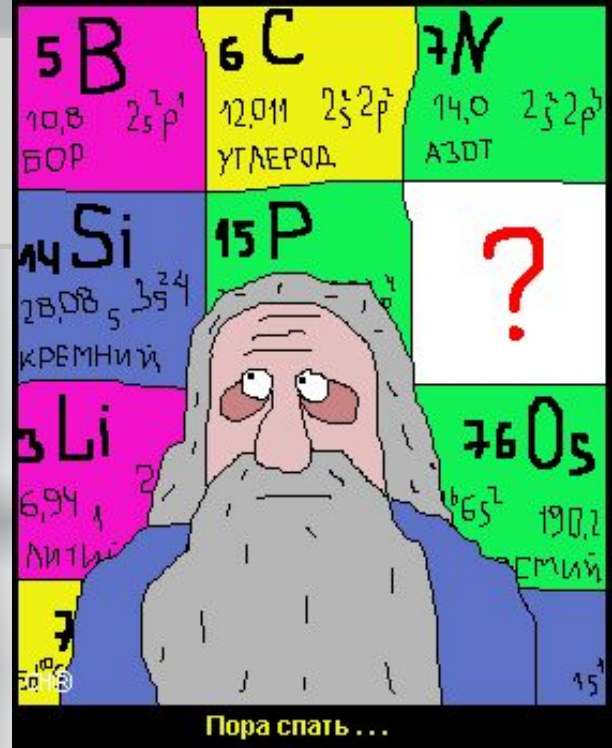




Степень ОКИСЛЕНИЯ



Степень окисления – это заряд приобретаемый элементом в соединении, в результате полной отдачи или принятия электрона.

Помните:

1. Степень окисления простого вещества, равна «0».





Помните:

2. Степень окисления некоторых элементов в соединении:



3. Сумма степеней окисления элементов в соединении, с учетом - индексов, равна «0».



Помнит

е:

4. Степень окисления металла главной подгруппы совпадает с номером группы:

Na^{+1} ; K^{+1} ; Ca^{+2} ; Mg^{+2} ; Ba^{+2} ; Al^{+3} .



Помните:

5. Максимально возможная положительная степень окисления, как правило равна номеру группы в Периодической системе Менделеева:



Исключение:



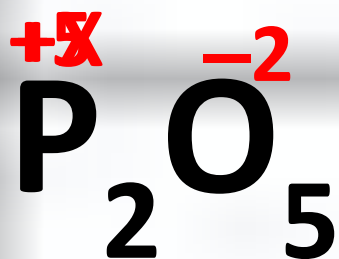
Определенные степени окисления в бинарных соединениях, состоящие из двух элементов

+2 -2



проверка: $+2 - 2 = 0$

Решение: $(+X) \cdot 2 + (-2) \cdot 5 = 0$



$$+2X = +10$$

$$X = +5$$



Определение степени окисления в бинарных соединениях

Решение: CO_2 элемент

2). Это CO_2 , значит его C.O.

будет отрицательной

3). «-1», так как хлору не

хватает 1ē.

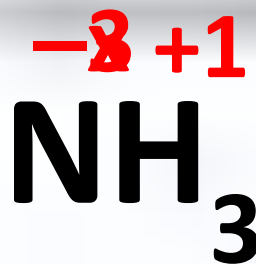
Решение: $(+X) + (-1) \cdot 4 = 0$

до завершения внешнего

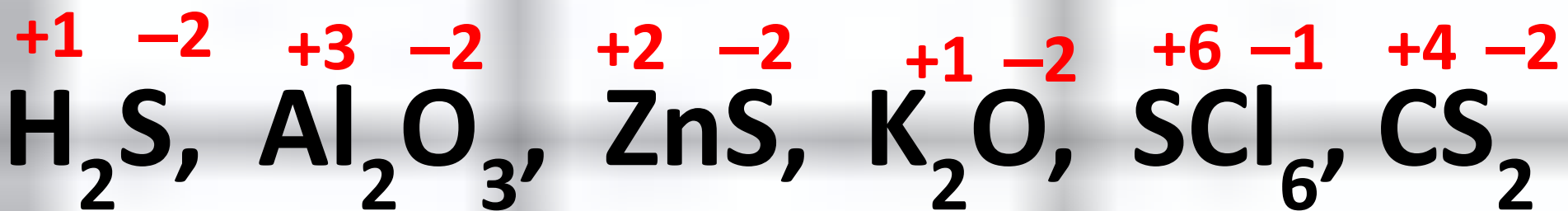
уровня

4) $X = +4$ Тогда у углерода C.O.

будет положительной



Определение степени окисления в бинарных соединениях

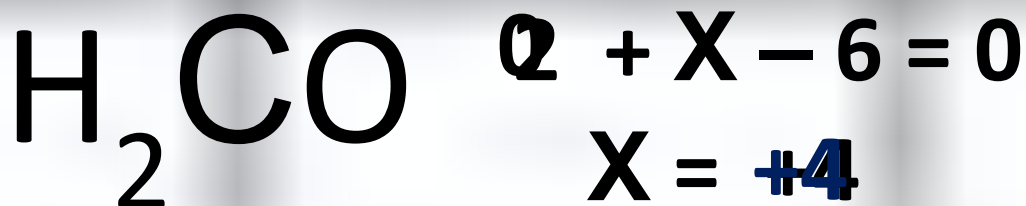


Нахождение степени

окисления элементов в

сложном веществе.

№1. $2 \cdot (+1) + X + 3 \cdot (-2) =$



1. Расставляем степени окисления элементов, которые можем определить



2. Степень окисления элемента для которого не можем определить его степень окисления обозначаем за X

3. Составляем и решаем уравнение.

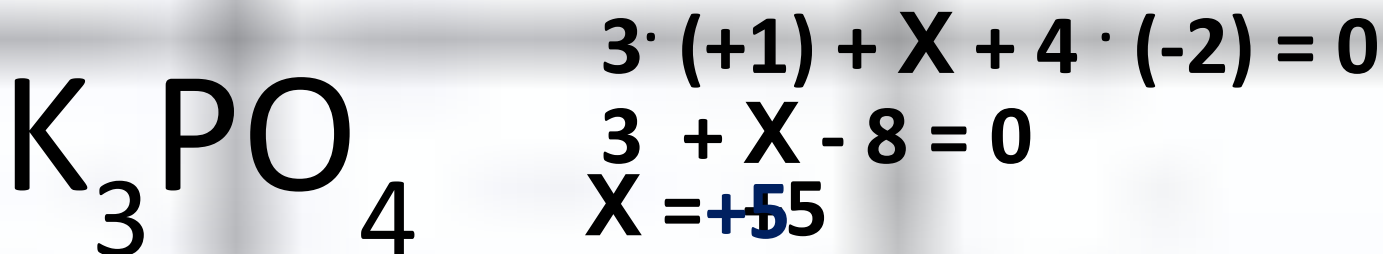


Нахождение степени

окисления элементов в

сложном веществе.

№2.



1. Расставляем степени окисления элементов, которые можем определить



2. Степень окисления элемента для которого не можем определить его степень окисления обозначаем за X
3. Составляем и решаем уравнение.

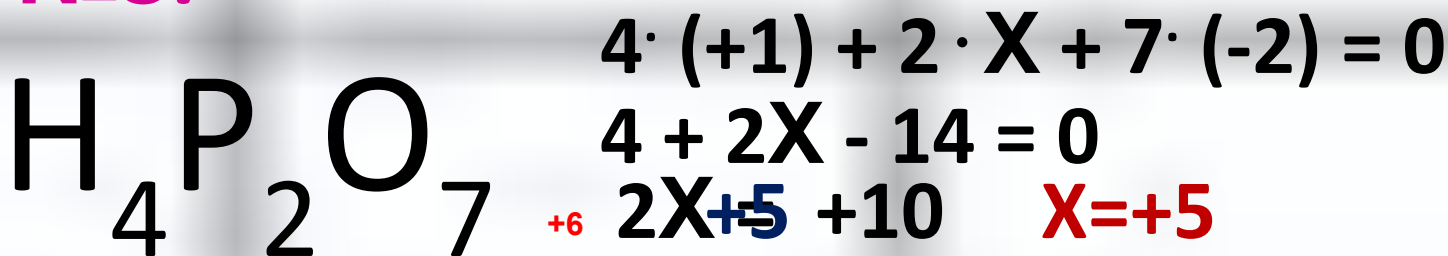


Нахождение степени

окисления элементов в

Пример в веществе.

№3.



1. Расставляем степени окисления элементов, которые можем определить



2. Степень окисления элемента для которого не можем определить его степень окисления обозначаем за X

3. Составляем и решаем уравнение.

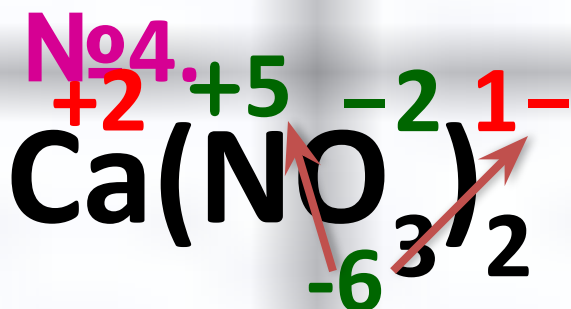


Нахождение степени

ОКИСЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ В

СЛОЖНОМ ВЕЩЕСТВЕ.

Пример



Тогда у всей скобки по правилу электронейтральности

Внутри скобки:

И чтобы скобка осталась зарядом

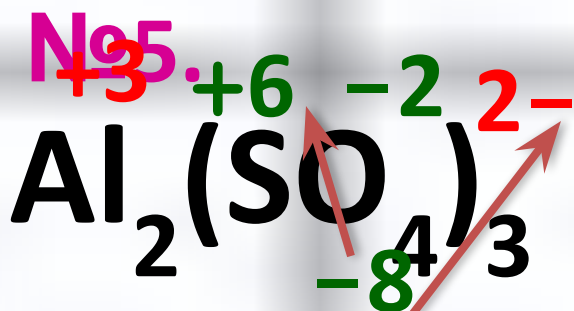


Нахождение степени

окисления элементов в

сложном веществе.

Пример



Тогда у всей скобки по правилу электронейтральности

Внутри скобки:

И чтобы скобка осталась зарядом

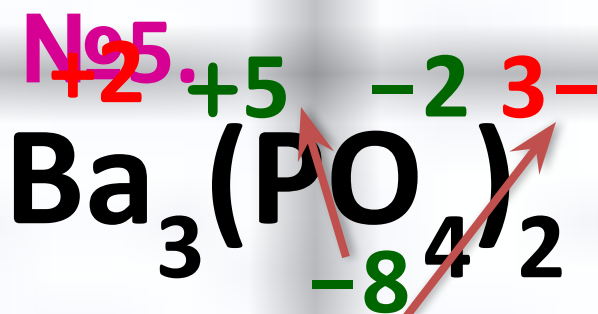


Нахождение степени

окисления элементов в

сложном веществе.

Пример



Тогда у всей скобки по правилу электронейтральности

Внутри скобки:

И чтобы скобка осталась зарядом

