

Я досліджую світ

Сьогодні  
20.10.2022

Урок

# Які речовини розчиняються у воді.



**Мета:** досліджувати властивість води як розчинника, дослідити сіль та крейду на розчинність у воді; продовжувати вчити виявляти пізнавальну активність на уроках, співпрацювати і взаємодіяти з іншими у різних ситуаціях (навчання, гра); продовжувати формувати вміння працювати у спільноті, дотримуючись правил; виховувати дружні стосунки в класі, спільноті, розвивати увагу, мислення, мовлення.

Що таке речовини? Наведіть приклади речовин.

У яких агрегатних станах вони бувають?



Сьогодні  
20.10.2022

## Робота з підручником

Прочитайте  
параграф на  
ст.94-95



**Розчин** – вода з розчиненою  
в ній речовиною.



### Дослід 1

1. У прозору склянку з теплою водою всипте чайну ложку кухонної солі
2. Помішуйте воду і спостерігайте, що відбувається з кристаликами солі.
3. Чи змінилася прозорість води? Її колір?
4. Спробуйте воду на смак. Чи можна сказати, що сіль зникла?
5. Проведіть такий самий дослід, тільки розчиніть сіль у холодній воді. Порівняйте результати. Сформулюйте висновки.



## Дослід 2

1. Спробуйте розчинити у воді крохмаль.
2. Частинки цієї речовини плаватимуть у воді, яка стане через них каламутною.
3. Якщо воду відстояти, частинки крохмалю осядуть на дно.
4. Під час збовтування води вони піднімуться, а потім знову опустяться.





Якщо частинки речовини у воді стають невидимими, то це **розчинна речовина** (розчин однорідний).

Якщо частинки плавають у воді або осідають на дно, то це **нерозчинна речовина**.



Сьогодні  
20.10.2022

## Робота з підручником

Прочитайте  
параграф на  
ст.95-96





Сьогодні  
20.10.2022

## Бесіда за змістом прочитаного

Як людина використовує у повсякденному житті властивість води розчиняти деякі речовини?

Чи розчиняються у воді гази?

Для кого необхідний кисень, розчинений у воді?

Чому не можна пити воду з невідомого джерела?



Сьогодні  
20.10.2022

## Фізкультхвилинка



Проведіть дослід і доведіть, що крейда не розчиняється у воді. Розкажіть, як властивість води розчиняти деякі речовини люди використовують у житті.

Наведіть власний приклад використання властивості води розчиняти речовини.



Сьогодні  
20.10.2022

Робота в зошитах

## Завдання 1

Познач малюнок, на якому зображено розчин.



## Завдання 2

Розподіли і запиши назви речовин у таблицю.

Кухонна сіль, глина, крейда, цукор, пісок, сода, гума.

Розчинні речовини	Нерозчинні речовини
кухонна сіль	глина
цукор	крейда
	пісок
	сода
	гума



Сьогодні  
20.10.2022

## Робота в зошитах

### Завдання 3

Прочитай умови досліду Степанка. Прочитай властивості солі й піску. Підкресли ті, які використав Степанко.

Властивості солі: **сипка**, біла, солоня, **розчиняється у воді**.

Властивості піску: сипкий, дрібнозернистий, **нерозчинний у воді**, важкий за воду.

### Завдання 4

Разом з однокласником/-цею з'ясуйте, чи розчиняється у воді борошно, лимонна кислота, олія. Результати дослідів запиши у таблицю (розчиняється «+», не розчиняється «-»).

Речовина	Борошно	Лимонна кислота	Олія
Розчинність у воді	-	+	-



Сьогодні  
20.10.2022

Робота в зошитах

## Завдання 5

Наведи приклади, де в побуті ти користуєшся властивістю води розчиняти речовини.

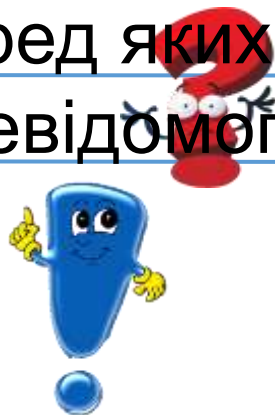
Існують смачні розчини – соки, чай, кава. Мама варить смачний, в міру солоний, борщ. Люди насичують киснем воду в акваріумі з рибками. Миття посуду в розчині миючого засобу.



## Завдання 6

Як ти розумієш прислів'я: «Не всяка водиця для пиття годиться»?

Вода розчиняє речовини, серед яких є як корисні для людини, так і шкідливі. Тому пити воду з невідомого джерела не можна.



Сьогодні  
20.10.2022

Робота в зошитах

## Завдання 7

Проведи дослід «Чому мило миє?».

**Тобі знадобиться:** баночка з кришкою, олія, столова ложка, вода, мийна рідина.

1. Влий ложку олії в банку, наповнену водою. Закрий кришкою і збовтай. Запиши, які зміни відбулися.

---

2. Додай ложку мийної речовини, закрій кришкою і збовтай. Запиши, які зміни відбулися.

---

Мильна піна містить величезну кількість бульбашок. Саме вони і є «загадкою» мийних засобів, які перехоплюють на себе часточки бруду, пилу і жиру. Під струменем води мильна піна, «насичена» цими часточками, з легкістю змивається. Тому руки потрібно мити з милом!



Вода – добрий розчинник. Усі речовини можна поділити на розчинні й нерозчинні у воді. Воду з розчиненою в ній речовиною називають розчином. Усі розчини прозорі. До природних розчинів належать: вода морів, океанів, солоних озер, мінеральних джерел.

Метал олово — нерозчинна у воді речовина і неотруйна. Однак у старих і дуже кислих консервах, які містяться в металевих банках, можуть утворюватися розчинні речовини, шкідливі для людського організму.



Сьогодні  
20.10.2022

## Домашнє завдання



**П.с.94-96.  
З.с.43 (завд.1-3),  
с.44 (завд.4-7).**