

Урок

12

# Изотопы

Разработал:

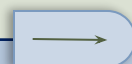
Учитель химии, биологии

высшей

квалификационной

категории

Баженков Алексей Анатольевич



# Тема Изотопы.

Урок 12



## Проверка знаний

Устн

Письменн

Тес

О

О

Т

1. Что такое атом?
2. Что вы знаете из истории открытия строения атома?
3. Современное представление о строении атома?
4. Чему равен заряд ядра атома? Почему?
5. Как определить число нейтронов и электронов в атоме.
6. Что значит: «атом в целом

\*

электронейтрален»?

ПС



# Тема Изотопы.

Урок 12



## Проверка знаний

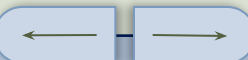
Устн

Письменн

Тес

О  
Т  
Определить число протонов, электронов и нейтронов у атомов химических элементов:

Ag; Cl; Ca; Zn; Pb.



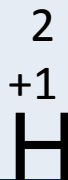
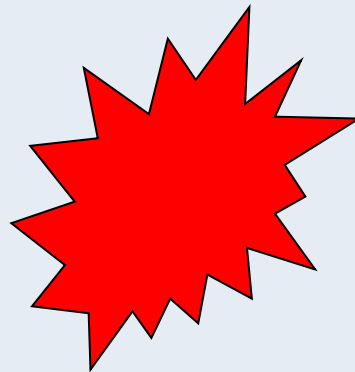
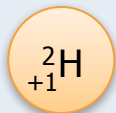
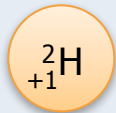
# Тема Изотопы.

Урок 12

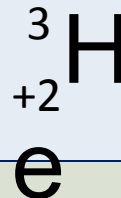
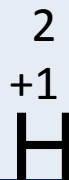


I. Ядерные реакции – это процессы приводящие к изменению структуры атома.

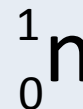
Схема ядерной реакции:



+



+

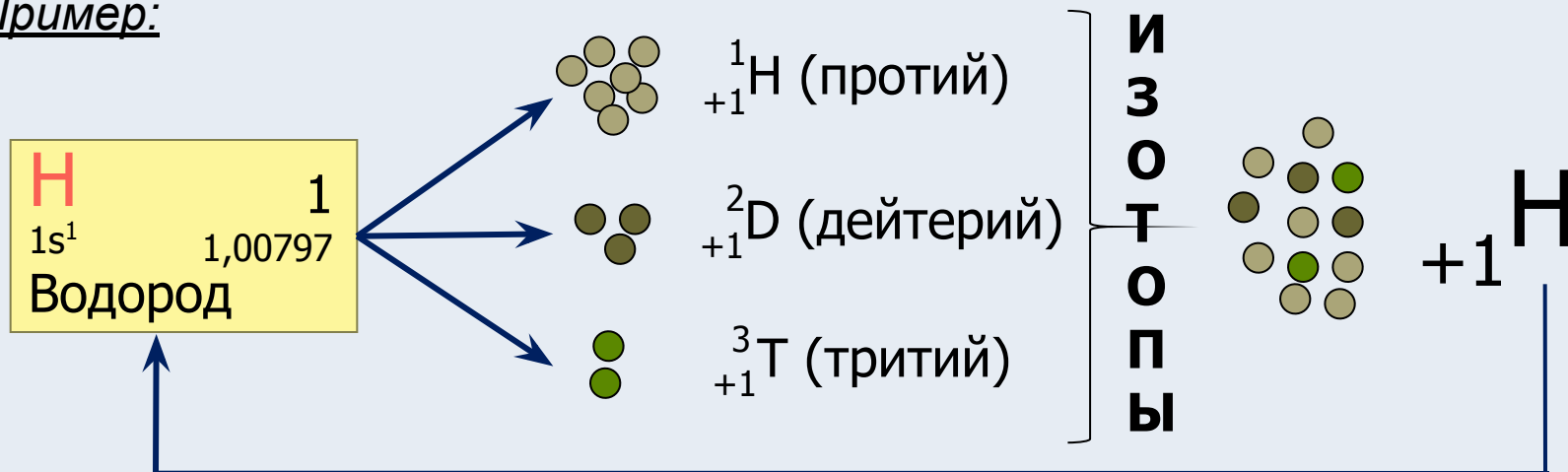


# Тема Изотопы.

Урок 12

II. Изотопы – это разновидность атомов, имеющих одинаковый заряд, но разную массу.

Пример:



Химический элемент – это совокупность атомов с одинаковым зарядом ядра.

# Тема Изотопы.

Урок 12



## III. Задания на соответствие.

1. Соотнесите химический элемент и условные обозначения атомов.



2. Соотнесите химический элемент и условные обозначения атомов.



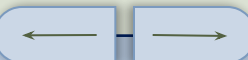
3. Соотнесите атом химического элемента и состав атомной частицы.



4. Соотнесите атом химического элемента и состав атомной частицы.



5. Соотнесите состав атомной частицы и химический элемент.



# Тема Изотопы.

Урок 12



## Домашняя работа.

&7 Стр. 43 -

<sup>46</sup>Кислород имеет три устойчивых изотопа: <sup>16</sup>O, <sup>17</sup>O и <sup>18</sup>O.

-«3» Определите состав атомных частиц.

- «4-5» Составьте подобную характеристику радиоактивных изотопов и выпишите их названия.  
<http://ru.wikipedia.org>

Источник

