

**Электроотрицательность
химических элементов.
Виды химической связи**

План характеристики химического элемента

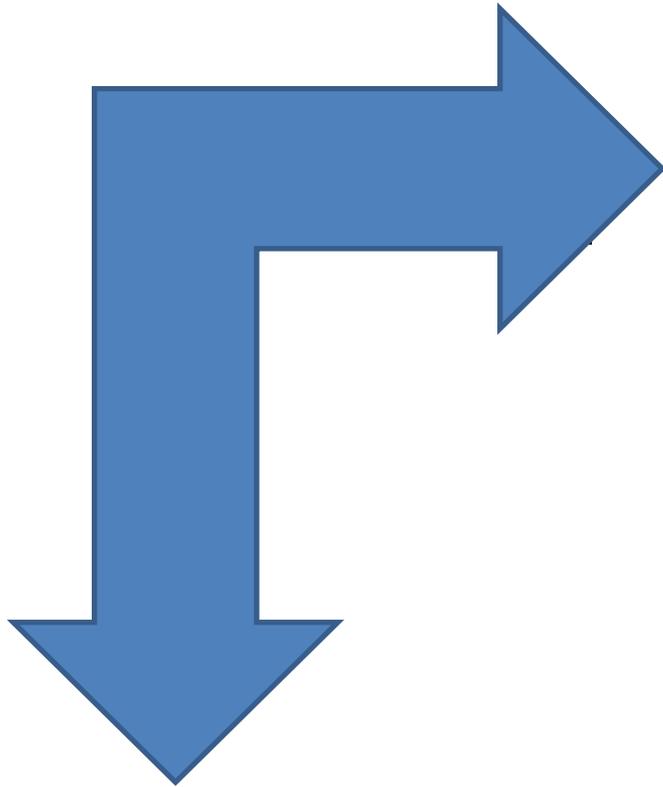
1. Положение в ПСХЭ (порядковый номер, относительная атомная масса, период (какой), группа и подгруппа).
2. Состав ядра атома, общее число электронов в электронной оболочке, схема строения электронной оболочки.
3. Металл, неметалл, переходный металл.
4. Сравнение металлических (неметаллических) свойств с соседними по периоду и подгруппе элементами.
5. Формула высшего оксида, характер его свойств (основный, кислотный, амфотерный).
6. Формула высшего гидроксида (основание, кислота, амфотерный гидроксид).
7. Формула летучего водородного соединения (для

Изменение свойств в ПСХЭ



Неметаллические свойства
уменьшаются,
металлические свойства увеличиваются

Изменение электроотрицательности в ПСХЭ

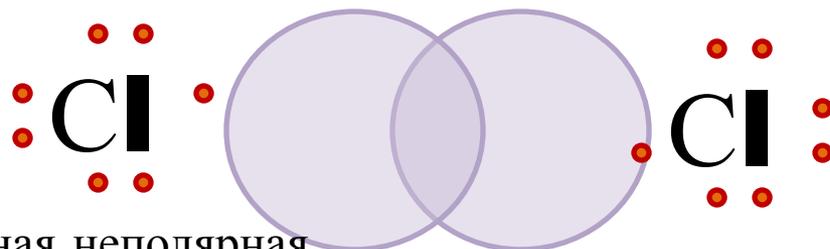


Электроотрицательность

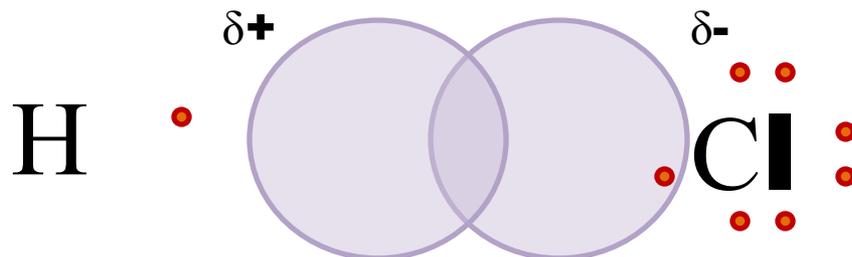
Электроотрицательность уменьшаются

Ковалентная связь

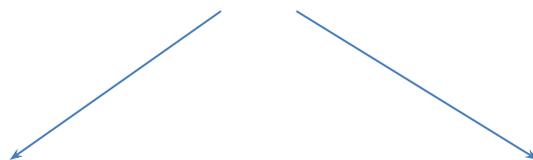
неметалл + неметалл



Химическая связь,
образованная
посредством общих
электронных пар,
называется
КОВАЛЕНТНОЙ.



КОВАЛЕНТНАЯ СВЯЗЬ - ЭТО СВЯЗЬ,
возникающая между атомами за счет
образования общих электронных пар.
(Например, H_2 , HCl , H_2O , O_2).



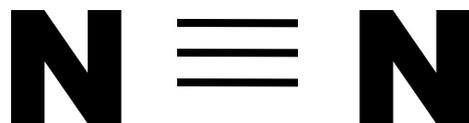
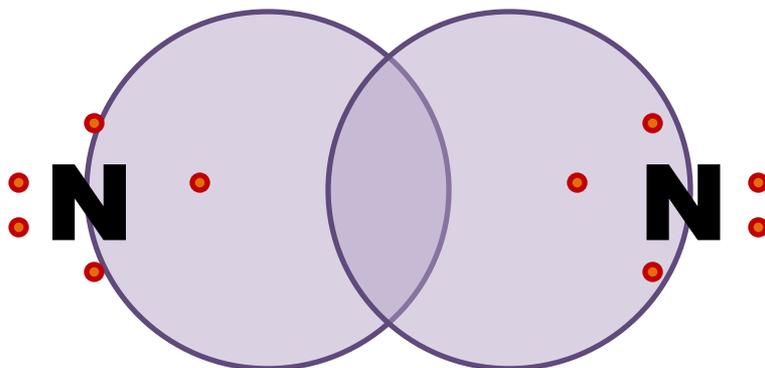
неполярная:

между атомами
неметаллов с
одинаковой ЭО

полярная:

между атомами
неметаллов с
разной ЭО

Ковалентная связь может быть образована несколькими парами электронов



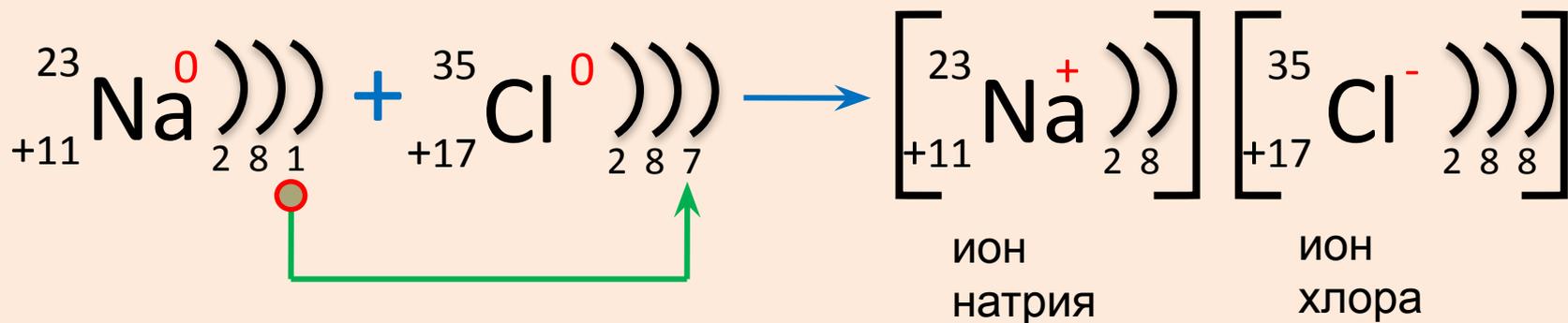
Количество связей у атома равно количеству электронов, которых не достает у атома до октета.

Ионной называется химическая связь, образующаяся между ионами.

Ион – это частица, образующаяся в результате отдачи или принятия электрона.

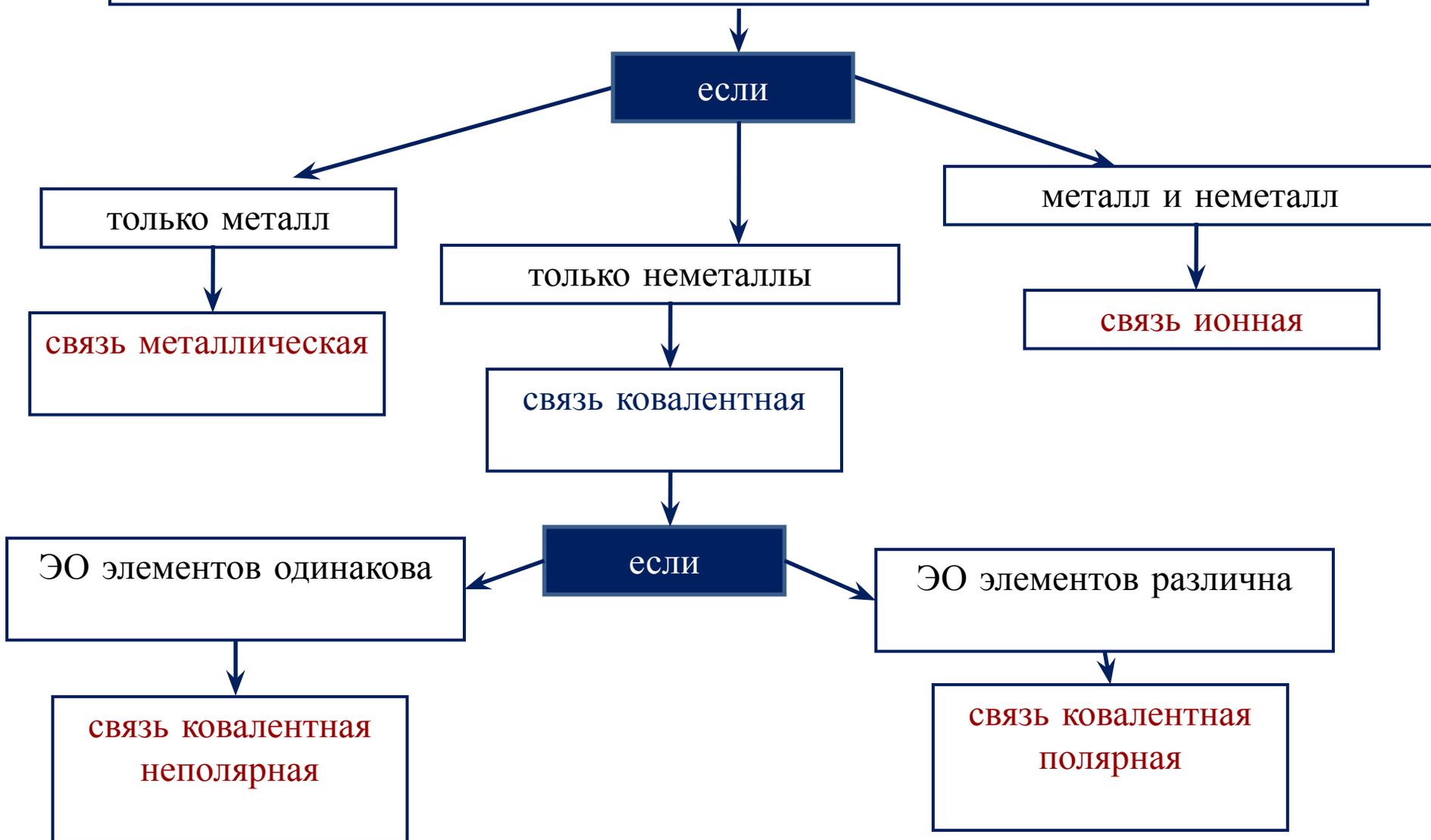
Пример:

NaCl – хлорид натрия (поваренная, пищевая соль)



Как определить вид связи в веществе?

Определите природу химических элементов



Закрепление

1. Выпишите отдельно формулы веществ с ковалентной полярной и неполярной связями, ионной связью: H_2S , KCl , O_2 , Na_2S , Na_2O , N_2 , NH_3 , CH_4 , BaF_2 , LiCl , O_3 , CO_2 , SO_3 , CCl_4 , F_2 .
2. Напишите механизм образования молекул с ковалентным типом связи: H_2S , KCl , O_2 , Na_2S , Na_2O , N_2 , NH_3 , CH_4 , BaF_2 , LiCl , CCl_4 , F_2 .

Домашнее задание

- Сайт решу Огэ номер 4,6 (с 1-8)