



Які властивості має вода

Дата: 24.10.2024

Клас: 3-А

Урок: ЯДС

Вчитель: Мугак Н.І.

Тема. Які властивості має вода.

Мета: моделювати кругообіг води у природі; вчити пояснювати зміни станів води; співпрацювати і взаємодіяти з іншими у різних ситуаціях (навчання, гра) пояснювати значення води у природі; продовжувати формувати вміння працювати у спільноті, дотримуючись правил; виховувати дружні стосунки в класі, спільноті, розвивати увагу, мислення, мовлення.



Емоційне налаштування



Ранкове коло





Фенологічні спостереження

Яка пора року за вікном?



Який місяць року?



Яке сьогодні число?



Коли вранці ми йшли до школи, небо було (ясним, похмурим).

Опади (були, не було).







Температура повітря ___







Робота з підручником

Пригадайте, де міститься вода на нашій планеті. Які ви знаєте властивості води?

Ви вже знаєте, що вода — це речовина, і в природі вона перебуває в різних станах: газоподібному, рідкому та твердому.

Наведіть приклади води в природі в різних агрегатних станах.

Хмари, сніг і дощ — це також різні стани води. Хмара складається з безлічі краплинок води або кристаликів льоду. Пригадайте, сніжинка — це кристалики льоду, дивовижним чином з'єднані між собою.







Робота з підручником



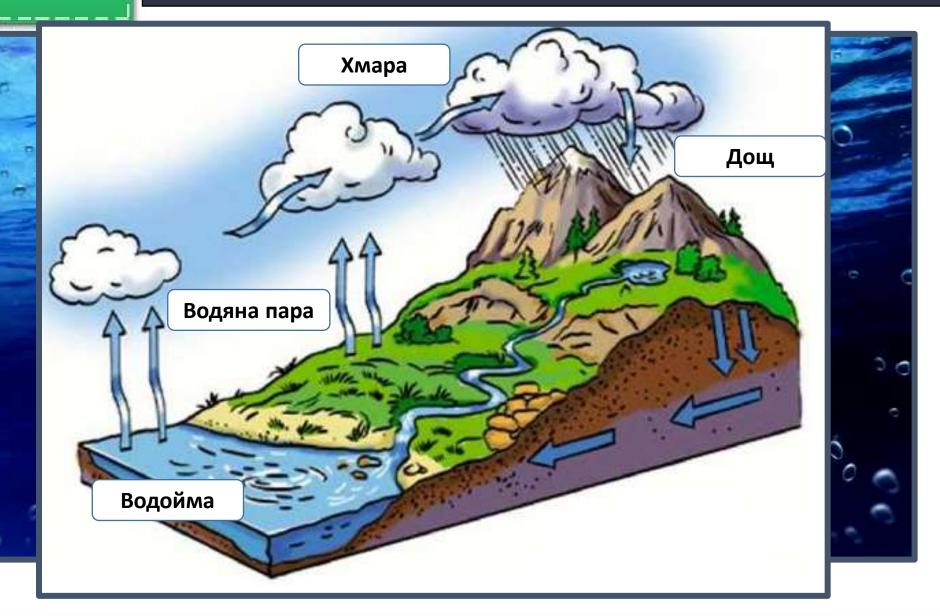
підручник. **Сторінка**

91



Колообіг води в природі

https://w ww.youtu be.com/ watch?v= HhHoSIxd uRg



_{Підручник.} Сторінка

91



Виконайте дослід і з'ясуйте, що впливає на перехід води з одного стану в інший

Дослід 1

- 1. Наповніть одну посудину льодом, а іншу снігом. Обидві занесіть до кімнати. Під впливом теплого повітря, що в кімнаті, лід і сніг поступово розтануть і перетворяться на рідину.
- 2. Після часткового танення снігу й льоду водяним термометром потрібно виміряти температуру води в обох посудинах. Сніг і лід переходять у рідкий стан при температурі, близькій до 0°С. Майже при тій самій температурі, тобто при 0°С, вода з рідкого стану переходить у твердий перетворюється на сніг чи лід.





підручник. **Сторінка**

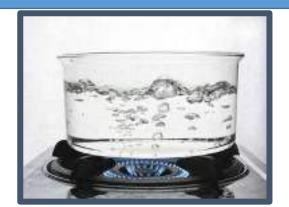


Виконайте дослід і з'ясуйте, що впливає на перехід води з одного стану в інший

Дослід 2

- 1. Разом з дорослим у невеликій склянці нагрійте воду.
- 2. Під час нагрівання термометром три-чотири рази виміряйте температуру води в склянці. Запишіть результати.
- Вода за звичайних умов кипить при температурі + 100 ℃. При цьому утворюється велика кількість водяної пари, яка виділяється з киплячої води у вигляді дрібних бульбашок.









Поміркуй

- 1. Як довести, що лід і сніг тануть при 0°С? Як довести, що вода кипить при 100°С?
- 2. Розгляньте світлини. Назвіть агрегатні стани води.







Підручник. Сторінка

Властивість води перебувати у трьох агрегатних станах забезпечує її колообіг у природі.



Виготовлення моделі колообігу води в природі

Вам знадобляться: ножиці, канцелярський скотч, прозорий поліетиленовий пакет із застібкоюблискавкою, кольорові маркери для фліпчартів, одна склянка води.

Хід роботи:

- 1. На поліетиленовому пакеті за допомогою маркерів зобразіть сонце, хмари та стрілки, які вказують рух води всередині пакета. Підписуйте процеси, які будете спостерігати. Використовуйте світлину як зразок.
- 2. Обережно налийте в пакет трохи води (не більше, ніж одну склянку) і закрийте застібку на пакеті. Переконайтеся, що застібки міцно закриті.
- 3. За допомогою скотчу прикріпіть пакет до віконного скла або поверхні стіни так, щоб на нього потрапляло сонячне світло.
- 4. Починайте вести спостереження через добу. Наступного дня ви будете мати змогу спостерігати за випаровуванням води, за створенням конденсату (краплинок води) і навіть за опадами в поліетиленовому пакеті.
- 5. Зробіть висновок за результатами дослідження.

підручник. **Сторінка**



24 жовтна

Які властивості має води

Прозора

Не має запаху

Не має смаку

Безбарвна

Текуча

Не має форми Має три агрегатні стани

Випаровується при температурі 100°С

Замерзає при температурі 0°С



Робота в зошитах

Завдання 2

Заповни таблицю.

| Приклади | Агрегатний стан (твердий, рідкий, газоподібний) |
|----------------------|--|
| Вода в річці, роса - | рідкий стан |
| Лід, сніг - | твердий стан |
| Водяна пара - | газоподібний стан |





Фізкультхвилинка





Познач√, як називається перехід води з рідкого стану у твердий.

випаровування



замерзання



кипіння

Наведи приклади перетворення води у природі:

з твердого стану в рідкий

з рідкого стану в газоподібний

з газоподібного стану в рідкий





Які властивості води демонструє кожен дослід?







Замерзає при температурі 0°С



Познач 🗸 правильні твердження.

- У природі вода трапляється у трьох станах.

• Лід і град – вода у твердому стані.

- **√** Так ___ Hi
- При перетворенні на пару вода стискається.
- ___ Так 🚺 Н

• Водяна пара – вода в рідкому стані.

- ___ Так **√** Hi
- Перехід води у твердий стан відбувається при температурі 0℃.

√ Так ___ Hi

Вода закипає при температурі 100℃.

√ Taκ Hi

 Якщо вранці на калюжах з'явився лід, це означає, що температура підвищилася. ___ Так **√** Ні



(для відкриття інтерактивного завдання натисніть на помаранчевий прямокутник)

https://learningapps.org/display?v=ppvg6o6i220

Відкрити онлайнове інтерактивне завдання



Вода у природі трапляється у трьох станах: твердому, рідкому й газоподібному. З рідкого стану в твердий і з твердого в рідкий вода переходить при 0°C. Вода кипить при температурі 100°C.

Всім. pptx Нова українська школа

Вода прісних водойм замерзає при температурі 0°C.

Морська вода— солона. Температура її замерзання завжди нижча 0°C.

Вона залежить від солоності води: що більша солоність, то нижча температура замерзання.

Домашне завдання



Опрацювати статтю на с.90-94, виконати завдання в зошиті. Фотозвіт надсилати на освітню платформу Human. Успіхів у навчанні та натхнення!

Продовжіть речення:

Агрегатні стани води — це ...

Я б хотів/не хотів поспостерігати за ...

Найбільше мене зацікавило, що ...

Колообіг води у природі відбувається, тому що ...



Рефлексія. Оберіть оцінку власного успіху, в залежності від того, як ви працювали на уроці











