

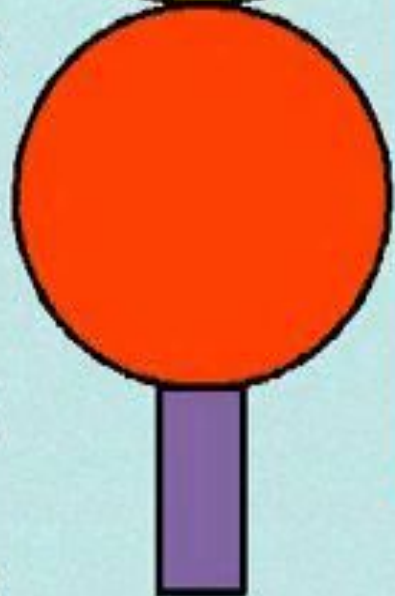
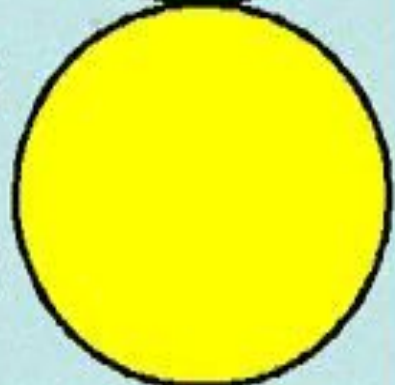
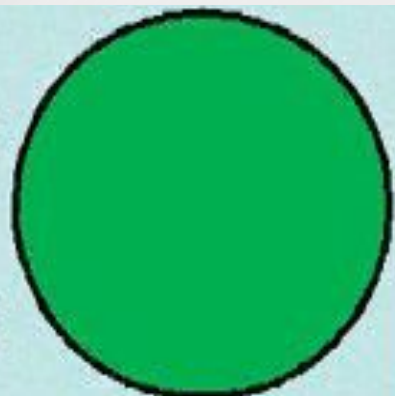
*На каждую букву подбери
слово, которое приведет
нас к УСПЕХУ*



Проверка ДЗ

- * Работа в парах. Каждый задает по 1 вопросу однокласснику.
- * Работа в четверках. Каждый задает по одному вопросу. Выбирают один интересный вопрос. *
- * Работа с классом. Один человек из четверки задает интересный вопрос классу.

используемые при безотметочном обучении
Самобусы и «Светофорик»



**Я научился, знаю, умею,
могу научить других**

**Я знаю, умею, но
сомневаюсь, не уверен,
что правильно**

**Я не понимаю, не умею, не
знаю, мне нужна помощь**

* Тема урока: ??????

* Цель урока:

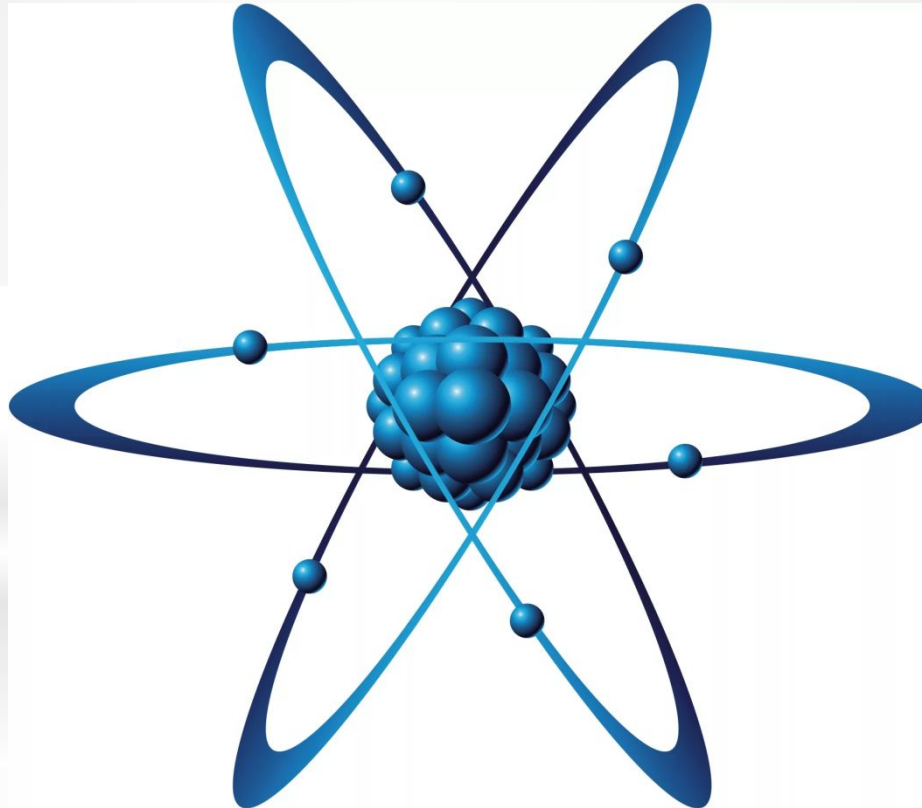
Учащиеся могут:

- Знает строение атома и ядра атома;
- Различать положительно и отрицательно заряженные частицы и их расположение; *

Зная цели, обозначьте тему
урока

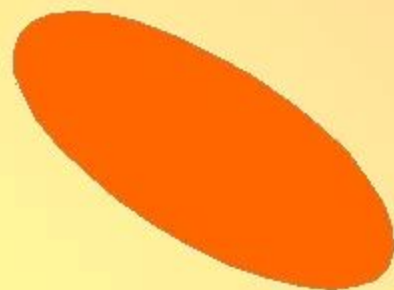
Тема урока:

Как устроен атом



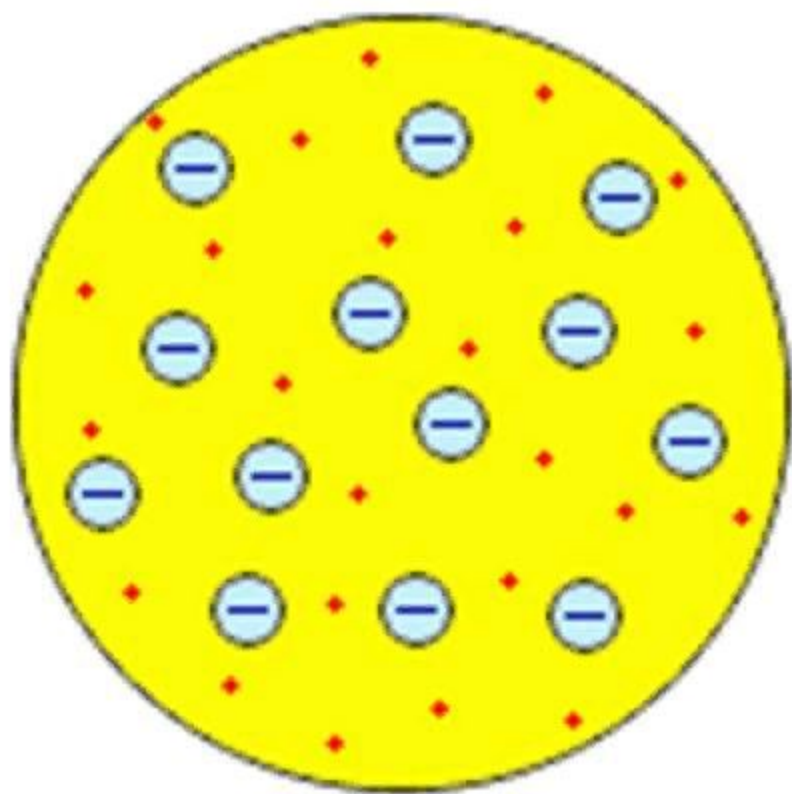
Модели атомов.

Фердинанд Линдеман в 1905 г. утверждал, что «атом кислорода имеет форму кольца»,



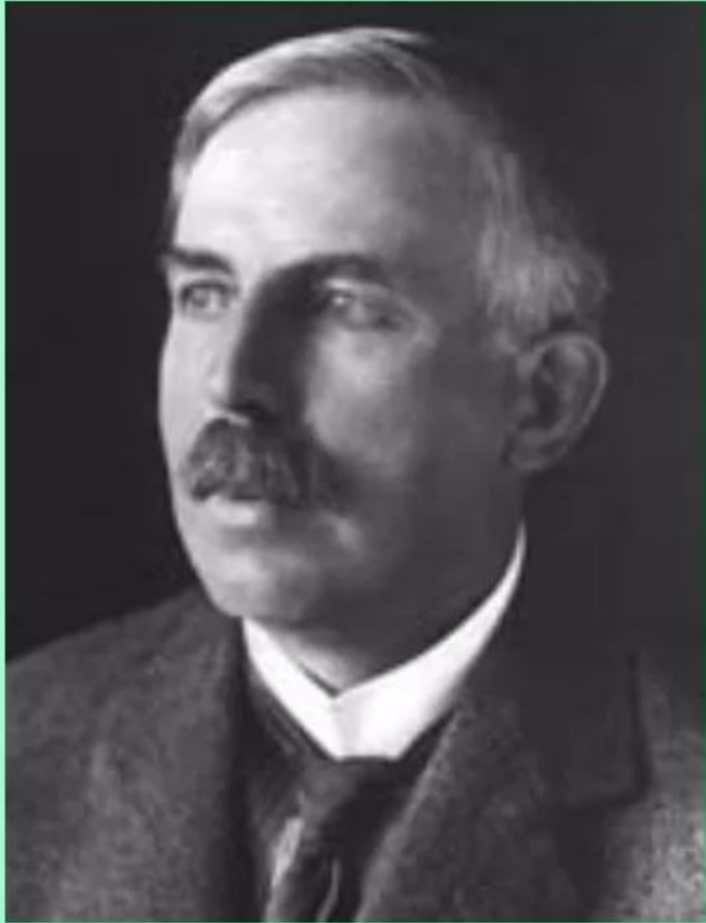
а атом серы-
форму
лепешки».

1902 г. - Уильям Томсон (лорд Кельвин)

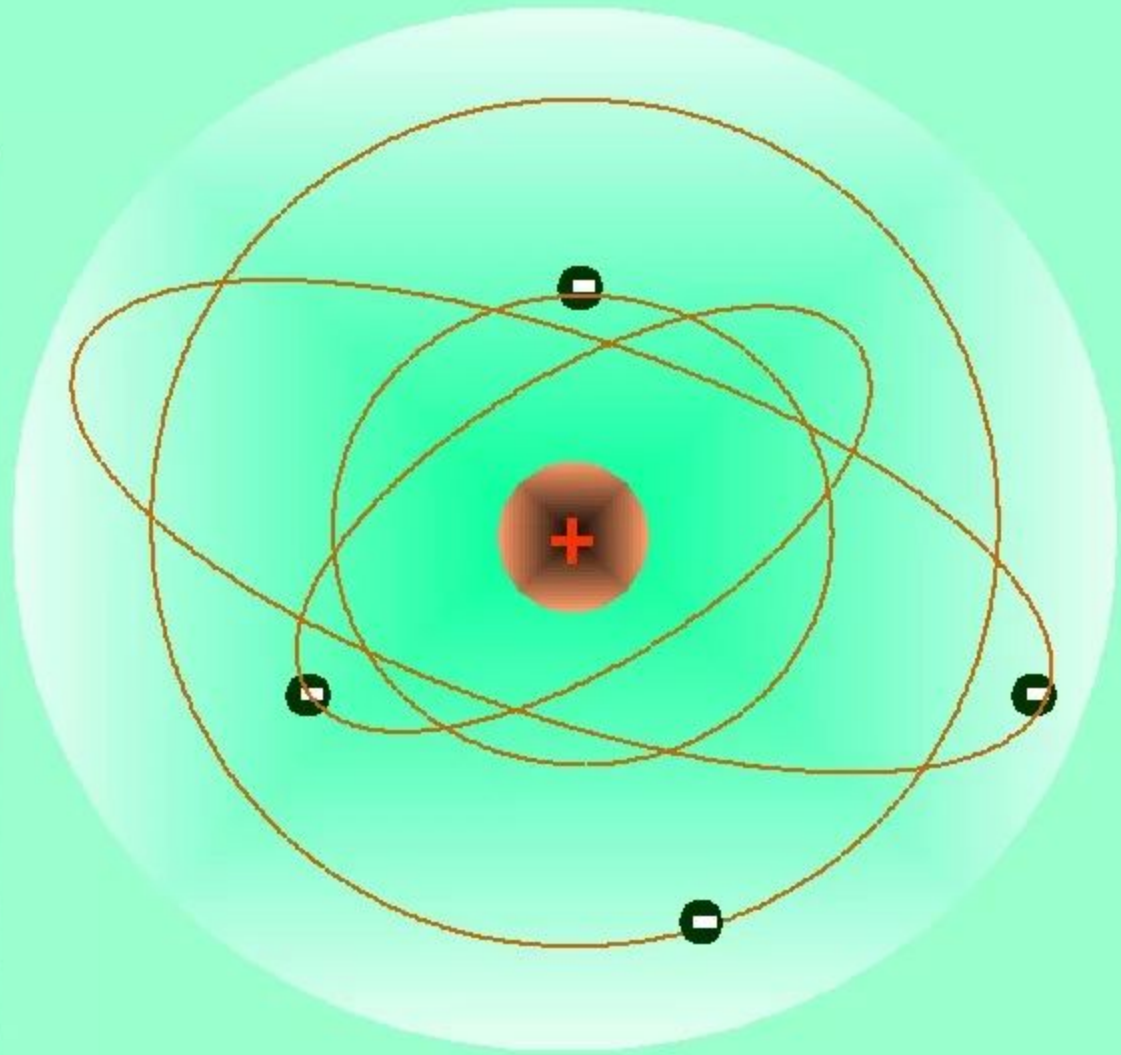


атом представляет собой сгусток положительно заряженной материи, внутри которого равномерно распределены электроны (кексовая модель).

Э. Резерфорд

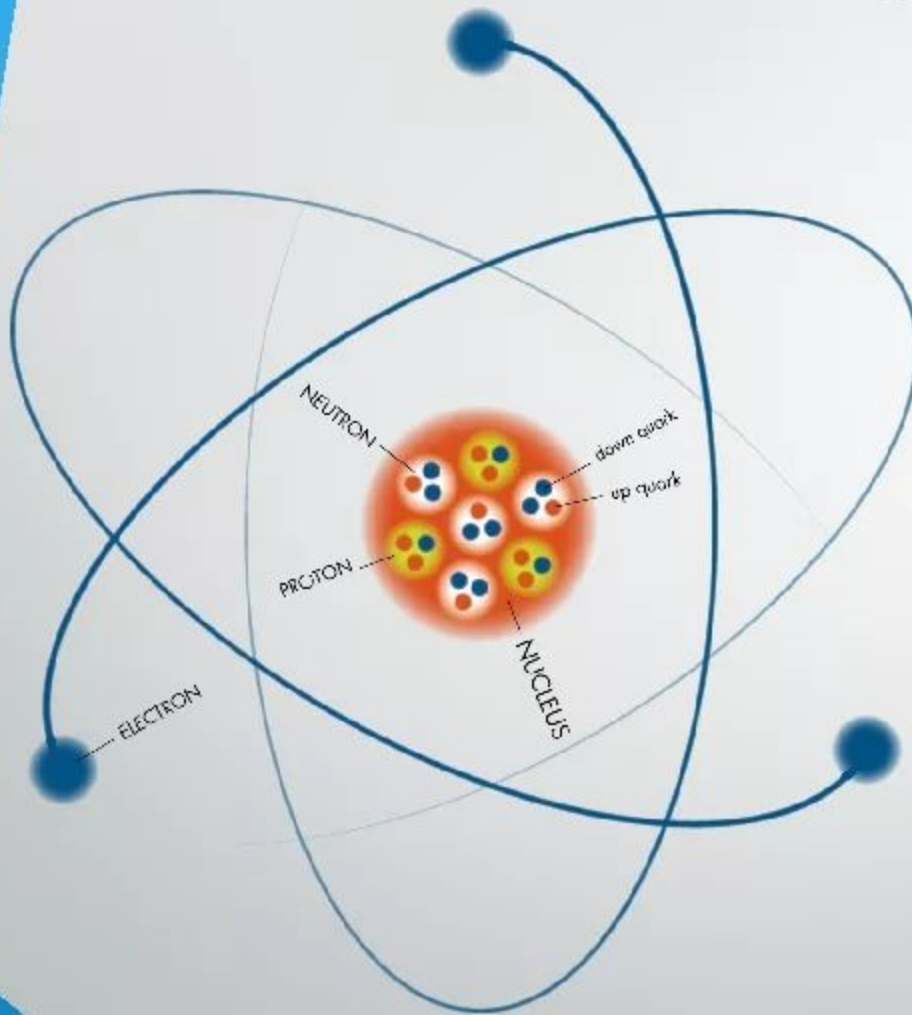


«Я знаю, как
выглядит атом».



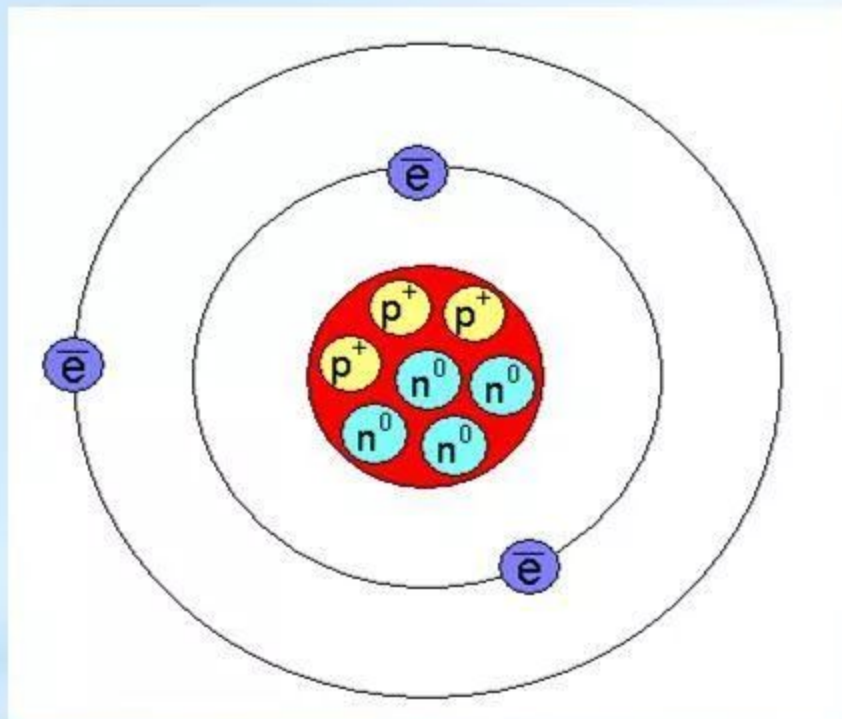
Планетарная (ядерная)
модель атома

Атом Чедвика

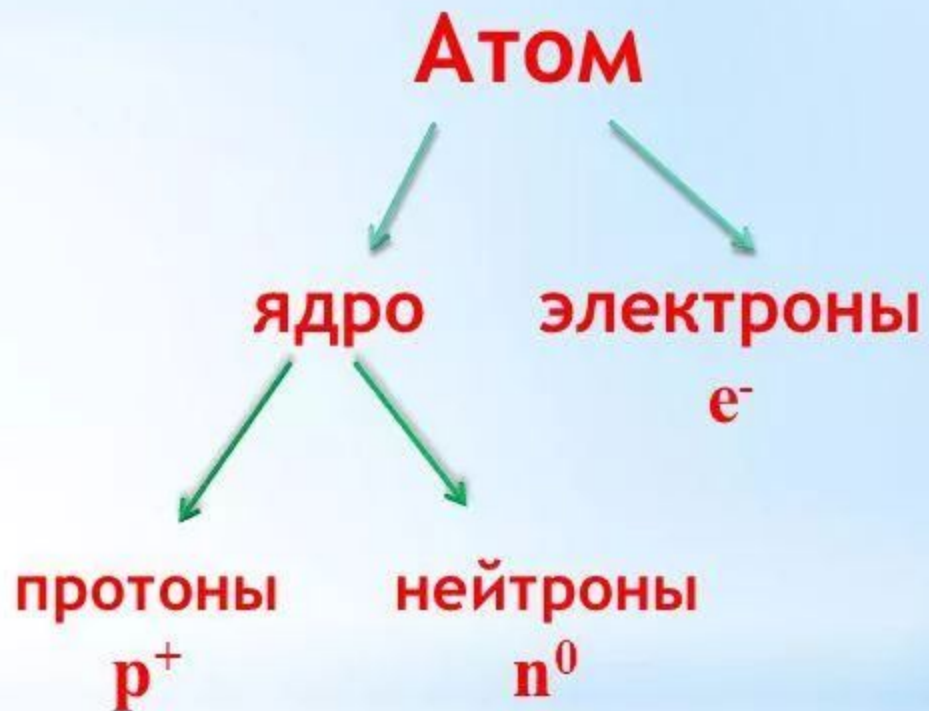


Уже после Шредингера, в физик Джеймс Чедвик (Резерфорда) обнаружил нейтрона, завершая наш список частиц, составляющих ато

Современная модель атома



Строение атома лития



$$\text{число } (p^+) = \text{число } (e^-) = Z$$

Планетарная

АТОМ

электроны



АТОМ

```
graph TD; A[АТОМ] --- B[Ядро]; A --- C[электроны]; B --- D[Протоны]; B --- E[Нейтроны];
```

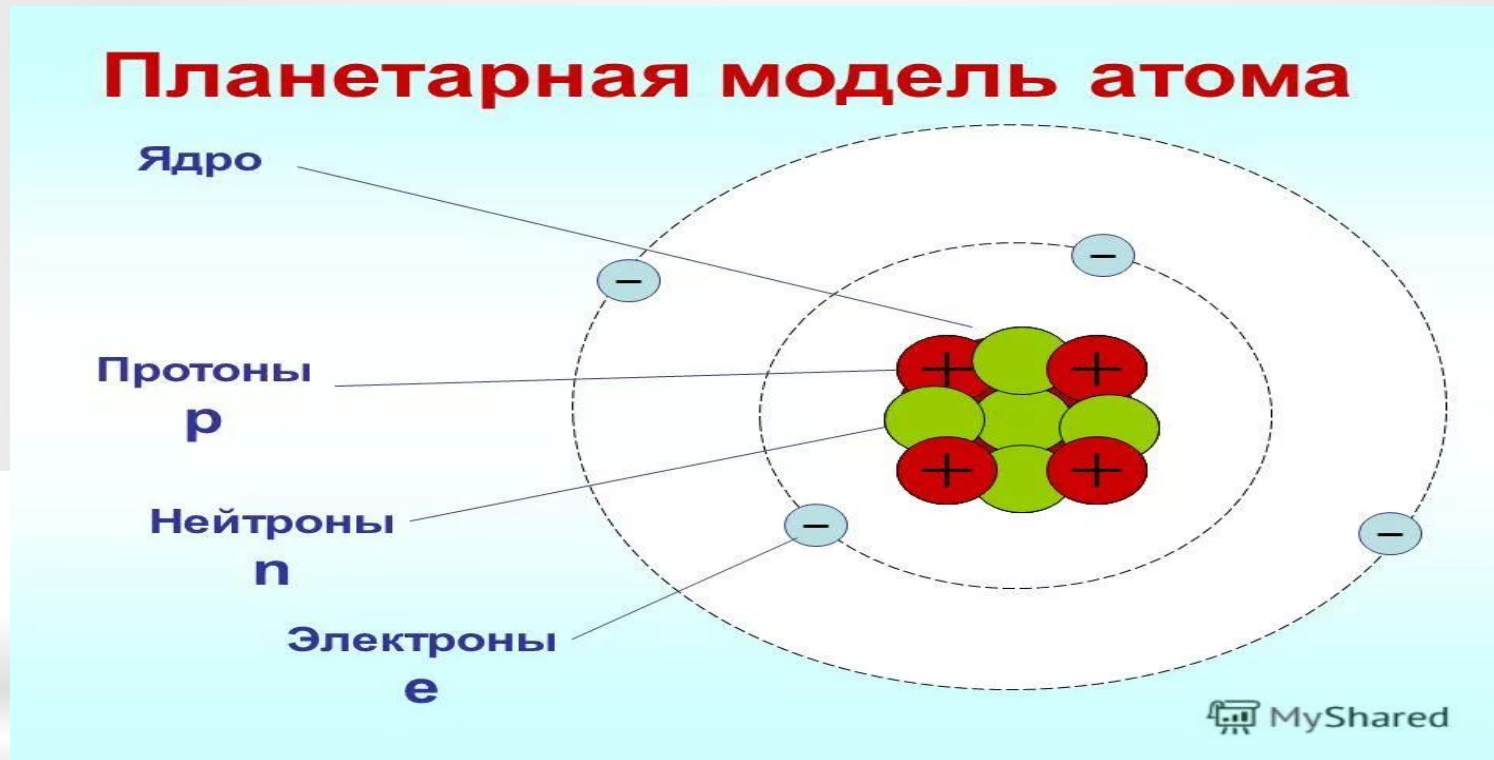
Ядро

электроны

Протоны **Нейтроны**



Построй модель атома



ЗАПОМНИ!!! Число протонов=числу электронов

Лестница успеха



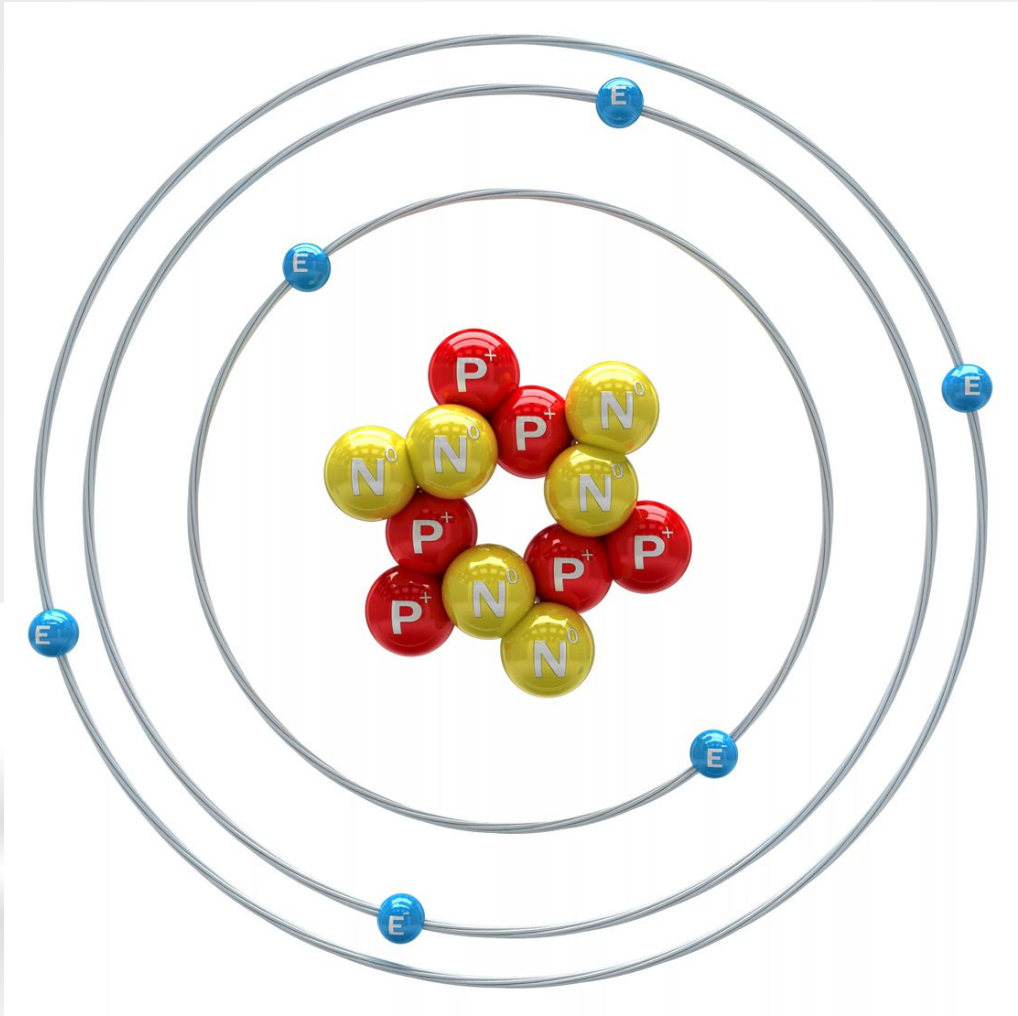
*Изобрази в тетради модель атома углерода, в котором 6 протонов, 6 электронов и 6 нейтронов

Обозначь:

Синим цветом - электроны

Красным цветом - протоны

Зеленым цветом - нейтроны



Проставь заряд частицы +, 0, -

Атом

Атомное ядро

Протон

Нейтрон

Электрон

Проставь заряд частицы +, 0, -

Атом 0, если кол-во $e^- = p^+$

Атомное ядро +

Протон +

Нейтрон 0

Электрон -





*Тест «Строение атома»

1. Какие вещества состоят из атомов?

- A – любая материя
- B – жидкости
- C – газы
- D – твердые вещества

2. Частицы внутри атома

- A – протоны и нейтроны
- B – протоны и электроны
- C – протоны, нейтроны и электроны
- D – протоны и электроны



3. Частицы в составе ядра

- A – электроны
- B – протоны и нейтроны
- C – нейтроны
- D – нейтроны и электроны

4. Составляет 99%-массы атома

A – электроны

B – нейтроны

C- протоны

D – ядро

5. Число протонов в ядре равна

A – числу нейтронов

B – числу электронов

C – числу электронов + числу нейтронов

D – числу электронов – числу нейтронов

6. Заряд нейтрона равен

A – нулю

B – отрицательному числу

C – числу протонов

D – числу электронов



* Ответы

* 1) А

* 2) С

* 3) В

* 4) Д

* 5) В



- Excellent
- Very good
- Good
- Average
- Poor

Пишем-диплом-сами

Рефлексия



- Прием «5 пальцев»
 - Обведите свою ладошку.
 - Продолжить
 - На мезинце – « я узнал о...»
 - На безымянном- « Я сделал...»
 - На среднем- « Настроение у меня ...»
 - На указательном -«Я помог ...»
 - На большом – « Мое самочувствие ...»

