

Значение растворов

Автор: учитель СОШ № 4
Чурбакова Елена Васильевна



Растворы в природе

- Вода морей и океанов
- Среда жизни организмов
- Место зарождение жизни на Земле (гипотеза)
- Перенос питательных веществ в организме

Геологическая роль воды

- Разрушение горных пород и минералов;
- Образование осадочных горных пород;
- Образование пещер;
- Образование сталактитов и сталагмитов;



Биологическая роль воды

- Физиологическое значение для живых организмов имеют именно водные растворы микроэлементов и питательных веществ.
- Вода - источник кислорода, образующего в процессе фотосинтеза в растениях под действием света.
- **Организм все время расходует воду и получает ее вновь из окружающей среды, участвуя в круговороте воды в природе. Для поддержания водного баланса человеку необходимо в день употреблять 2-3л жидкости.**



H_2O

Превосходный
растворитель

Фотосинтез

Вода в процессе
эволюции

Прорастание
семян

Тепло-
проводность

Термо-
регуляция

Поддержание
пространственной
структуры клеток.

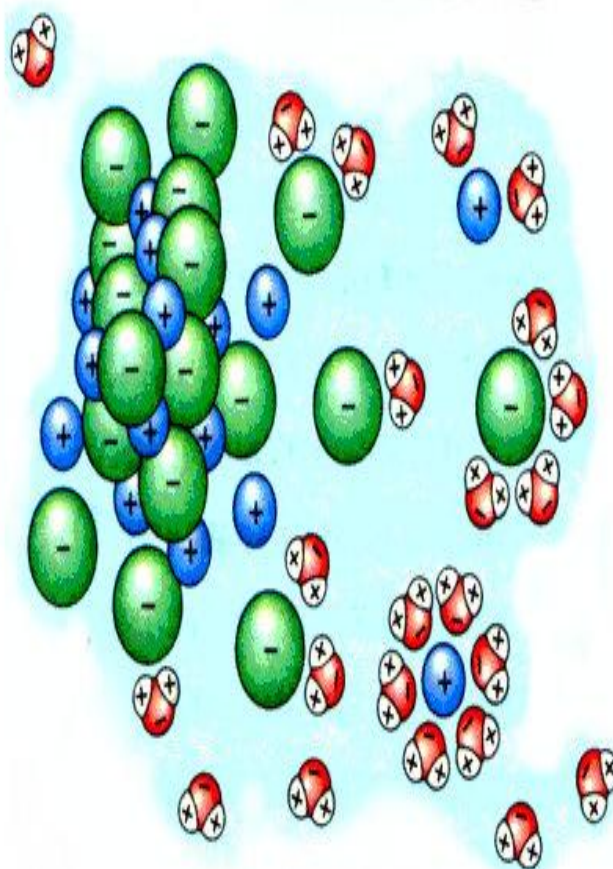
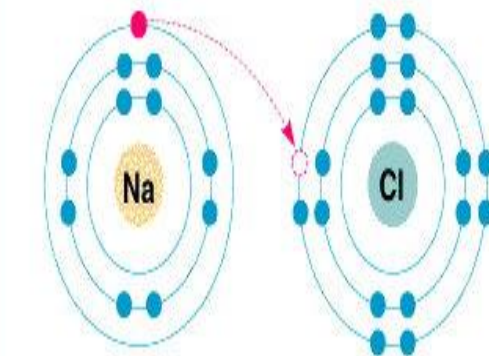
Среда, где
происходит
оплодотворение

Распространение
семян, плодов,
личинок

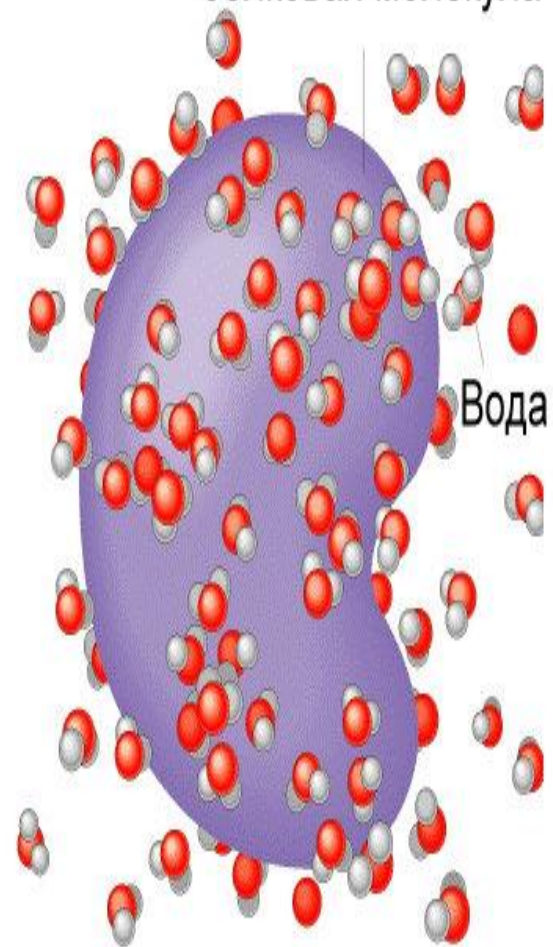
Транспортная

Среда
обитания

Растворение NaCl



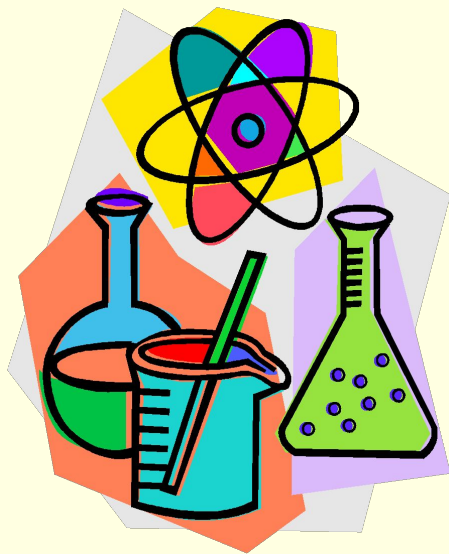
Гидратированная белковая молекула



Водородные связи
между молекулами воды

Вода в химическом процессе

H₂O – растворитель



H₂O – реагент



Органические растворители

Растворяют краски, лаки,
жиры

Например:

- *резиновый клей – это раствор каучука а бензине;*
- *Клей БФ-2 – это раствор органических смол в спирте.*



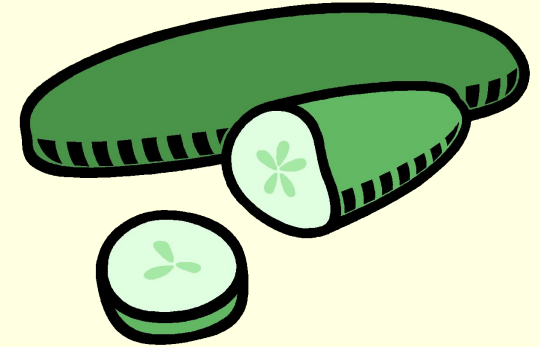
РАСТВОРЫ В КУЛИНАРИИ



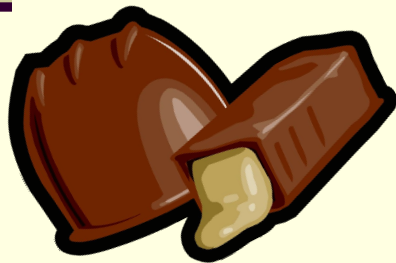
МАРИНАД



КИСЕЛЬ



РАССОЛ



МАРМЕЛАД



ТУЗЛУК

спасибо за внимание!