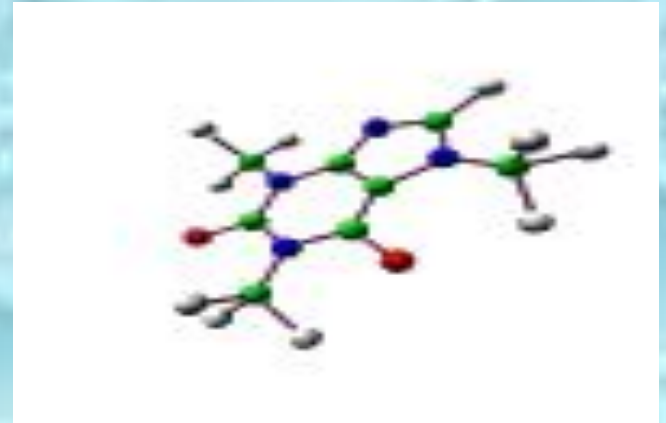
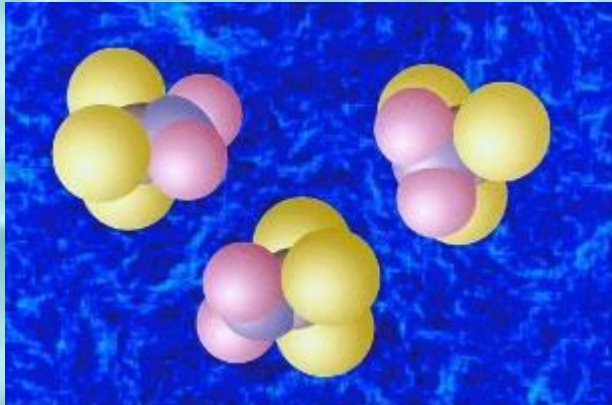


# Молекуляр физика нигезлэре



# МКТнең төп положениеләре

1. Барлык матдәләр молекулалардан тора.
2. Атом һәм молекулалар туктаусыз хәрәкәт итәләр
3. Кисәкчекләр үзара тәэсир итешәләр.



# Тарихи факт.



**Якынча**

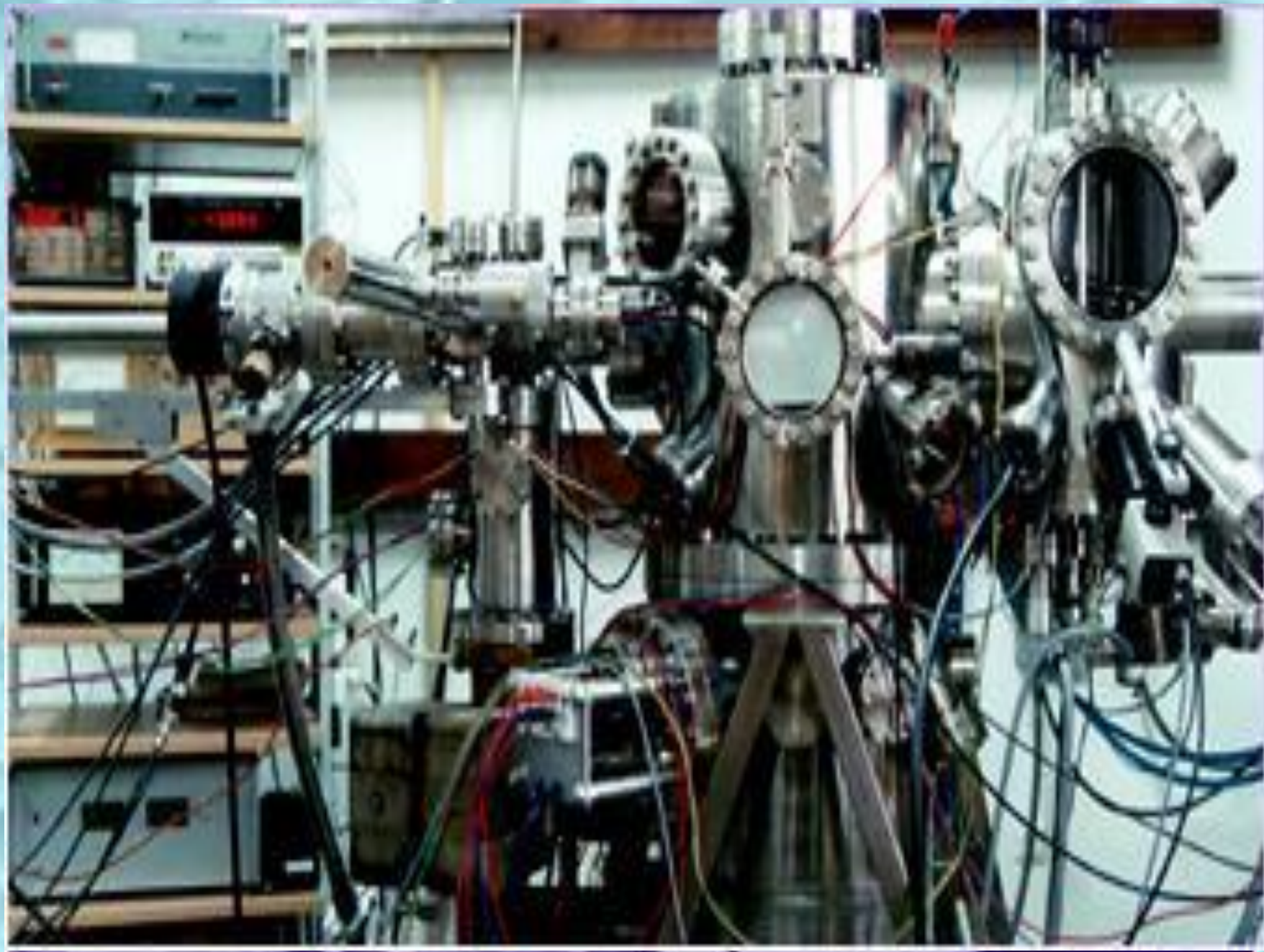
**безнең эрага кадәр**

**IV– V гасырларда**

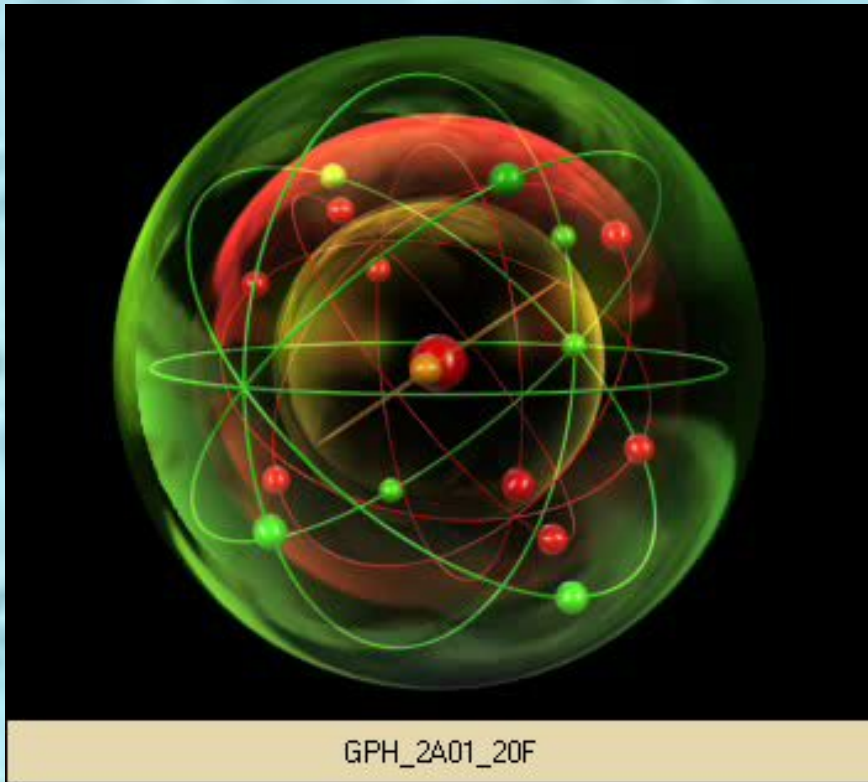
**борынгы греклар  
бүленмәс атомнар**

**төшенчәсен**

**керткәннәр**



# АТОМ.



*Атом*— ул электрик  
яктан нейтраль  
микрокисәкчек, ул уңай  
 $10^{-10}$   
корылмалы төштән һәм  
аның тирәли әйләнүче  
электроннардан тора.



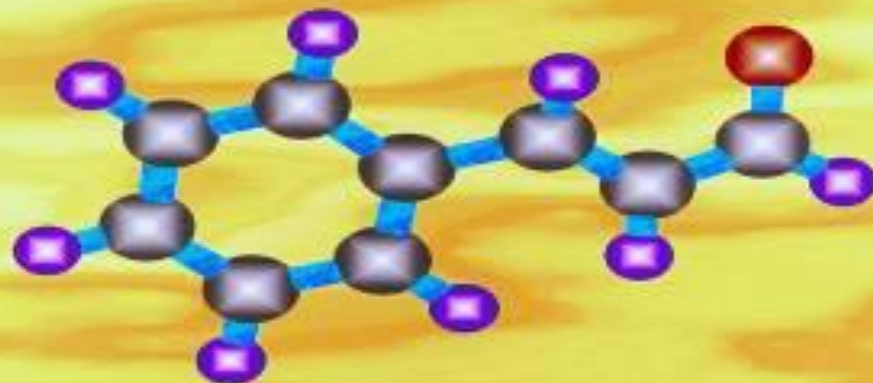
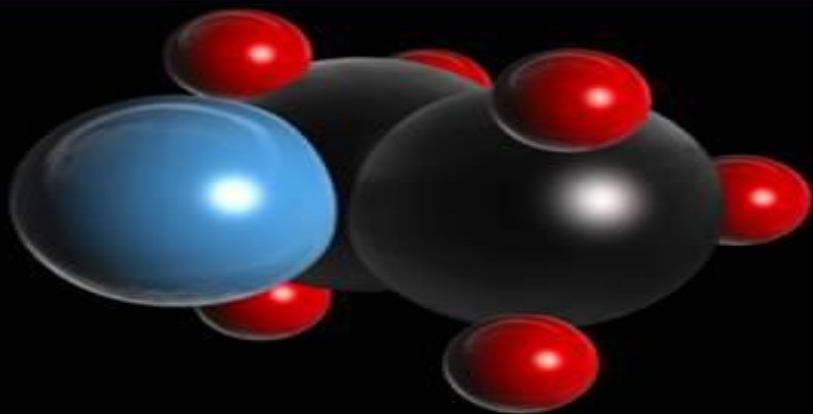
• Роберт Броун



•М.В.Ломоносов

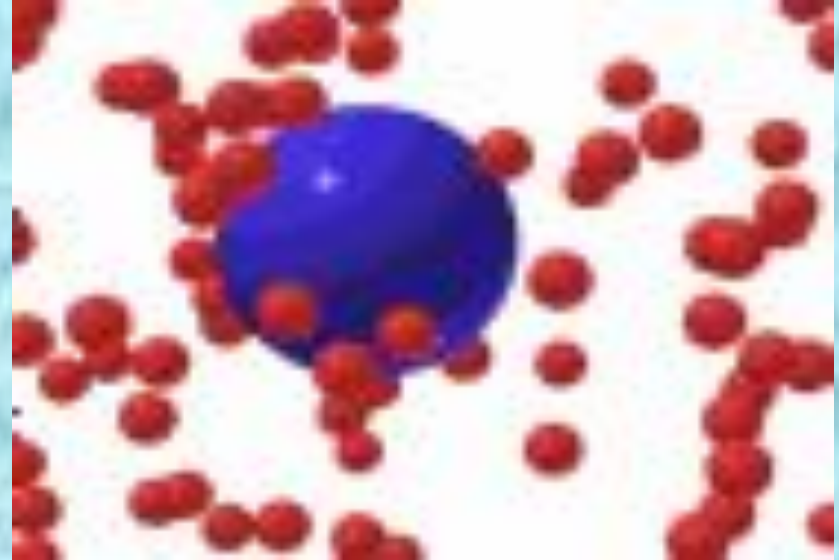


Жан Батист  
Перрен



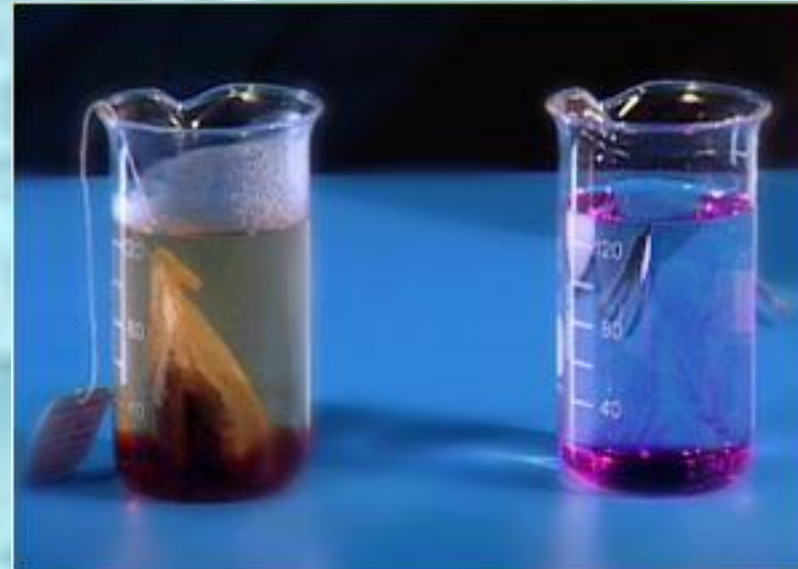
# *Броун хэрэгжэте.*

Кечкенэ  
микроскопик  
жисемнэрнең  
молекулалар  
бэрелүе  
нэтижэсендэ  
хаотик хэрэгжэт  
ясавы.



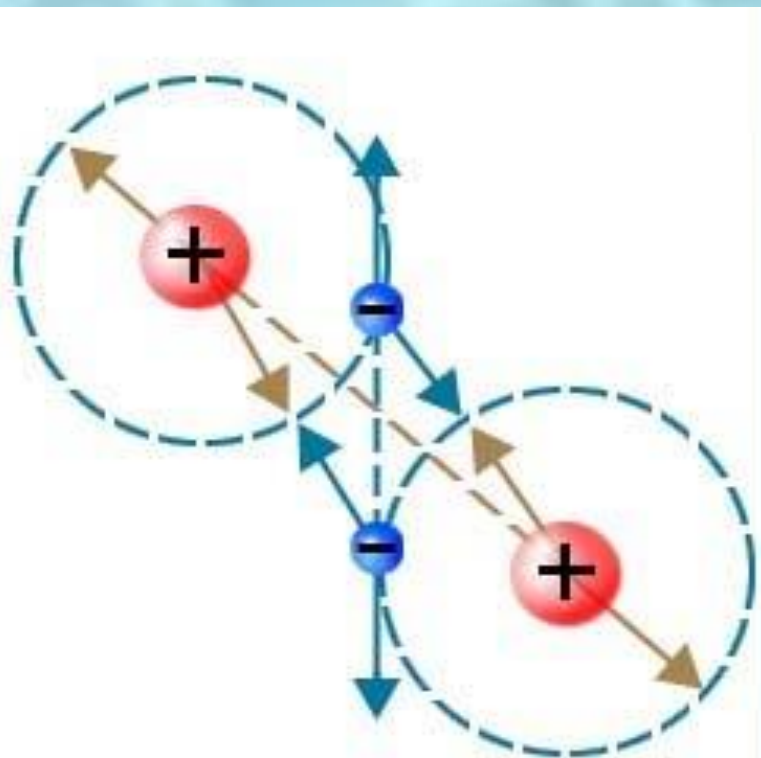
# Диффузия.

*Диффузия*- ике төрле матдә молекулаларының үзара аралашуы.

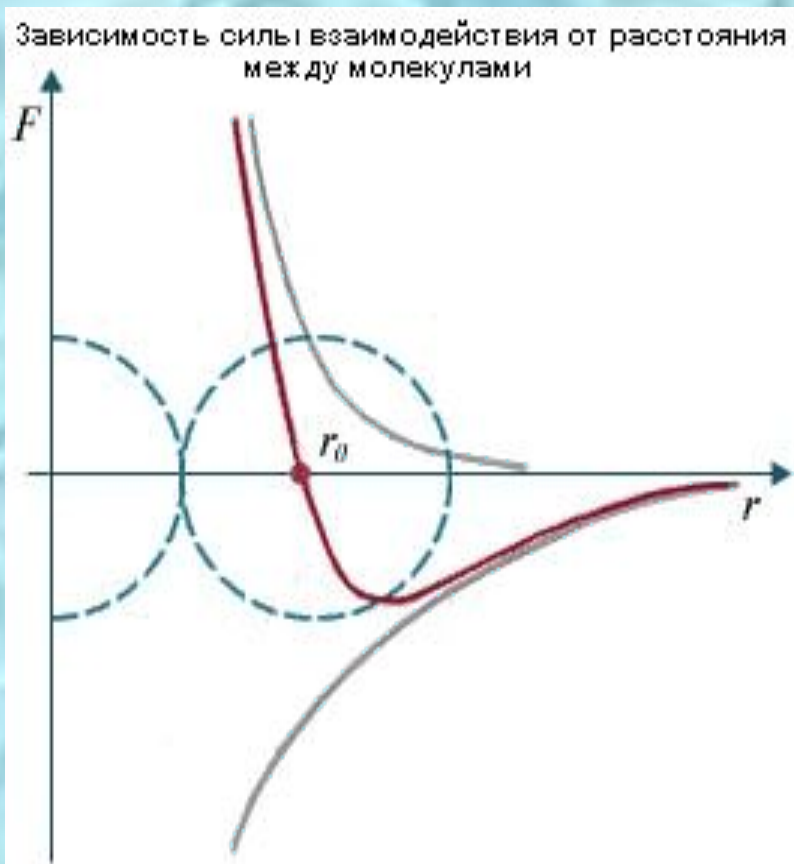




# Молекулаларның үзара тәэсире



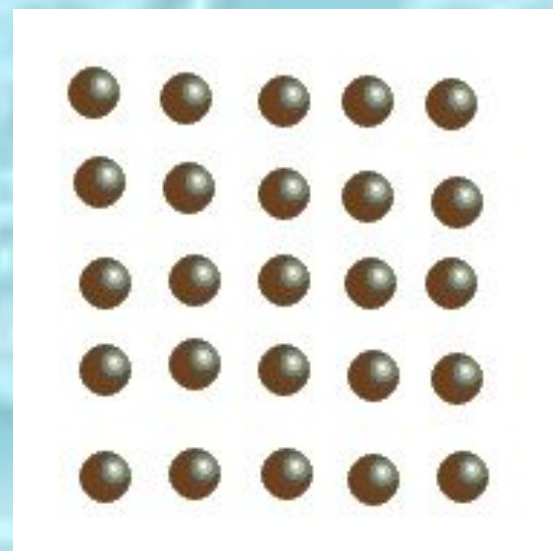
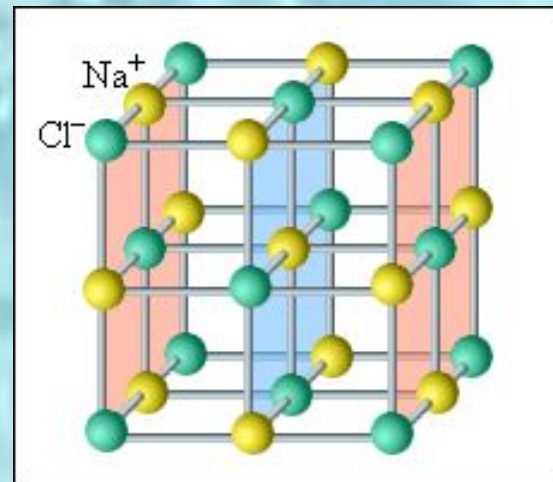
Взаимодействие заряженных частиц в веществе.



$r_0$  – среднее расстояние между частицами

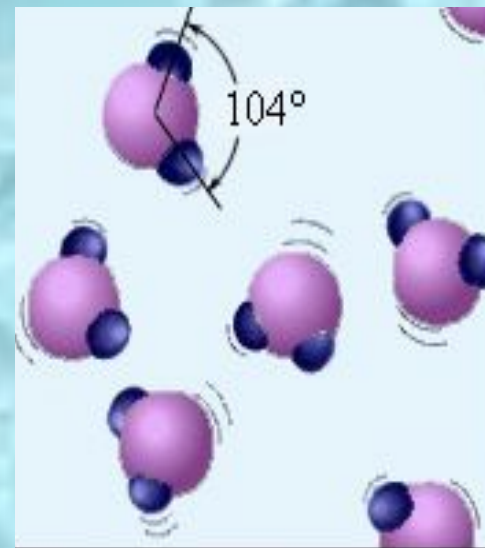
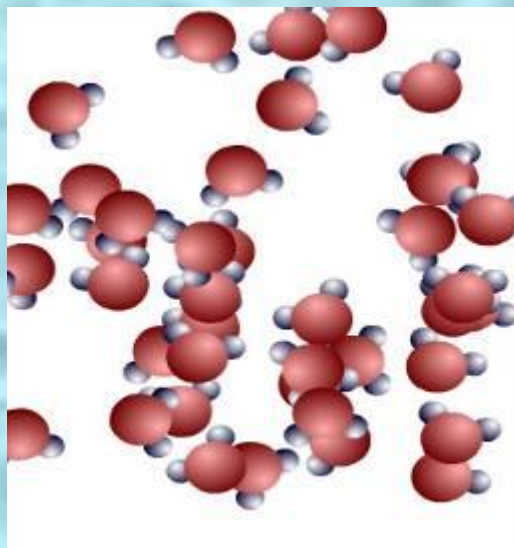
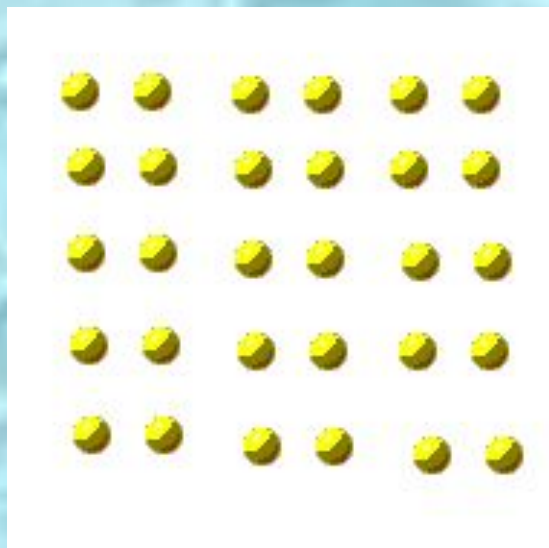
# *Матдәнең агрегат халәтләре*

## **Каты жисемнәр**



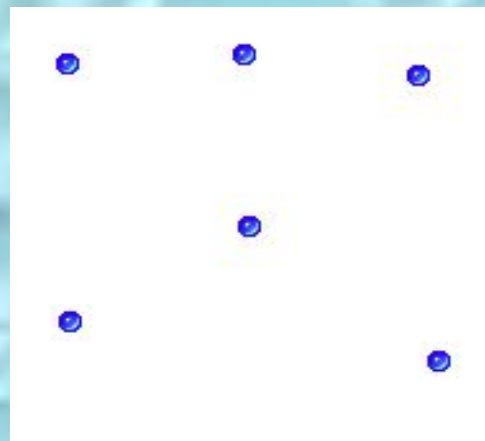
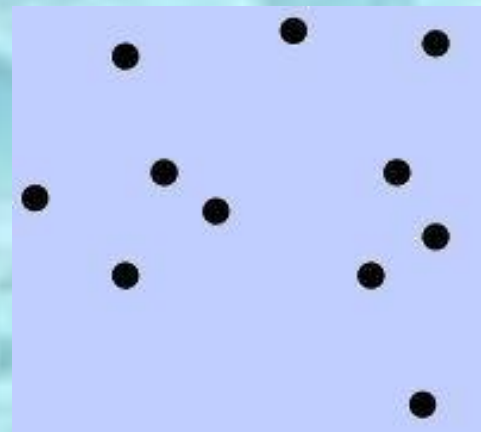
# *Матдәнең агрегат халәтләре*

## **Сыеклыктар**



# *Матдәнең агрегат халәтләре*

*Газлар*



# *МКТнең төп формулалары*

*Матдә микъдары*

$$\nu = \frac{N}{N_A}$$

МКТ төп тигезләмәсе

$$P = \frac{1}{3} m_0 n \bar{V}^2$$

Бер молекула массасы

$$m_0 = \frac{\mu}{N_A}$$

*Матдә микъдары*

$$\nu = \frac{m}{\mu}$$

Концентрация

$$n = \frac{N}{V}$$