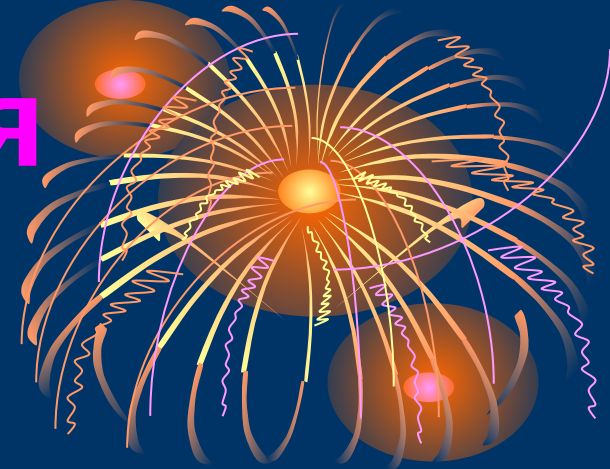


# Теория строения вещества



Химия 8 класс

Химия 8 класс

### Молекулы простых веществ

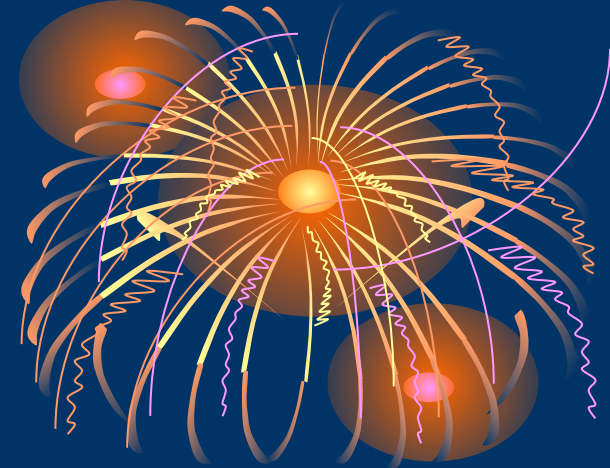
Единичные атомы встречаются очень редко. Обычно атомы соединяются в молекулы. Газы, такие как водород, кислород, азот или хлор, существуют в виде двухатомных молекул, и, соответственно, их формулы записываются как  $H_2$ ,  $O_2$ ,  $N_2$ ,  $Cl_2$ .

Кислород существует также и в виде трехатомной молекулы. Как мы уже знаем, эта форма кислорода называется озоном.

III. Атом и молекула [В. Периодическая система химических элементов и ее применения] [21. Символы химических элементов и ...]

урок < 21 / 37 > 21 > страница < 5 / 20 > < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 >

# Закончите предложения



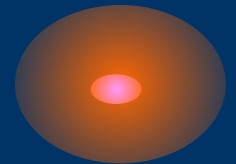
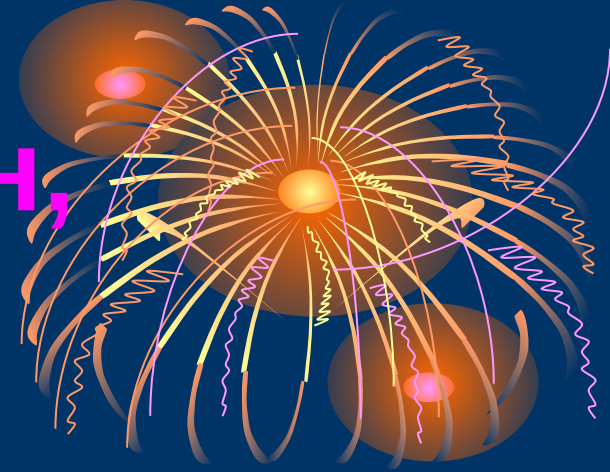
- Мельчайшая частица вещества, сохраняющая его свойства - молекула
- Молекулы состоят из атомов
- У одного и того же вещества молекулы одинаковы
- У разных веществ молекулы различны
- При нагревании вещества размеры молекул не изменяются

# «По капельке море, по былинке стог»



- О каком положении теории строения вещества идет речь в этой пословице?

**«Иду в воду – красен,  
выйду – черен»**



- Как изменяются расстояние между частицами вещества?

# Диффузия

Diffusio (лат) – распространение,  
растекание

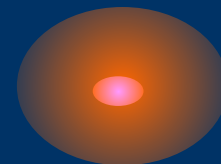
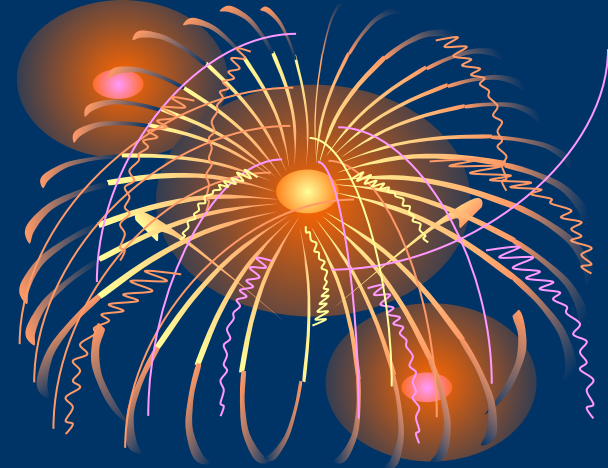


- Явление самопроизвольного проникновения веществ друг в друга

# Диффузия в газах



распространени  
е  
запаха



сжигание пахучих  
веществ

# Диффузия в жидкостях



Заваривание чая,  
кофе



Растворение  
веществ



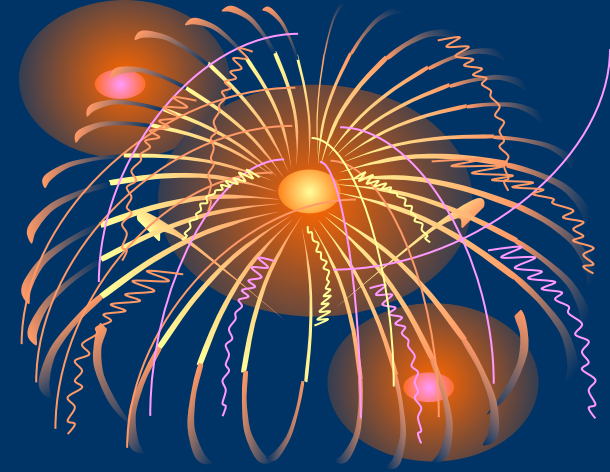
# Диффузия в твердых телах



Окрашивание  
тканей



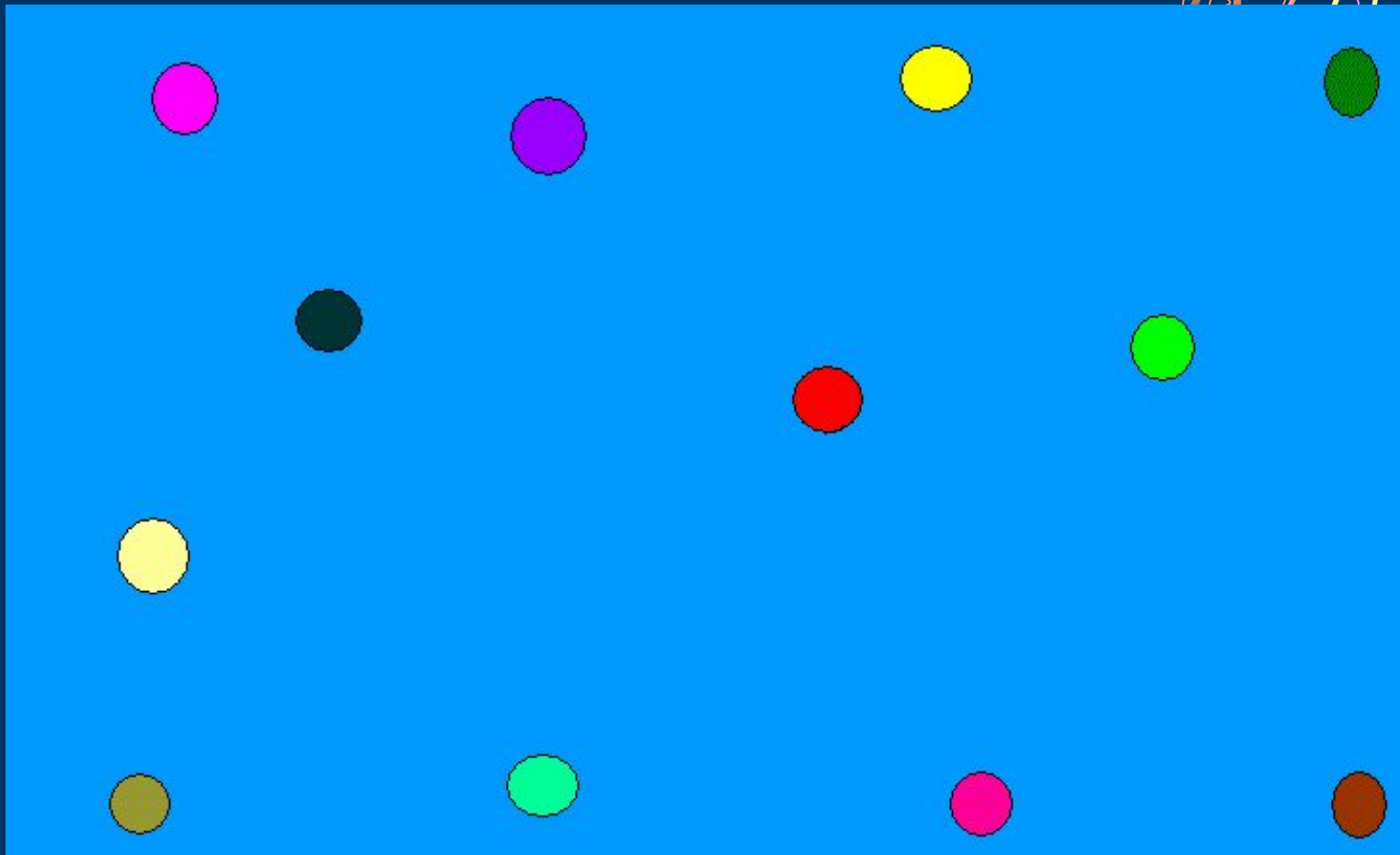
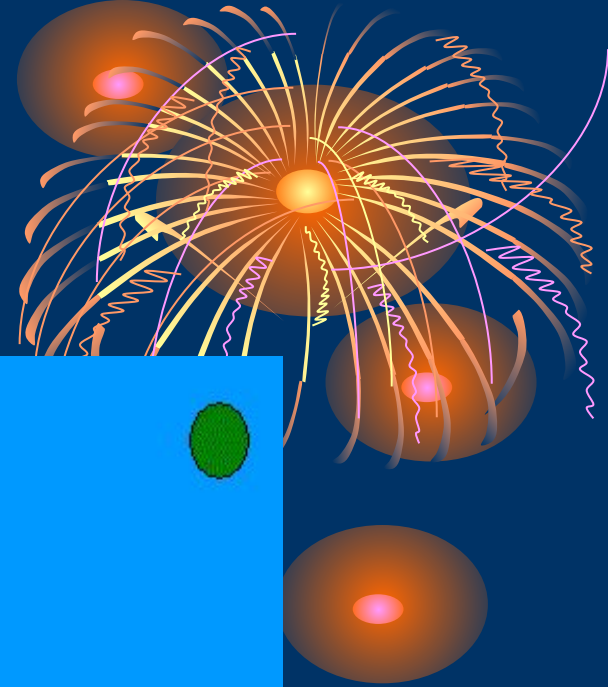
Покрытие  
изделий



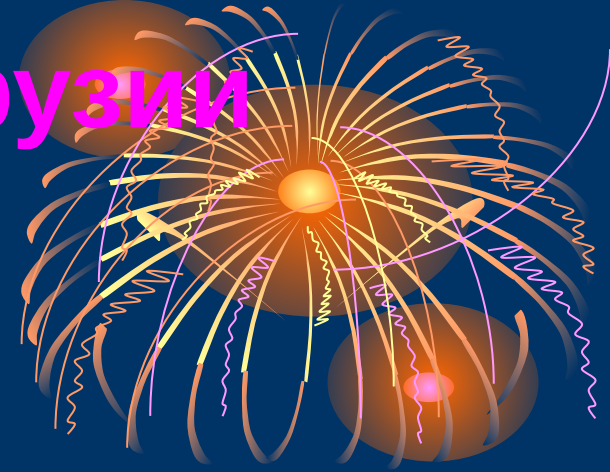
Сварка и пайка  
металлов



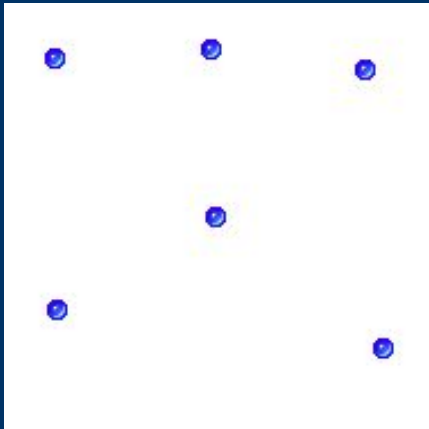
# Причина диффузии



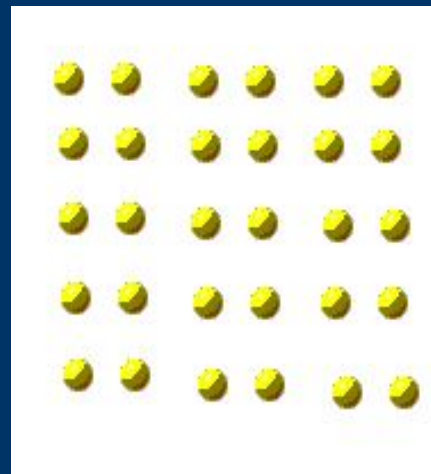
# Интенсивность диффузии зависит от состояния вещества



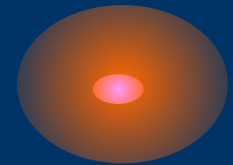
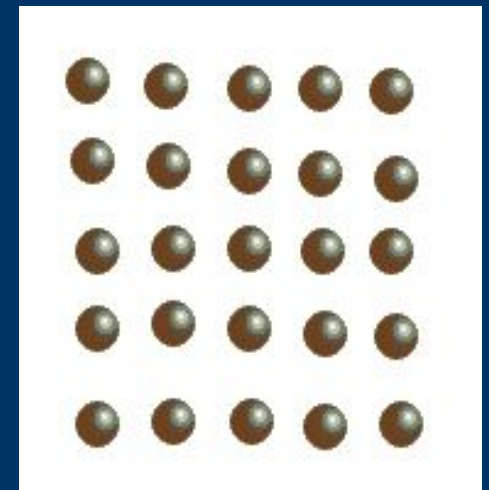
Газы



Жидкости



Твердые тела



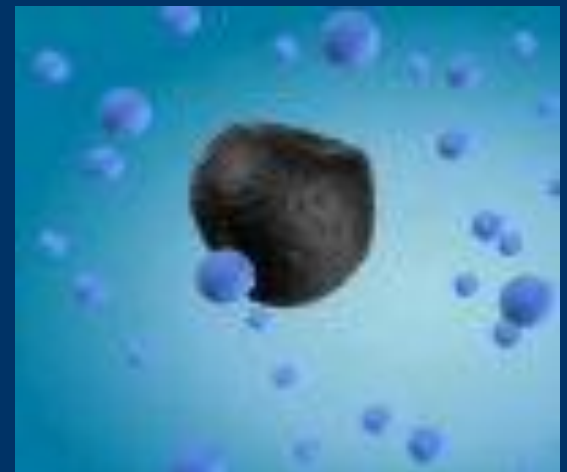
# Интенсивность диффузии зависит от температуры



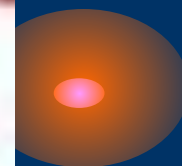
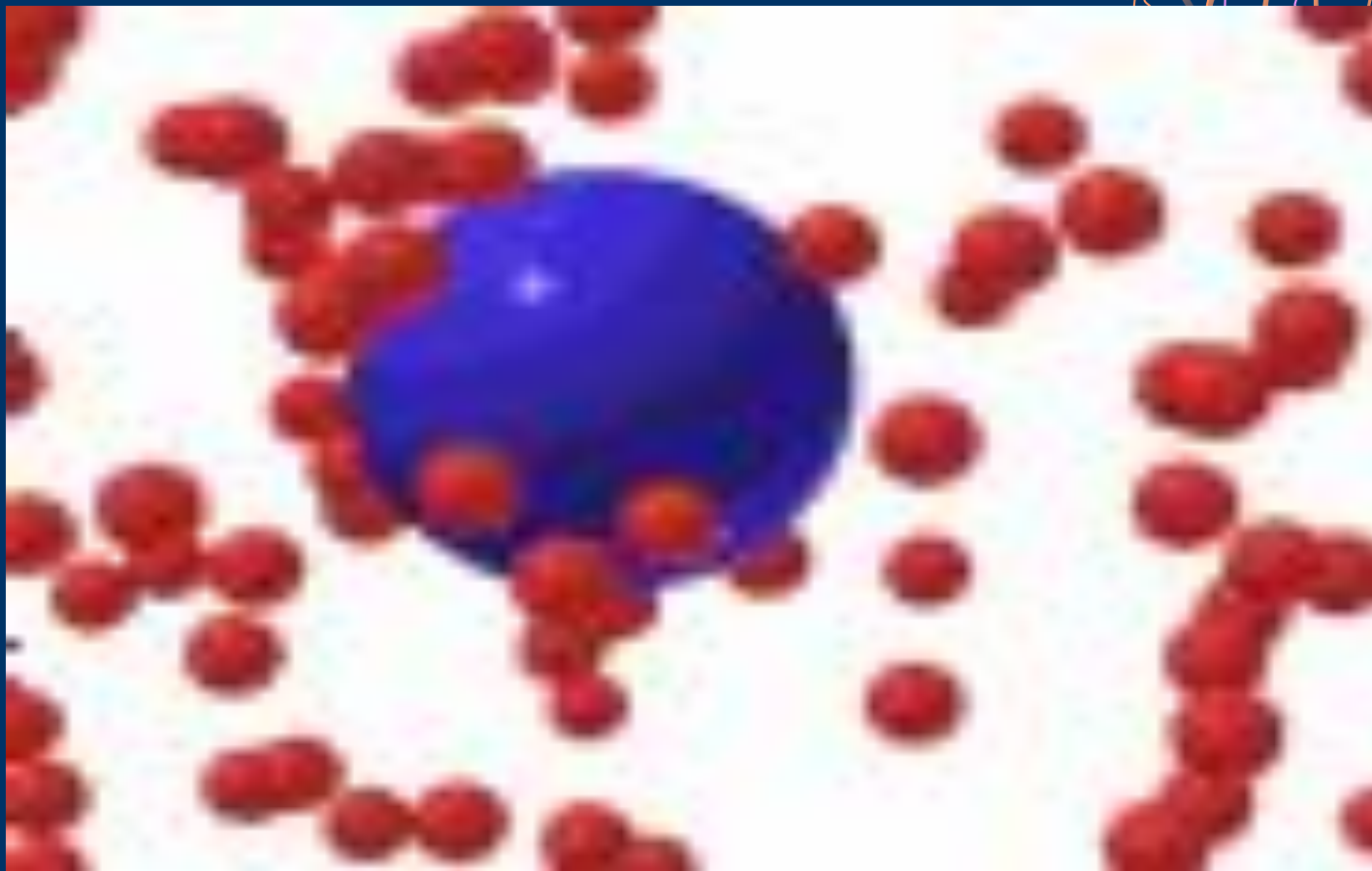
# Броуновское движение



- **ВИДИМОЕ В МИКРОСКОП**  
**перемещение очень малых частиц**  
**вещества под действием ударов**  
**молекул.**



# Модель «броуновского движения»



# Вывод

Запах травы или запах духов

Ягод лесных аромат и цветов

Только диффузией я объясняю,

Это явление я понимаю.

Суть вся в движении частиц вещества

Все мне понятно, как дважды два.



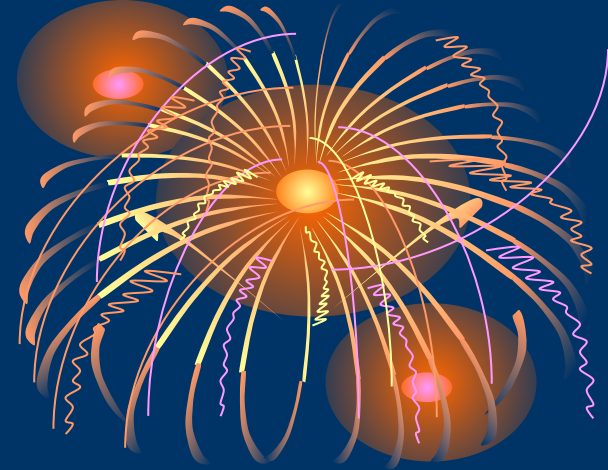
# Немного лирики...

Прекрасная дама нюхала розы.  
И расчихалась, закапали слезы.

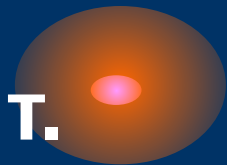
Неужто из - за диффузии  
Бывают такие конфузии?



# Объяснить поговорку



Ложка дегтя и бочку меда испортит.



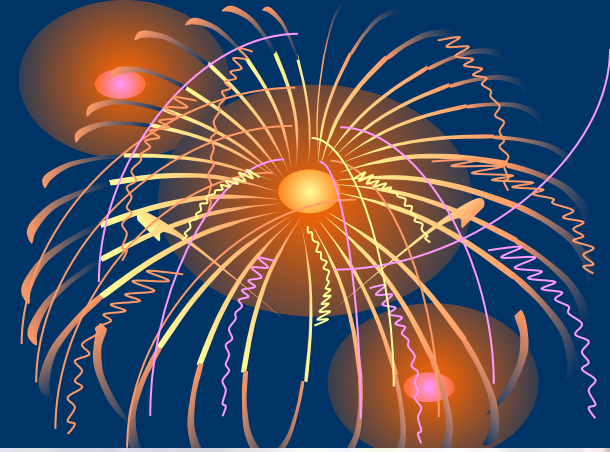


# Немного истории...

- Английский металлург Вильям Робертс-Аустин измерял диффузию золота в свинце. Он наплавил тонкий диск золота на конец цилиндра из чистого свинца длиной 1 дюйм (2,45 см), помещал этот цилиндр в печь, где поддерживалась температура около 200 °С, и держал его в печи 10 дней. Затем он разрезал цилиндр на тонкие диски. Оказалось, что к “чистому” концу через весь свинцовый цилиндр прошло вполне измеримое количество золота.



# Диффузия на кухне



- Огурцы иль помидоры  
Засолить проблемы нет  
Вскипятил рассол, соль  
бросил,  
И готовы на обед.



Спасибо за работу!

