

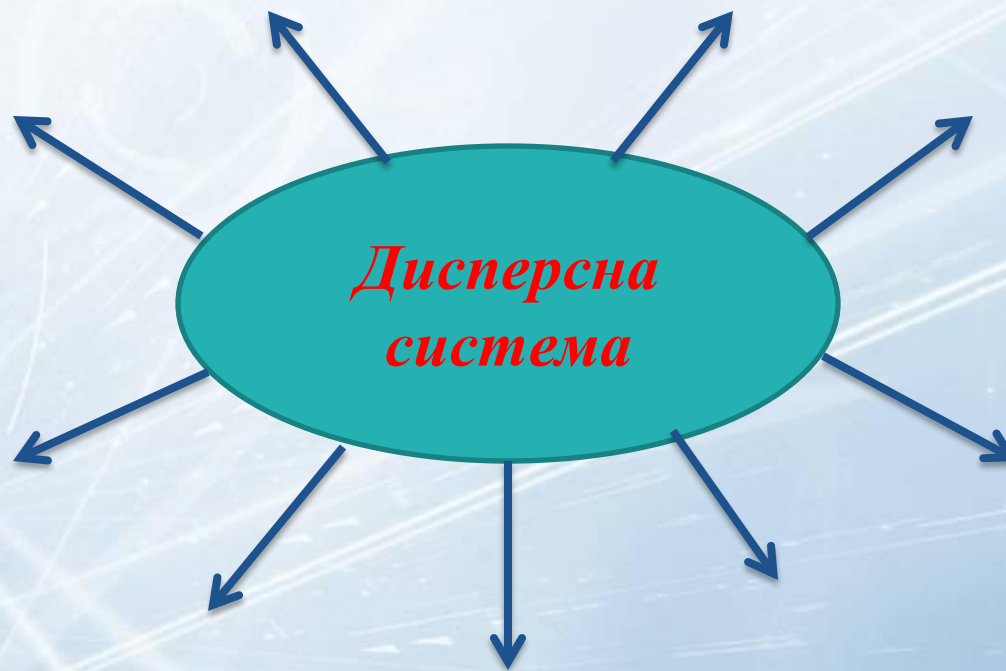
Значення розчинів у природі й життєдіяльності людини. Поняття про дисперсні системи, колоїдні та істинні розчини.



Урок №1

Якщо одна речовина сильно подрібнена і рівномірно розподілена в іншій речовині, то виникає **дисперсна система**.

Наведіть приклади дисперсних систем





Дисперсна система - це ...



Види дисперсних систем.

Аерозолі – дисперсні системи, що містять подрібнені частинки (тверді або рідкі) розподілені у газовому середовищі.

Дим



Лак



Туман



Дисперсні системи

```
graph TD; A[Дисперсні системи] --> B[Грубодисперсні (зависі)]; A --> C[Колоїдні (золі)]; A --> D[Істинні розчини]; B --> E[Суспензії]; B --> F[Емульсії];
```

Грубодисперсні (зависі)

Розмір частинок
більше 100 нм

Суспензії
в рідині тверда
речовина
(суміш глини і
води)

Емульсії
в рідині частинки
іншої рідини
(молоко, олія і
вода)

Колоїдні (золі)

Розмір частинок від 1
до 100 нм
(кров, чай, розчин
білка курячого яйця)

Істинні розчини

Розмір частинок
менше 1 нм
(розчин солі у воді)

Вкажіть вид дисперсної системи



Емульсія



Емульсія

Суміш олії з водою



Суспензія



Істинний розчин



Іст. розчин



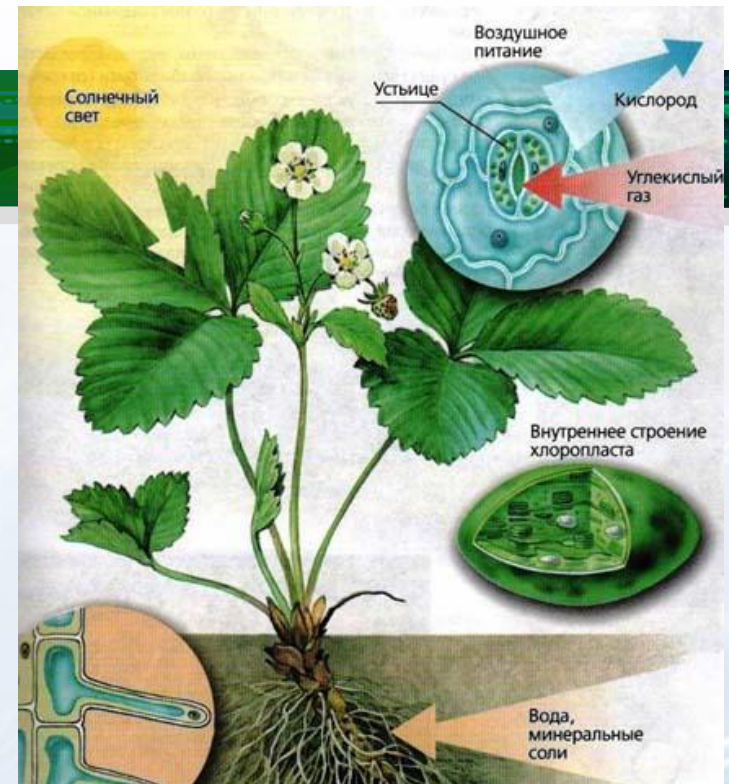
Коліодний розчин



Суспензія

Значення дисперсних систем





У природі



У побуті





У промисловості





У медицині





У сільському господарстві



Прокоментуйте вірші:

Завжди будем пам'ятати,
Щоб воду мінеральну мати
Потрібно CO_2 нам розчиняти.
А щоб людину з стану непритомності підняти,
Треба водний розчин амоніаку застосувати.

Щоб каву, чай посолодити.
Потрібно цукор розчинити.
І їжу ми не зможемо зварити
Без того, щоб її не посолити.

Яка дисперсна система утворюється, якщо у воді перемішати:

- Бензин
- Оцет
- Крейдю
- Кухонну сіль
- Глину
- Лимонну кислоту
- Олію

Домашнє завдання:

§ 4 (с. 18, 22-23) – вивчити