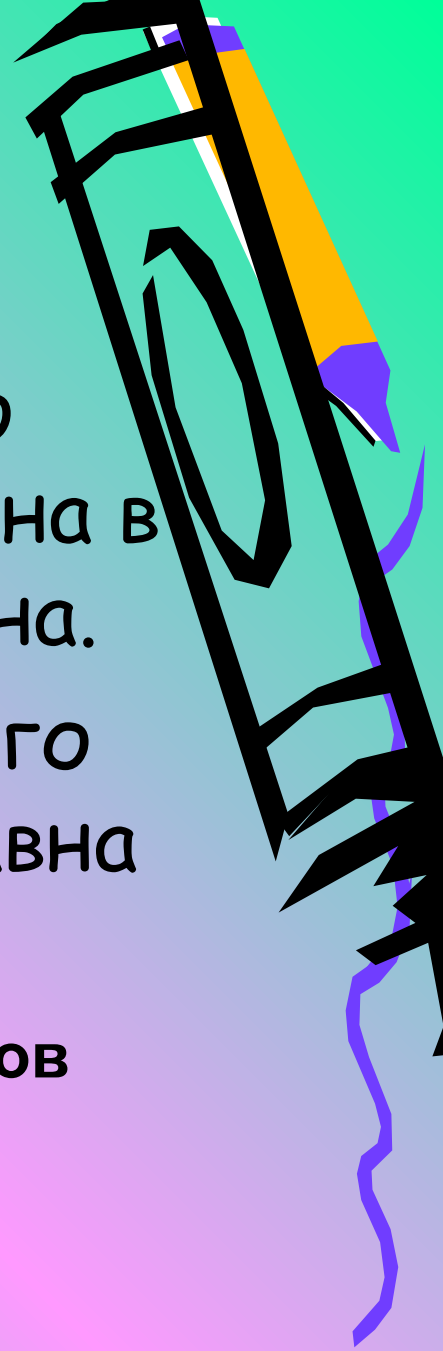
Атом в целом электрически нейтрален, так как отрицательный заряд всех электронов равен по абсолютному значению положительному заряду ядра.

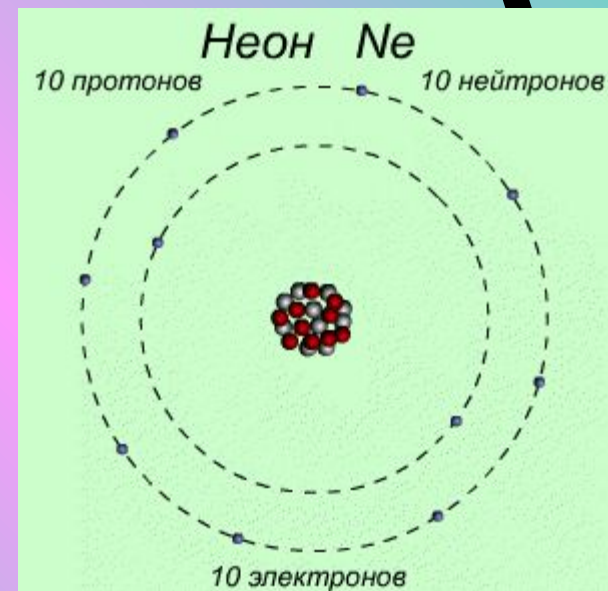
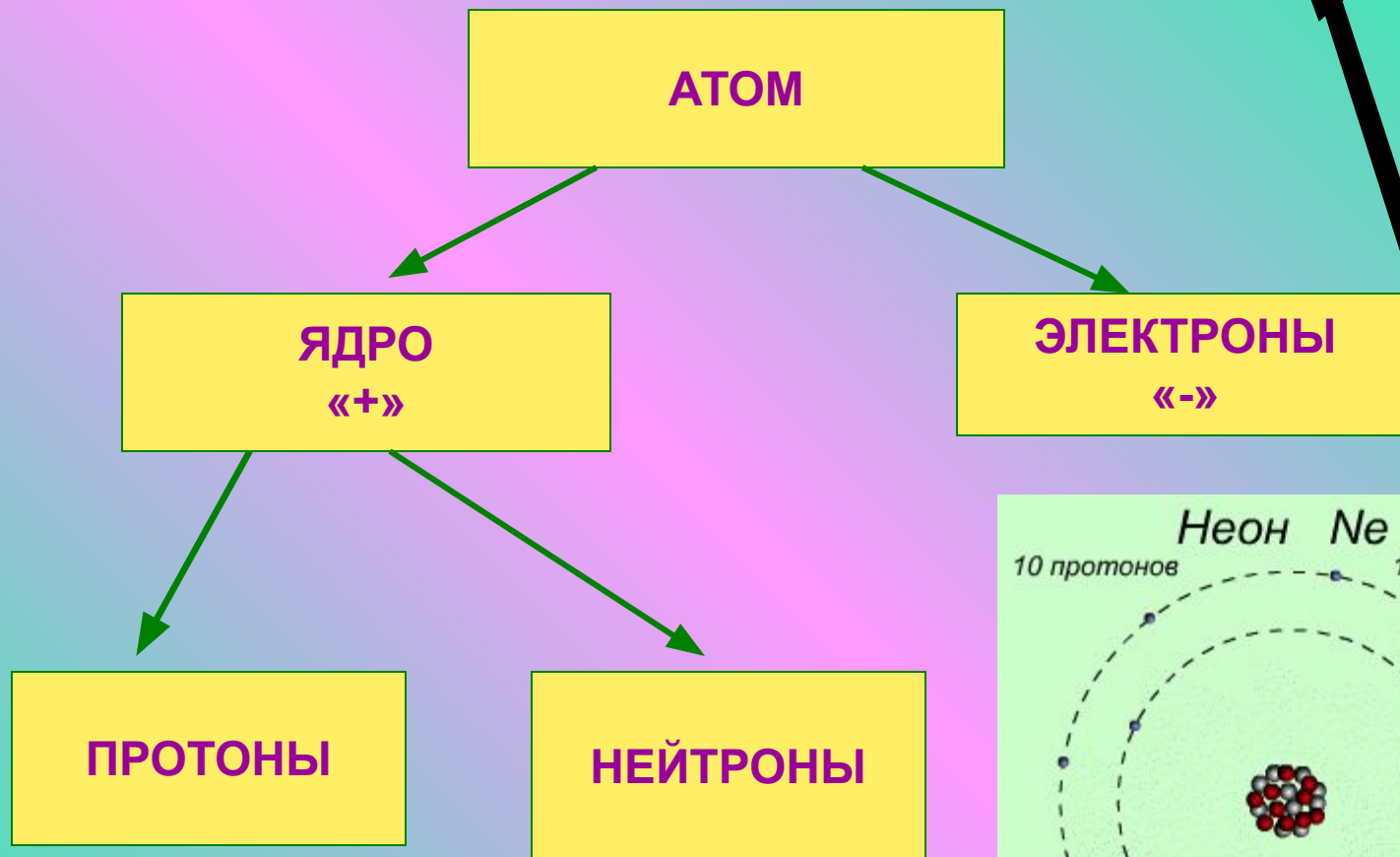


В состав ядра атома входят
протоны и **нейтроны**.

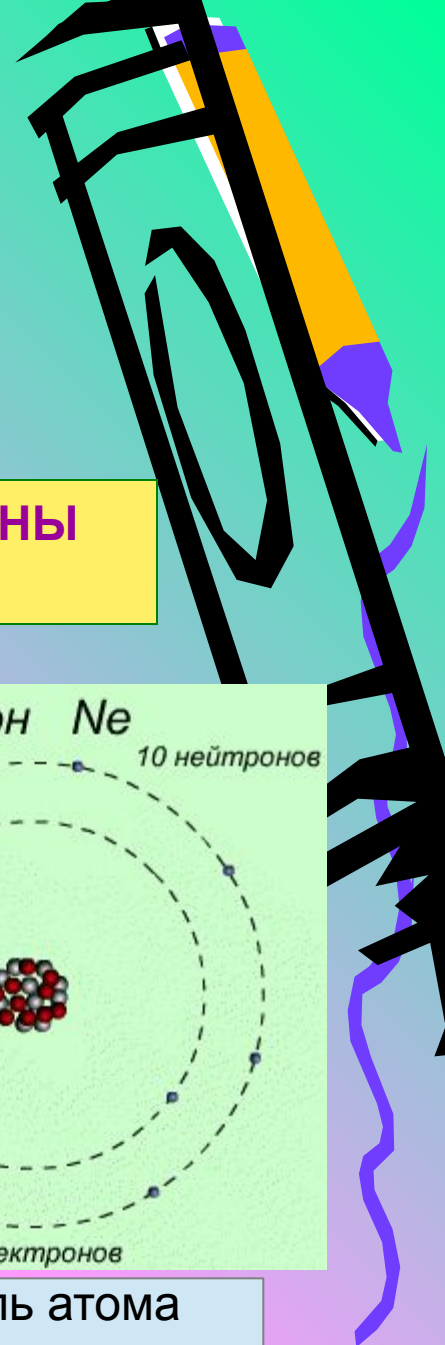
- Заряд протона равен по модулю заряду электрона, а масса протона в 1840 раз больше массы электрона.
- Нейтрон не имеет электрического заряда, а его масса примерно равна массе протона.

число протонов = число электронов
в ядре в атоме





Модель атома
неона



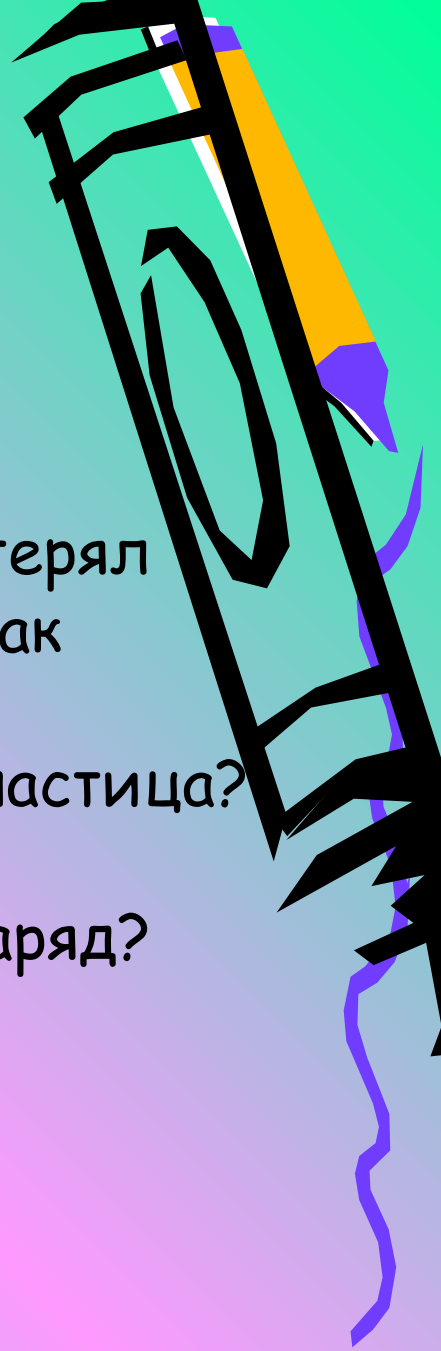
Положительный ион - атом,
потерявший один или несколько
электронов.

Отрицательный ион - атом,
присоединивший один или несколько
электронов.



Ответьте на вопросы

- Сколько электронов в атоме углерода?
- В ядре атома азота 14 частиц. Из них 7 протонов. Сколько нейтронов в ядре? Сколько электронов в атоме азота?
- Атом натрия потерял один электрон. Как называется образовавшаяся частица? Какой у неё электрический заряд?



Информационные источники

Физика 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская.- М.: Дрофа, 2008.

Физика 8 кл.: Тематическое и поурочное планирование/ Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская.- М.: Дрофа, 2003.-112 с.: ил.

Лукашик В. И. , Иванова Е. В. Сборник задач по физике. 7-9 кл. (ко всем параллельным учебникам). – М.: Просвещение, 2002

<http://www.eak-filmiki.narod.ru/13nucl/neon.gif>
https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQAVyQ39g4ABJLiP-vzJVVtrBndND2XJmOh58f8tHPnscU_H6-g5gh
<https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQFAffuBQ4KhA2budkXdMxkq78E>
<http://class-fizika.narod.ru/phys/9.jpg>
https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRI8hXk666lC_h8Epckqgaw
<https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRfJ5le4W9fkThrkApiOMEOE>
<http://www.4149661.ru/images/srednjaja/sh1059.jpg>

