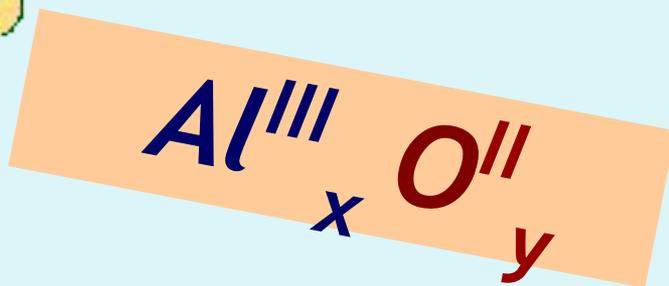




Бинарные соединения



Учитель химии
Костромина
Анна Ивановна

План



- 🔍 Названия бинарных соединений
- 🔍 Игра «Крестики-нолики»
- 🔍 Составление формул бинарных соединений

Задание

1.

Задание

2.

- 🔍 Домашнее задание

БИНАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ -

*это вещества, состоящие из атомов
двух химических элементов.*



Запомните!

- Чтобы назвать бинарное соединение, надо к латинскому названию элемента неметалла, стоящего на втором месте, добавить суффикс ***-ид***.
- Если элемент, стоящий на первом месте проявляет переменную валентность, то ее указывают римской цифрой после названия.

Названия бинарных соединений.

$\text{Э}_x\text{O}_y$ – оксид $\text{Э}_x\text{S}_y$ – сульфид $\text{Э}_x\text{C}_y$ – карбид

$\text{Э}_x\text{Cl}_y$ – хлорид $\text{Э}_x\text{P}_y$ – фосфид $\text{Э}_x\text{Si}_y$ – силицид

$\text{Э}_x\text{Br}_y$ – бромид $\text{Э}_x\text{N}_y$ – нитрид Me_xH_y – гидрид

Игра « Крестики-нолики».

Найдите выигрышный путь – бинарные соединения, дайте им названия.

Cl_2O_7	K_2O	KCl
H_2O_2	KClO	KClO_3
KOH	HCl	HClO_3

Cl_2O_7 -оксид хлора(VII)

K_2O – оксид калия

KCl – хлорид калия



Игра « Крестики-нолики».

Найдите выигрышный путь – бинарные соединения, дайте им названия.

H_2O_2	$\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3$	SO_2
H_2SO_4	H_2S	H_2SO_3
H_2O	SO_3	H_2CO_3

H_2O – вода (оксид водорода)

H_2S - сероводород

SO_2 оксид серы (IV)



Игра « Крестики-нолики».

Найдите выигрышный путь – бинарные соединения, дайте им названия.

$\text{Fe}(\text{OH})_3$	HNO_3	KCl
NF_3	KOH	N_2O_3
KF	KNO_3	Na_2O

KCl – хлорид калия

N_2O_3 – оксид азота(III)

Na_2O – оксид натрия



СОСТАВЛЕНИЕ ФОРМУЛ БИНАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ



Запомните!

- Элемент-Металл стоит в формуле на первом месте.
- Высшая валентность элемента равна номеру группы.
- Если элемент-неметалл стоит в формуле на первом месте, то он может проявлять переменную валентность, но его высшая валентность = номеру группы.
- Если элемент-неметалл стоит в формуле на втором месте, то его валентность низшая = 8- номер группы.

Пример: оксид алюминия

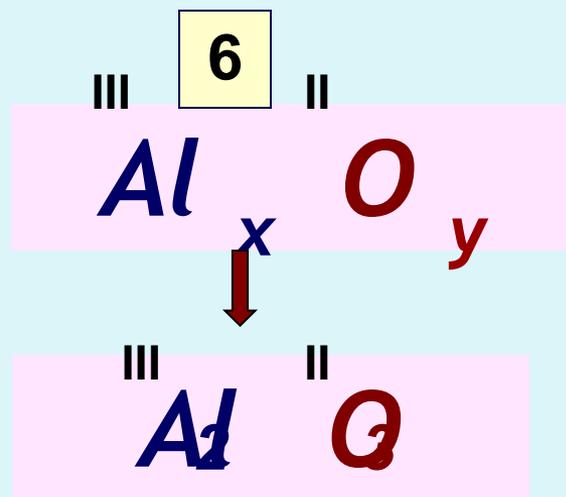
Составление формул по валентности:

Для чисел валентности,
дело понятное,

Найди наименьшее общее кратное

Затем, чтобы индексы определить,

Его на валентности надо делить.





Задание 1.

Составьте формулы бинарных соединений :

- А) оксид калия –
- Б) оксид магния –
- В) оксид железа (III) –
- Г) хлорид меди (II)-
- Д) хлорид меди (I)-
- Е) сульфид алюминия-
- Ж) оксид марганца (IV)-
- З) нитрид кальция-



Задание 2

Пользуясь ПСХЭ, составьте формулы бинарных соединений в парах Ме-неМе, заполните таблицу:

Me	неМе	формула соединения	название вещества
Ca	P		
Fe (III)	O		
Al	S		
Sn(IV)	Cl		
Mg	N		
Li	Br		



Домашнее задание:

**Выполнить задания №1 и №2
(файлы №8 и №9). Выучить
названия бинарных соединений
наизусть – файл №3.**