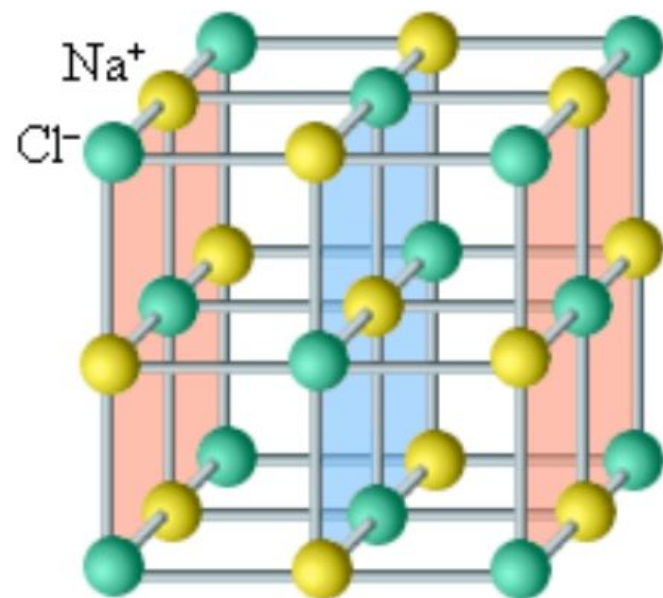
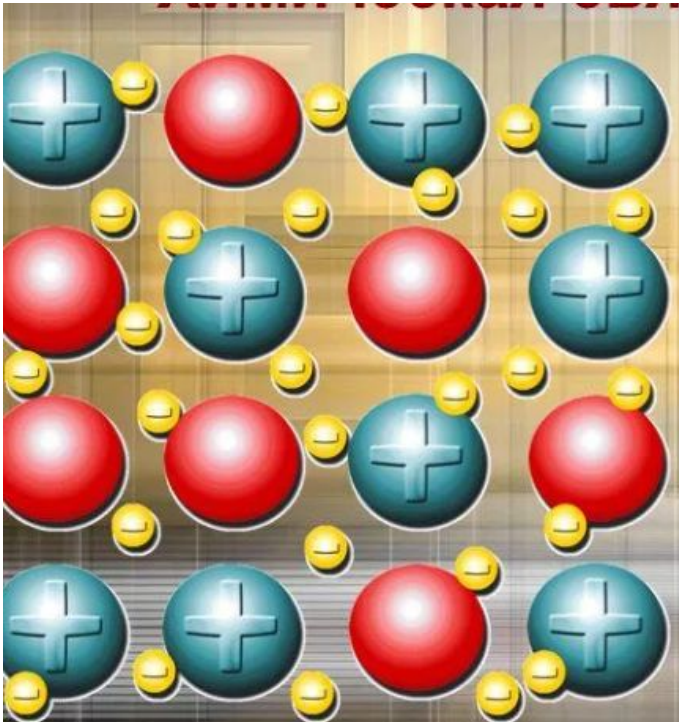
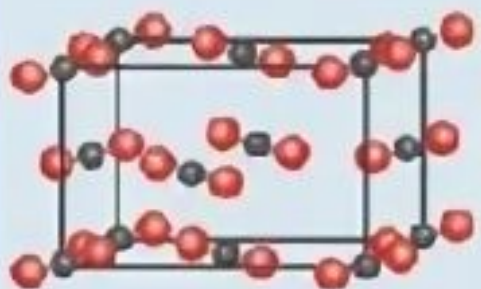


# ТИПЫ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ РЕШЕТОК



**МОЛЕКУЛЯРНЫЕ**  
**CO<sub>2</sub>**



Углекислый газ

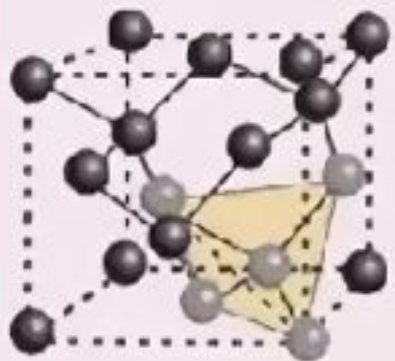


$t_{\text{пл}} -78^{\circ}\text{C}$

Твердая двуокись углерода



**АТОМНЫЕ**  
**C**



$t_{\text{пл}} 3500^{\circ}\text{C}$   
 $t_{\text{кип}} 4200^{\circ}\text{C}$

Алмаз



**ИОННЫЕ**  
**NaCl**

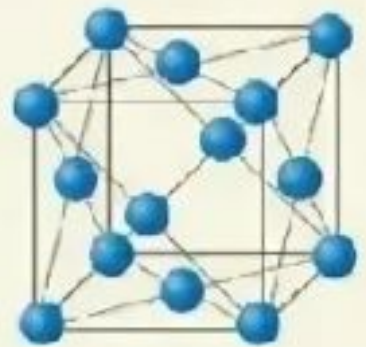


$t_{\text{пл}} 801^{\circ}\text{C}$   
 $t_{\text{кип}} 1465^{\circ}\text{C}$

Галит



**МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ**  
**Cu**



$t_{\text{пл}} 1083^{\circ}\text{C}$   
 $t_{\text{кип}} 2567^{\circ}\text{C}$

Медь



# ТИПЫ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ РЕШЕТОК

1. Атом является структурной частицей в кристаллической решетке  
1)  $H_2$                       2)  $H_2O$                       3)  $SiO_2$                       4) Fe
2. Кристаллическая решетка меди  
1) атомная                      3) молекулярная  
2) ионная                      4) металлическая
3. Молекулярную кристаллическую решетку имеет вещество  
1) Mg                      2)  $CuCl_2$                       3) алмаз                      4)  $CO_2$
4. Кристаллическая решетка фторида кальция -  $CaF_2$   
1) атомная                      3) молекулярная  
2) ионная                      4) металлическая
5. Ионы являются структурными частицами веществ  
1)  $CO_2$                       2)  $O_2$                       3) LiCl                      4) графита



6. Какие из приведенных утверждений верны?

А. Вещества с молекулярной решеткой имеют низкие температуры плавления и электропроводность.

В. Вещества с атомной решеткой пластичны и обладают высокой электропроводностью.

- 1) верно только А
- 2) верно только В
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

7. Вещества, обладающие твердостью, тугоплавкостью, хорошей растворимостью в воде, как правило, имеют кристаллическую решетку

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1) молекулярную | 2) ионную        |
| 3) атомную      | 4) металлическую |

8. Вещества с атомной кристаллической решеткой

- 1) очень твердые и тугоплавкие
- 2) хрупкие и легкоплавкие
- 3) проводят электрический ток
- 4) летучие



9. Ионы являются структурными частицами:

- 1)  $O_2$                       2)  $H_2O$                       3)  $NaCl$                       4)  $CO_2$

10. Кристаллическая решетка алюминия:

- 1) атомная              2) ионная              3) молекулярная              4) металлическая

11. Кристаллическую структуру, подобную структуре алмаза имеет:

- 1)  $Fe$                       2)  $MgBr_2$                       3)  $SiO_2$                       4)  $NH_3$

12. Твердое вещество, электропроводное, ковкое и пластичное имеет кристаллическую решетку

- 1) металлическую              2) атомную              3) ионную              4) молекулярную

13. Газообразное вещество с резким запахом имеет кристаллическую решетку

- 1) металлическую              2) атомную              3) ионную              4) молекулярную

14. Легкоиспаряющаяся жидкость с характерным запахом имеет кристаллическую решетку

- 1) металлическую              2) атомную              3) ионную              4) молекулярную

**Из предложенного перечня выберите два свойства, которые нехарактерны для всех веществ с металлической кристаллической решеткой.**

- 1) хрупкость;**
- 2) пластичность;**
- 3) высокая электропроводность;**
- 4) высокая теплопроводность;**
- 5) хорошая растворимость в воде;**

**Из предложенного перечня  
выберите два вещества, которые  
имеют молекулярное строение.**

- **1) хлор;**
- **2) оксид кремния(IV);**
- **3) хлорид натрия;**
- **4) глюкоза;**
- **5) алюминий;**

**Из предложенного перечня выберите  
два вещества, которые имеют  
молекулярную кристаллическую  
решетку**

- 1)  $\text{Na}_2\text{O}$ ;
- 2)  $\text{I}_2$ ;
- 3)  $\text{KCl}$ ;
- 4)  $\text{SiO}_2$ ;
- 5)  $\text{H}_2\text{O}$ ;