

1. Какие соединения называются бинарными?
2. Что называется степенью окисления
Чем отличается степень окисления от валентности
3. Какие значения может принимать степень окисления
4. Как определить положительную степень окисления? Какие элементы проявляют положительную степень окисления?
5. Как определить отрицательную степень окисления?
Какие элементы проявляют отрицательную степень окисления?
6. Какие атомы имеют нулевое значение степени окисления?

Выполним тест

1. Степень окисления - это величина

- а) постоянная
- б) переменная
- в) постоянная и переменная

2. Высшая степень окисления фосфора равна:

- а) номеру группы, т.е. 5,
- б) нулю,
- в) трем.

3. Степень окисления хлора равна -1 в:

- а) Cl_2O_3 ,
- б) PCl_5 ,
- в) Cl_2 .

4. В каком соединении степень окисления определена не верно:

- а) $\text{Mg}^{+2} \text{O}^{-2}$
- б) $\text{P}^{+2} \text{O}^{-3}$
- в) $\text{H}^{+1} \text{Cl}^{-5}$

5. Степени окисления марганца в соединениях MnO , MnO_2 , Mn_2O_7 соответственно равны:

- а) +1, +2, +7
- б) +2, +4, +7
- в) +1, +2, +2

Проверка теста

1. Степень окисления - это величина

в) постоянная и переменная

2. Высшая степень окисления фосфора равна:

а) номеру группы, т.е. 5,

3. Степень окисления хлора равна -1 в:

б) PCl_5 ,

4. В каком соединении степень окисления определена не верно:

б) $\text{P}_2^{+2} \text{O}_5^{-3}$

5. Степени окисления марганца в соединениях MnO , MnO_2 ,

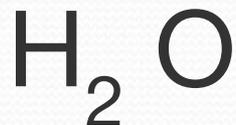
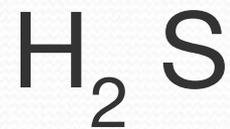
Mn_2O_7 соответственно равны:

б) +2, +4, +7

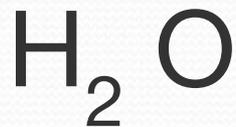
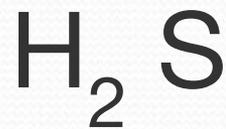
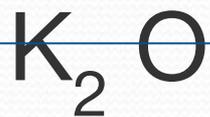
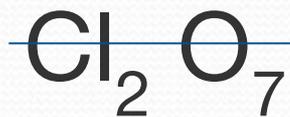
Тема урока:

Составление химических формул
бинарных соединений по степени
окисления атомов

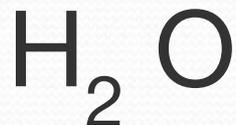
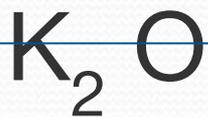
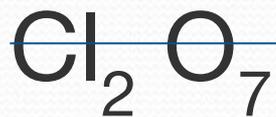
Крестики-нолики



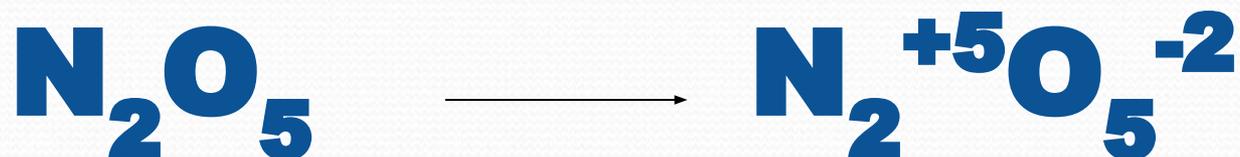
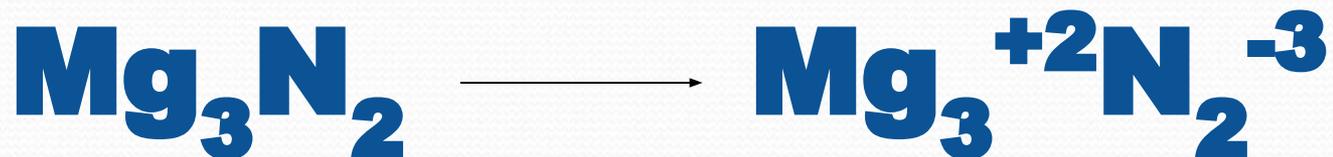
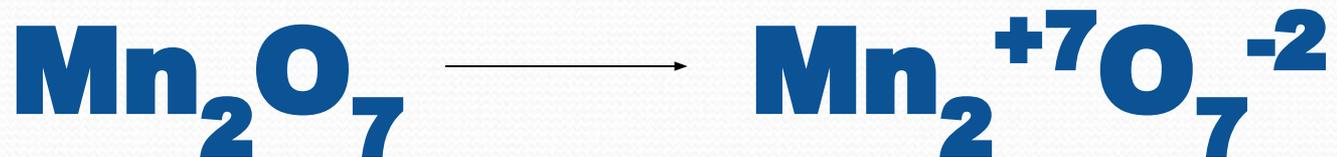
Крестики-нолики



Крестики-нолики

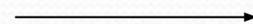


Определите степени окисления элементов



Определите степени окисления

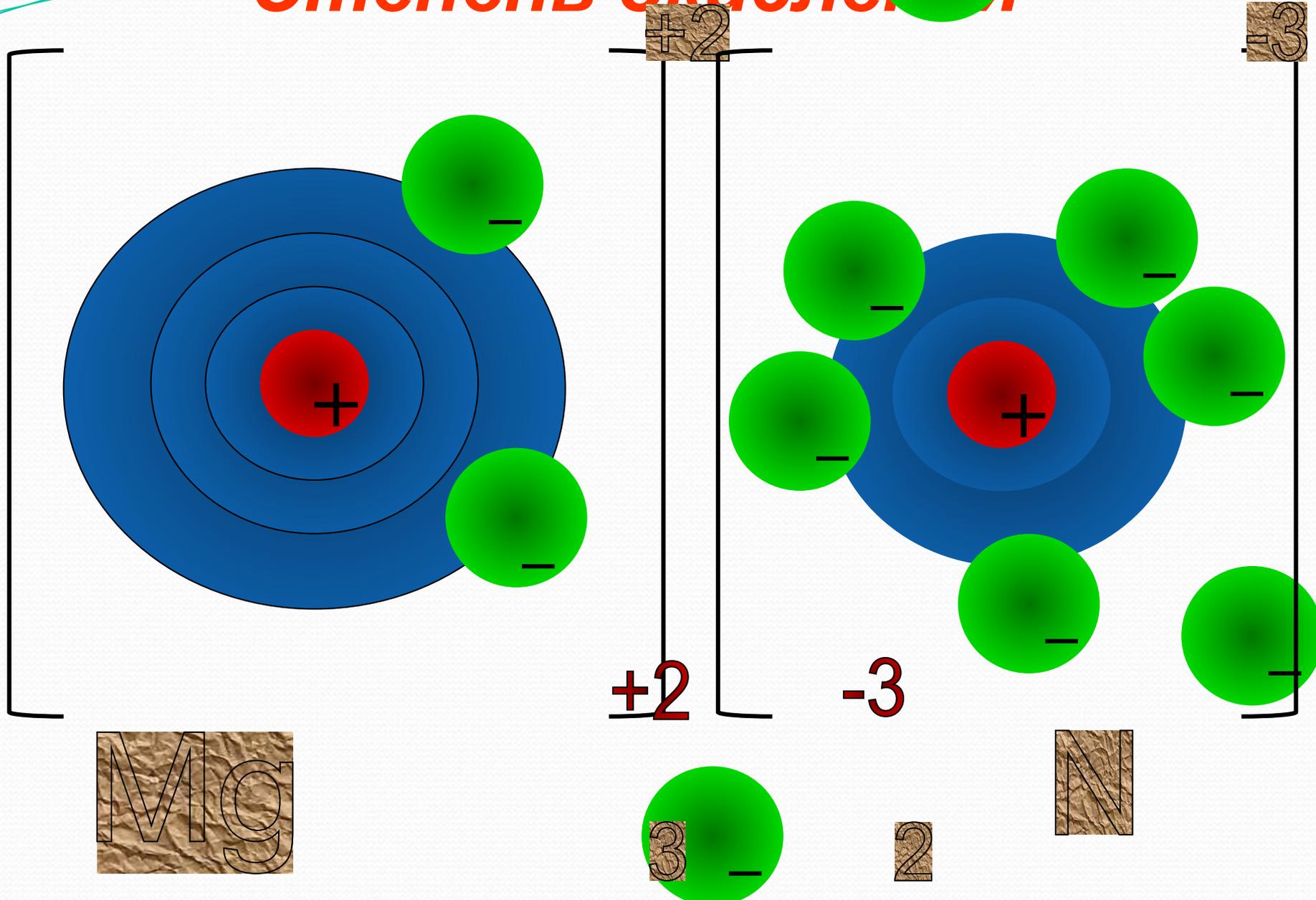
элементов

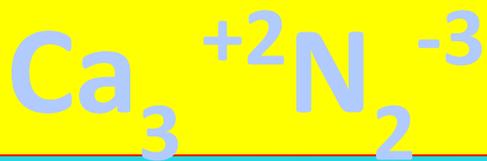




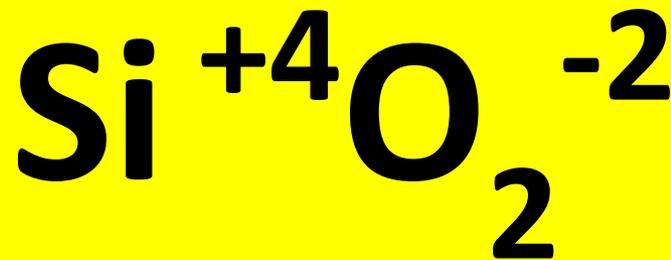
**Составление
химических формул
бинарных соединений
по степени окисления**

Степень окисления









Составление химических формул по степени окисления

АЛГОРИТМ:

1. Записать химические знаки элементов: на первом

месте элемент с меньшей ЭО, а на втором с большей ЭО:

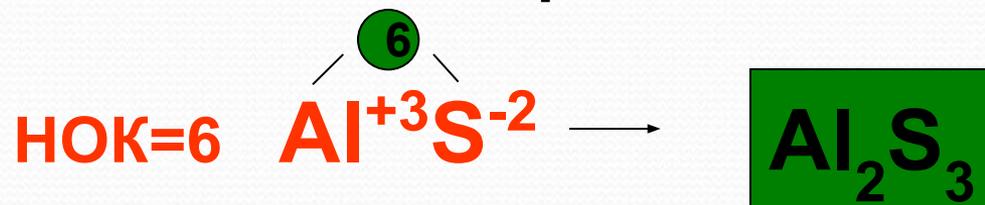


2. Определить ст.о. элементов по таблице

Д.И. Менделеева.



3. Найти НОК и определить индексы.



ПРАВИЛО:

алгебраическая сумма степеней окисления элементов равна нулю.

Составьте химические формулы
следующих соединений:

а) натрия с серой



б) калия с фосфором



в) углерода с серой



Правила составления названия бинарных веществ.

1. Названия состоят из двух слов.
2. Первое слово обозначает электроотрицательную часть соединения – неметалл, его латинское название с суффиксом *-ид* стоит всегда в именительном падеже.
3. Второе слово обозначает электроположительную часть – металл или менее электроотрицательный элемент, его название в родительном падеже.

Al_2S_3 - сульфид алюминия

$CaCl_2$ - хлорид кальция

Al_2O_3 – оксид алюминия

Запомнить!

$\text{Э } \overset{x}{\text{H}}_y$ - гидриды

$\text{Э } \overset{x}{\text{O}}_y$ - оксиды

$\text{Э } \overset{x}{\text{S}}_y$ -сульфиды

$\text{Э } \overset{x}{\text{Cl}}_y$ -хлориды

$\text{Э } \overset{x}{\text{Br}}_y$ -бромиды

$\text{Э } \overset{x}{\text{F}}_y$ - фториды

$\text{Э } \overset{x}{\text{P}}_y$ - фосфиды

$\text{Э } \overset{x}{\text{N}}_y$ -нитриды

$\text{Э } \overset{x}{\text{I}}_y$ -йодиды

$\text{Э } \overset{x}{\text{C}}_y$ -карбиды

$\text{Э } \overset{x}{\text{Si}}_y$ -силициды

Домашнее задание
§ 21, зад 2,3 стр 70