



Три стани води.  
Кругообіг води



# Група “Науковці”

-В яких видах буває вода?



-Вода буває у трьох видах.

**ВОДА**

**РІДИНА**

**ТВЕРДА**

**ГАЗОПОДІБНА**



Звичайна вода



Сніг



Лід



Водяна пара



A large, jagged iceberg floats in the ocean under a clear blue sky. The iceberg's surface is highly textured with various cracks and ridges. The water is a deep blue, and the sky is a lighter, clear blue. In the distance, other smaller icebergs are visible on the horizon.

Вода з рідкого стану  
перетворюється у твердий під  
час *охолодження*, при  
температурі *нижче 0°*.

# Вода є всюди:

В повітрі

В ґрунті

В живих істотах

В рослинах



# ***Підземні води — води в товщі земної кори.***

Для утворення підземних вод потрібні дві головні умови. Це достатня кількість атмосферних опадів і залягання водопроникних шарів гірських порід над водотривкими.



Переміщення води в природі та перетворення її з одного стану в інший називається **кругообігом води в природі**



# Кругообіг води в природі

- Під дією сонця вода випаровується з поверхні водойм, суші, підіймається паром у повітря і утворює хмари. Шлях води в природі є безперервним і називається **КРУГООБІГОМ ВОДИ В ПРИРОДІ**

# Кругообіг води

Запаси води  
у снігах та льодовиках

Опади

Запаси води  
в атмосфері

Конденсація

Транспірація

Випаровування

Стікання  
талих снігів

Поверхневий стік

Інфільтрація  
ґрунтових вод

Запаси  
прісних вод

Запаси води  
в океанах

Відтік ґрунтових вод

Запаси ґрунтових вод



# Як працює кругообіг води в природі



- Ми бачимо, що вода випаровується, а з пару утворюються опади.

# Підсумок

Кругообіг води в природі здійснюється вічно, і навіть люди не зможуть його зупинити.





## Вода в житті людини



# Вода.



- Уявіть собі що всьому світі не має ні краплі води. Землі б тоді зовсім не існувало, був би летючий астероїд. Вода це найважливіший елемент на землі. Без неї не існувало б не рослин ,не дерев ні людей. Воду ми використовуємо і вживаємо щодня. Її ми п'ємо, використовуємо при готуванні їжі,миємо фрукти і овочі.

# ВОДА В ПРИРОДІ

- водоймища

- підземні води

- льодовики



В Україні 73 тис. річок  
й струмків

Приблизно 20 тис. озер



# зустріч перша Скільки води на Землі?



1%

1%

Вода — одна із найголовніших речовин,  
потрібних для органічного життя.



Рослини та тварини містять понад 60 % води за масою. На Землі водою покрито 70,9% поверхні.

Вода здійснює у природі постійний кругообіг,  
випаровуючись з поверхні й повертаючись на неї  
у вигляді опадів.

# Вода у сільському господарстві

Найбільшим споживачем води є сільське господарство. Тут найвищі безповоротні втрати води - 80 %. Досить зазначити, що для утворення 1 кг рослинної маси різні рослини в різних умовах використовують від 150-200 до 800-1000 м<sup>3</sup> води.



- На вирощування 1 кг зерна жита потрібно 750 л води. Гектар посіву кукурудзи за вегетаційний період "випиває" її 3 млн л і стільки ж 1 га капусти, а 1 га рисового посіву – 12-30 млн. л. Гектар зрошу на-пої землі щосекунди поглинає 1 л води.



Сільськогосподарські поверхневі стічні води, потрапляючи до меліоративних каналів, викликають цвітіння води





# Забруднення води

Антропогенне забруднення води - це основні процеси, що викликають деградацію річок, водосховищ, озерних систем і погіршення якості води.

Джерела забруднення води:

- населені пункти;
- промисловість;
- сільське господарство.



# Цікаві факти про воду

У природі існує близько 1330 видів води. Вони розрізняються за походженням: дощова, ґрунтова, зі свіжого або довго лежачого снігу; за характером і кількістю розчинених у ній речовин.



# Висновки:

Вода являється найціннішим даром Природи. Вона – це джерело всього живого на Землі. Властивості води пояснюються її складом та будовою молекул. Вона має свої аномалії, які людина з цікавістю досліджує.

Запаси питної води на Землі не являються невичерпними. В найближчому майбутньому природні води навряд чи стануть настільки чистими, що з них вдасться одержати питну воду високої якості традиційними методами. Тому треба удосконалювати старі й запроваджувати нові методи очищення й знезаражування води.



**Бережіть  
ВОДУ !**

