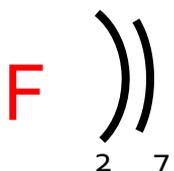
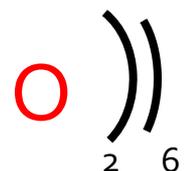
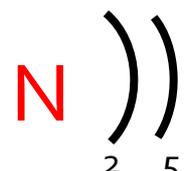
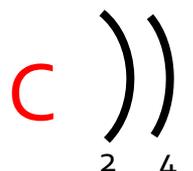
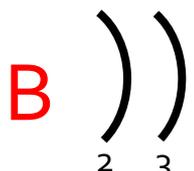
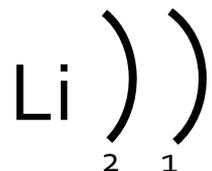




**ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛА  
ЭЛЕКТРОНОВ НА ВНЕШНЕМ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ УРОВНЕ  
АТОМОВ ХИМИЧЕСКИХ  
ЭЛЕМЕНТОВ. ИОННАЯ СВЯЗЬ.**

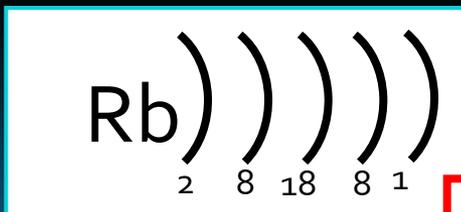
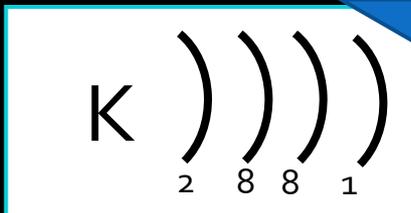
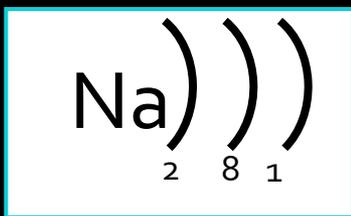
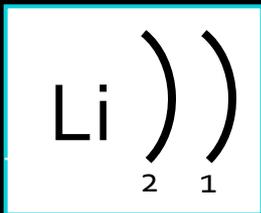
**В пределах одного периода слева направо:**



- заряды атомных ядер увеличиваются;
- число электронов на внешнем электронном слое увеличивается;
- число электронных слоёв не изменяется;
- радиус атомов уменьшается;

**металлические свойства уменьшаются,  
неметаллические свойства увеличиваются.**

В пределах одной группы главной подгруппы  
на  
сверху вниз:



шн  
ем  
эле  
ктр  
онн  
ом  
сло  
е не  
изм  
еня  
етс  
я;

**металлические свойства  
увеличиваются, неметаллические  
свойства уменьшаются.**

# Химическая связь –

- Это такое взаимодействие атомов, которое связывает их в молекулы, ионы, радикалы, кристаллы.

# Напишите строение атомов натрия, хлора и аргона.



## Правило октета

- ▶ *В результате образования химической связи атомы приобретают такую же электронную конфигурацию, как у благородных газов, которые (за исключением гелия) имеют на внешнем энергетическом уровне 8 электронов (октет)*
- ▶ Правило справедливо для ионной и ковалентной связей

# Ионная химическая связь

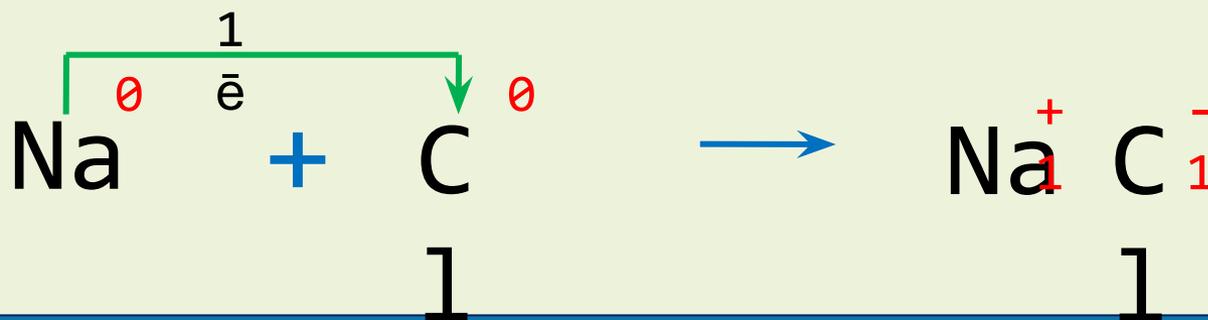
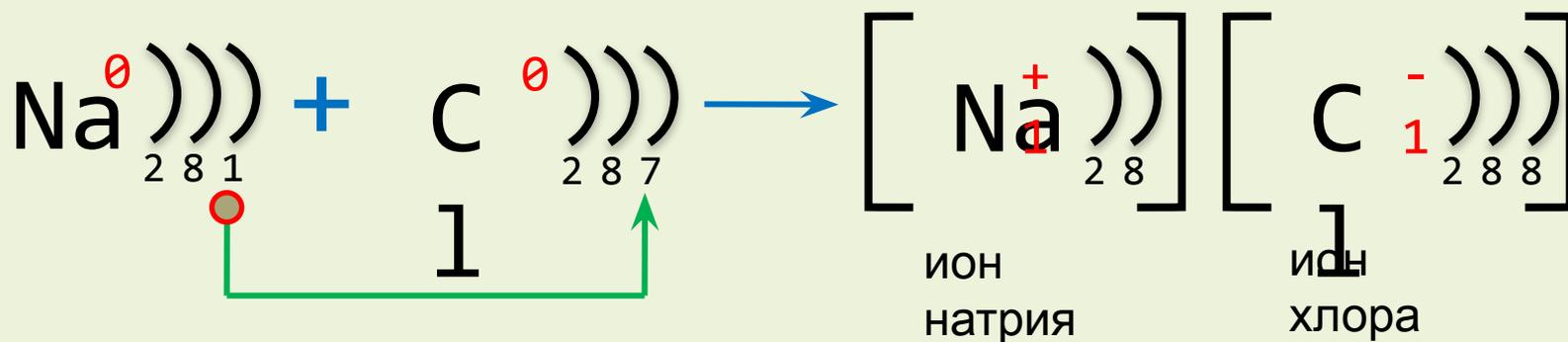
---

- ▶ Это химическая связь, возникающая в результате **электростатического взаимодействия** положительно и отрицательно заряженных ионов в химическом соединении.
- ▶ Возникает между атомами с большой разницей электроотрицательностей (**металл и неметалл**).  
Примеры: NaCl, LiF, K<sub>2</sub>O, NaOH, CaSO<sub>4</sub>

# Механизм образования ионной связи:

Пример

NaCl – хлорид натрия (поваренная, пищевая соль)



# Классификация ионов:

по заряду

Примеры:

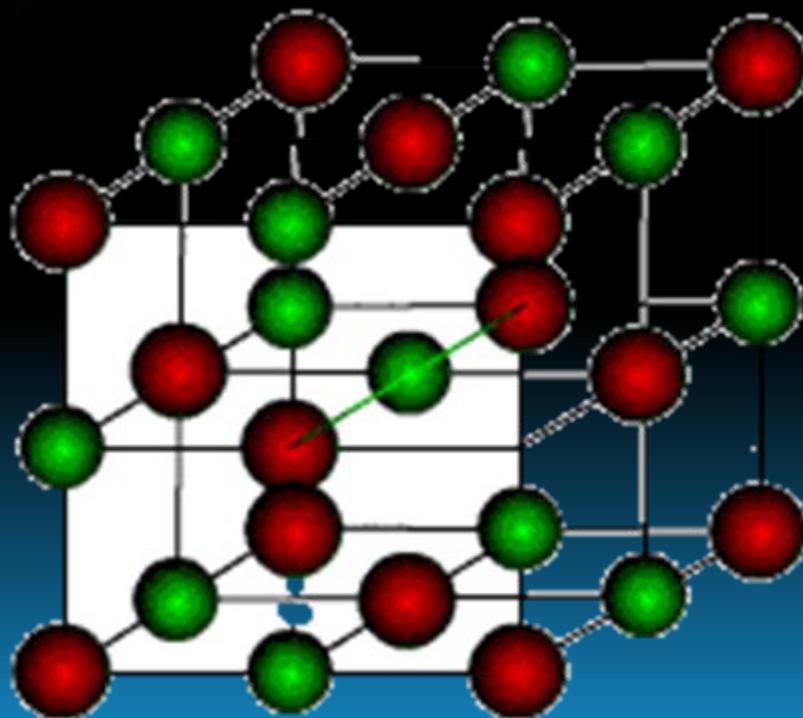
1) _____	1) _____
2) _____	2) _____
3) _____	3) _____



У веществ с ионной связью –  
ионная кристаллическая  
решетка:



● ион  $\text{Cl}^-$



# Домашнее задание:

- § 10; № 1(б), 2 (б, в), 4.