

# Строение вещества

Типы химических связей

Определите тип химической  
связи и составьте схемы  
образования её в молекулах:

$\text{AlF}_3$ ,  $\text{NaCl}$ ,  $\text{S}_2$ ,  $\text{H}_2$ ,  $\text{Br}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  
гидроксид аммония.

---

Для какого из атомов – Mg, Ca,  
Si, Ba – требуется затратить  
наименьшую энергию для  
отрыва внешних электронов?

---

Вещество с ионной связью  
имеет формулу:

HCl, CF<sub>4</sub>, SO<sub>2</sub>, KBr.

---

Только ковалентная связь имеет  
место в соединении с  
формулой:



---

Ковалентная неполярная связь  
наблюдается в следующем  
веществе:

аммиак, алмаз, углекислый газ,  
хлороформ.

---

Химическая связь наиболее  
прочна в молекуле:

йодоводорода, кислорода, хлора,  
азота.

---

Химическая связь наименее  
прочна в молекуле:

бромоводорода, хлороводорода,  
йодоводорода, фтороводорода.

---

Наиболее выражен характер  
ионной связи в соединении:

хлорид кальция,  
фторид калия,  
фторид алюминия,  
хлорид натрия.

---

Ковалентную неполярную связь  
имеет каждое из веществ  
следующей пары:

водород и графит,  
кислород и алюминий,  
хлор и аргон,  
азот и аммиак.

Образование водородной связи  
между молекулами веществ не  
оказывает влияние на  
физическое свойство:

электропроводность, плотность,  
температура кипения,  
температура плавления.

---

Наиболее прочные водородные  
связи образуются между  
атомом водорода и атомом:

азота, кислорода, хлора, серы.