

# Виды химической связи в неорганических веществах

Урок-повторение



# Знать



- **определение понятия химическая связь,**
- **виды химической связи,**
- **механизмы образования каждого вида связи.**

# Уметь



- **определять вид связи по формуле вещества,**
- **записывать схему образования каждого вида связи.**

# Проверочная работа

Согласно плану-алгоритму, дайте характеристику элементу :

- 1 вариант – натрий,
- 2 вариант – кремний,
- 3 вариант - сера.



- **Химическая связь** –  
взаимодействие между атомами,  
приводящее к образованию  
устойчивой системы



# Химическая связь



**ионная**



**ковалентная**



**металлическая**



(полярная связь,  
неполярная связь)

# Параметры характеристики связи

- **Тип связи**
- **Тип связываемых элементов**
- **Вид взаимодействующих частиц**
- **Механизм образования связи**

# Характеристика типов связи

Тип связи	Тип связыв-ых элементов	Вид взаимод-щих частиц	Механизм образования связи
<b>Ионная связь</b>	<b>металл- неметалл</b>	<b>ионы</b>	<b>Передача электронов от одного атома другому, образование ионов, электростатическое взаимодействие ионов</b>



# Характеристика типов связи

Тип связи	Тип связыв-ых элементов	Вид взаимодей-щих частиц	Механизм образования связи
<b>Ковалентная полярная связь</b>	<b>неметалл-неметалл разные</b>	<b>атомы</b>	<b>Образование общих электронных пар, смещение общей пары к более электроотрицательному атому</b>

# Характеристика типов связи

Тип связи	Тип связываемых элементов	Вид взаимодействующих частиц	Механизм образования связи
<b>Ковалентная неполярная связь</b>	неметалл-неметалл одинаковые	атомы	<b>Образование общих электронных пар, размещение пары посередине между атомами</b>



# Характеристика типов связи

## Игра «Крестики-нолики»

# Выигрышный путь

## «Ковалентная неполярная связь»

$N_2$	$I_2$	$HF$
$S_8$	$HCl$	$F_2$
$H_2$	$Cl_2$	$HI$

# Выигрышный путь

## «Ковалентная полярная связь»

$\text{H}_2\text{O}$	$\text{I}_2$	$\text{NaF}$
$\text{N}_2$	$\text{HCl}$	$\text{NH}_3$
$\text{H}_2$	$\text{Cl}_2$	$\text{HI}$

# Выигрышный путь

## «Ионная связь»

$\text{H}_2\text{O}$	$\text{I}_2$	$\text{CaCl}_2$
$\text{HCl}$	$\text{KCl}$	$\text{KBr}$
$\text{Cl}_2$	$\text{NH}_3$	$\text{Li}_2\text{S}$

## Выполните задание

Для приведенных веществ определите тип связи, изобразите схемы образования связей в молекулах:

- $\text{H}_2$ ,
- $\text{NaF}$ ,
- $\text{OF}_2$

# Самостоятельная работа

№ вар	Формулы веществ		
1	$\text{CaCl}_2$	$\text{Cl}_2$	$\text{CS}_2$
2	$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{O}_2$	$\text{CH}_4$
3	$\text{Br}_2$	$\text{CO}_2$	$\text{BaI}_2$
4	$\text{N}_2$	$\text{SiF}_4$	$\text{MgO}$
5	$\text{CCl}_4$	$\text{K}_2\text{O}$	$\text{S}_2$
6	$\text{P}_2$	$\text{SF}_2$	$\text{BaO}$





## Домашнее задание

повторить

§ 18 – 21,

§ 38 - 41