

**ВОДА НАЙПОШИРЕНІША
РЕЧОВИНА НА ПЛАНЕТІ.
РОЗЧИНИ У ПРИРОДІ ТА
ПОБУТІ.**

**ПРИГОТУВАННЯ РОЗЧИНІВ.
ПРАКТИЧНА РОБОТА.
ВИВЧЕННЯ РОЗЧИННОСТІ
РЕЧОВИНИ**

1. ВОДА НАЙПОШИРЕНІША РЕЧОВИНА НА ЗЕМЛІ.



- 1) Де в природі зустрічається ця речовина?
- 2) У яких агрегатних станах може перебувати вода?
- 3) Наведіть приклади різного агрегатного стану води?

2. Значення води.

Спробуйте уявити, що із Землі зникла вода, що її нема ніде — ні в повітрі, ні на поверхні, ні під землею. Нема хмар, океанів, підземних джерел, криги, снігу.

Чи може існувати життя за таких умов?



Частка води в рослинах складає 80 %

у водоростях — 98 %

2. Значення води.



в плодах кавунів та огірків
вода складає 90%



У комахах – 45-65%



у риб – 80%

у тілі ссавців – 60-68%



2. Значення води.

Кожна доросла людина щоденно з їжею споживає в середньому майже 2 л води і не може прожити без неї більш ніж 8 діб. При втраті організмом 12 % маси води кров загусає, мов смола, і втрачає здатність рухатися кровоносними судинами, а за все своє життя людина випиває 50-60 тонн води.



у тілі медузи — 95—98 %



у тілі людини — 65%

3. Властивості води.

Що собою являє вода, які властивості для неї характерні?

- Колір, запах, смак.
- стискується, чи ні
- температура замерзання
- температура кипіння.



Які властивості води описує автор у слідуючих рядках?

Вона і лід, вона і пара.

Вона розчинить сіль і цукор,

Бува рухлива і рідка.

Втамує спрагу, заспокоїть

Або, як кажуть, зніме стрес...

Вона потрібна всім навколо,

Не дивлячись на наш прогрес...

Відома всім уже давно

її Величність Аш два О.

4. Вода – розчинник.

З рядків вірша ми дізналися про унікальну властивість води – розчиняти речовини.

Вона утворює з багатьма твердими, рідкими, газоподібними речовинами однорідні суміші.

- 1) Що називають сумішами?
- 2) Які види сумішей вам відомі?
- 3) Яку суміш називають однорідною?

Суміш води з різними речовинами називають розчинами. Вода – розчинник, інші речовини суміші – розчинені речовини. У розчині частинки розчиненої речовини рівномірно розподіляються між молекулами води. Розчини можуть складатись із двох чи більше розчинених речовин.

Вода + розчинена речовина = розчин

~~— Вода — найкращий розчинник. Вона здатна розчиняти багато твердих, рідких, газоподібних речовин.~~

5. Розчини у природі та побуті.



Чи впливають на розчинення у воді різні фактори?

Практична робота № 2

Тема. Визначення розчинності речовин у воді.

Мета: визначити розчинні і нерозчинні у воді речовини.

Обладнання: річковий пісок, крейда, сіль, питна сода, олія, чайна ложка, п'ять прозорих склянок, вода кімнатної температури, скляна паличка.

ХІД РОБОТИ

1. У п'ять склянок налийте по 100 мл води. У кожену склянку додайте:
склянка № 1 — 1 чайну ложку річкового піску;
склянка № 2 — 1 чайну ложку крейди;
склянка № 3 — 1 чайну ложку солі;
склянка № 4 — 1 чайну ложку питної соди;
склянка № 5 — 1 чайну ложку олії.
2. Перемішайте суміші в кожній склянці за допомогою скляної палички.
3. Проведіть спостереження за виготовленими сумішами.

Дати відповіді на запитання:

- Яка з речовин розчиниться швидше цукор, чи подрібнений цукор?
- У якому випадку швидше розчиняться речовини у гарячій воді чи у воді кімнатної температури?
- Чи зміниться розчинність солі при перемішуванні? Як саме?

4. Зробіть висновок

Домашнє завдання

§6,7.
