

Составление химических формул бинарных соединений по степеням окисления

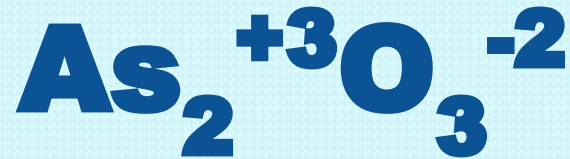
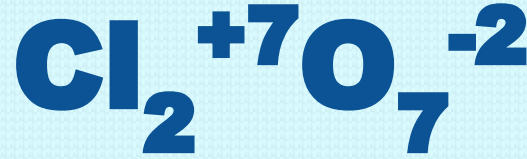
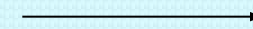
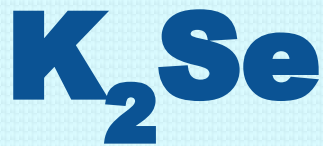
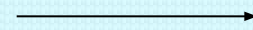
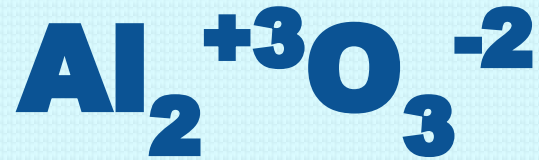
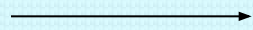
Краснодарский край
Белореченский район
ст. Пшехская
МБОУ СОШ 26
Учитель химии
Гайсина Светлана Александровна

**● «Свои способности
человек может
узнать, только
попытавшись
приложить их»**

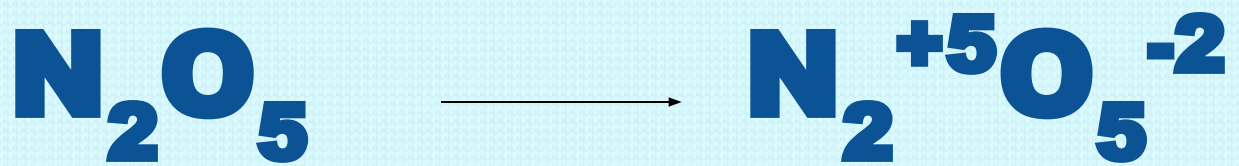
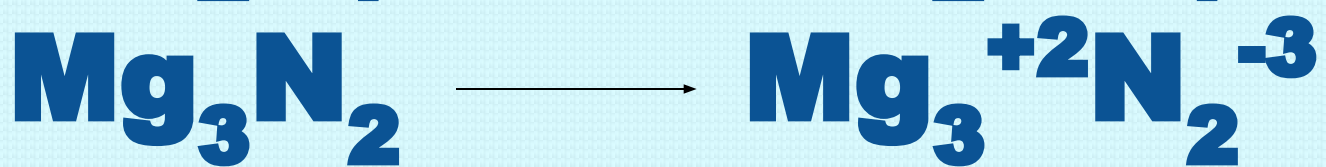
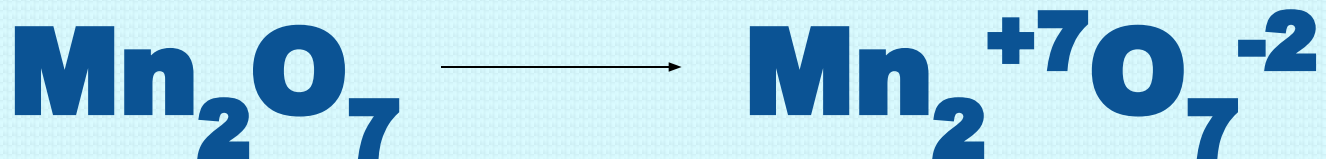
Сенека

младший

Определите степени окисления элементов



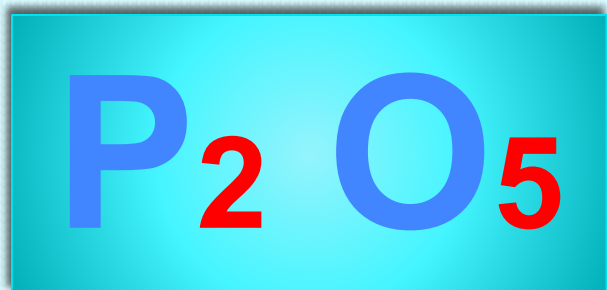
Определите степени окисления элементов



**Бинарные соединения –
это сложные вещества,
состоящие из атомов
двух разных химических
элементов.**



**Как составить химическую формулу
бинарных соединений
по степени окисления?**



Составить формулу вещества, значит

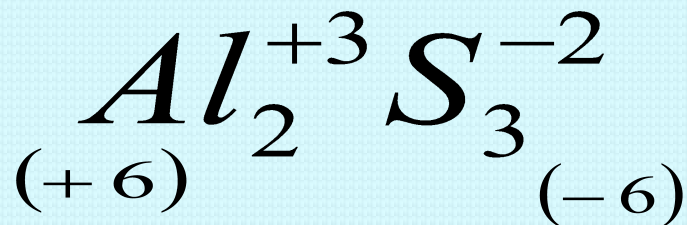
определить индексы,
показывающие число атомов в молекуле.

I способ. Алгоритм:

1. Записать химические знаки элементов: на первом месте элемент с меньшей ЭО, а на втором с большей ЭО: **Al S**

2. Определить ст.о. элементов по таблице Д.И. Менделеева. **Al⁺³S⁻²**

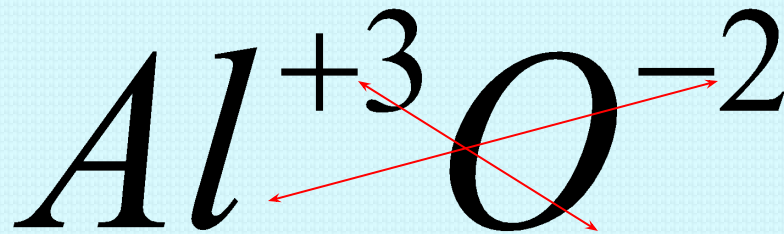
3. Найти наименьшее общее кратное и определить индексы: **НОК=6; 6:3=2 ; 6:2=3**

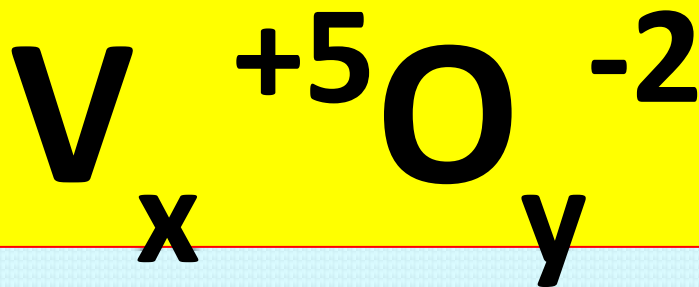
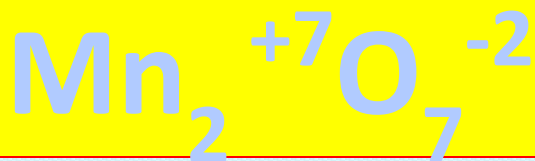
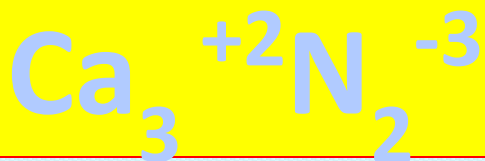


Суммарное значение степеней окисления элементов равно нулю

II способ

- Символы химических элементов записать рядом так, чтобы на **первом** месте был символ атома с **положительной** степенью окисления.
- Числовые значения С.О. атомов **поменять местами** и записать индексы.

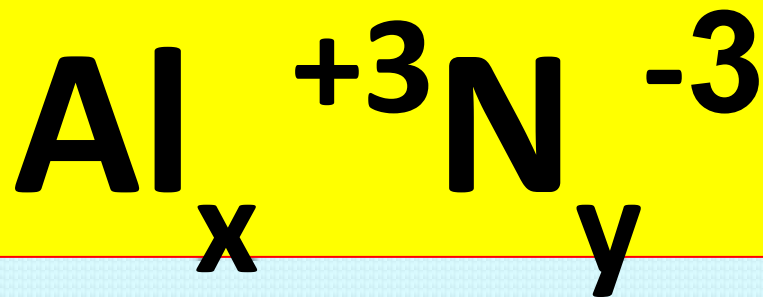
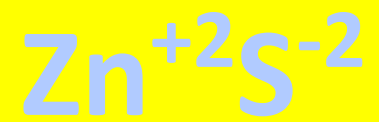




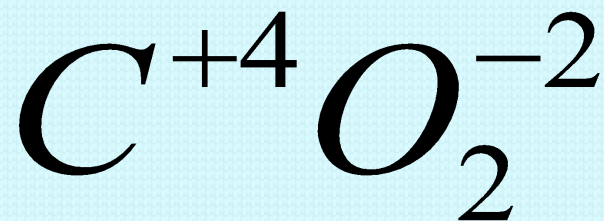
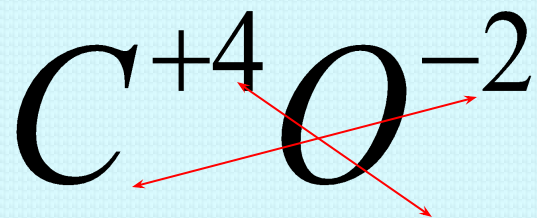
**Одинаковые индексы
нужно сократить.**

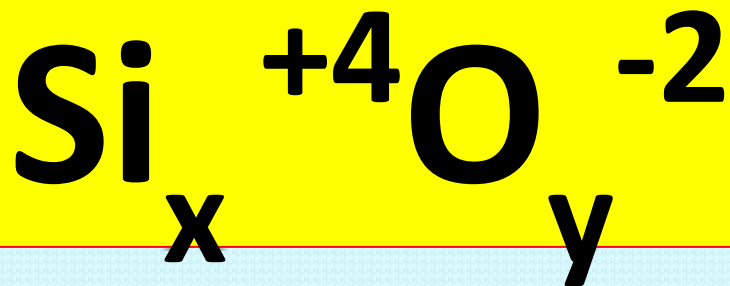
ПОМНИ:

индекс 1 не пишем!



Если все индексы имеют **четные** значения, то их нужно сократить (**разделить**) на два:







Облака



Горные ледники



Айсберги



Океаны



Озера



Реки



**Тушение пожаров
углекислотными огнетушителями**



Сухой лед для хранения продуктов питания

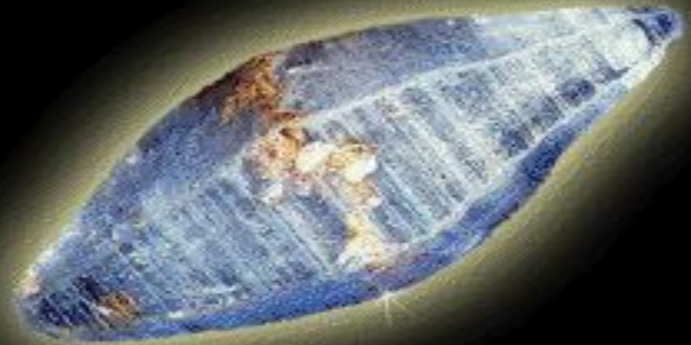


**Производство газированных
напитков**



Важнейшие оксиды

Оксид алюминия - корунд



Оксид алюминия - сапфир

Оксид водорода - вода



Оксид кремния - аметист

Ca_xO_y



**Оксид кальция применяется
при выплавке стали**



**Хлорная известь — дезинфицирующее
и дегазирующее средство**



**Оксид кальция —
основа вяжущих материалов**

Домашнее задание:

И.И.Новошинский, Н.С.Новошинская
Химия: учебник для 8 класса

§21, упр.1.2,3
стр.70

Спасибо за урок

