

Сьогодні
09.09.2022

Урок
№5-6



Практична робота. Змішування води та вимірювання температури. Віртуальна екскурсія до природничого музею. Узагальнення розділу «Пізнаємо світ науки». Самооцінювання навчальних матеріалів

Мета:

- провести практичну роботу з учнями, навчити складати план дослідження; виконувати спостереження та експерименти за складеним планом; продовжувати формувати вміння працювати у спільноті, дотримуючись правил; виховувати дружні стосунки в класі, спільноті, розвивати увагу, мислення, мовлення.
- **Очікувані результати:** учень виконує в групі та самостійно з допомогою вчителя спостереження та експерименти за планом, використовуючи запропоновані інструменти. Узагальнює самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту.

Слово «термометр»
складається із двох слів,
які перекладаються, як
«тепло» і «вимірюю».
Температуру вимірюють в градусах
Цельсія.



**Андерс Цельсій -
шведський астроном і
математик.
Він створив шкалу для
виміру температури, яка
отримала його ім'я.**



Сьогодні
09.09.2022

Які бувають термометри?



Медичний



Для вимірювання
температури води



Для вимірювання
температури ґрунту



Для вимірювання
температури повітря



Кімнатний

ЗМІШУВАННЯ ВОДИ ТА ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ



ПРАКТИЧНА РОБОТА



Прочитай у додатку 1 правила безпечної поведінки у лабораторії.

Щоб легше було аналізувати результати вимірювань, записуй їх у таблицю.

Тобі знадобиться: посудини, холодна та гаряча вода, кімнатний і водяний термометри, секундомір.

Що треба робити:

1. Виміряй температуру повітря у приміщенні.
2. Виміряй температуру холодної та гарячої води.

	Холодна вода	Гаряча вода
Температура води, °C		
Температура суміші, °C		

3. Як ти гадаєш, якою буде температура води, якщо змішати холодну і гарячу воду?

4. Перевір своє припущення. Змішай однакову кількість холодної та гарячої води в посудині, виміряй температуру суміші.

5. Спостерігай за зміною температури води в посудині. Кожних 3 хвилини вимірюй температуру і записуй результати у таблицю. Зроби три виміри. Якщо встигнеш, продовж вимірювання.

Початкова температура суміші	Температура суміші через 3 хв	Температура суміші через 6 хв	Температура суміші через 9 хв	

6. Яка температура встановилася у посудині? Опиши свої спостереження та зроби висновки.

Практична робота

Практична робота

Шістнадцяте вересня

Практична робота

Змішування води та вимірювання температури.

1. Температура повітря в приміщенні - ____°.
2. Температура холодної води - ____°.
3. Температура гарячої води - ____°.
4. Температура суміші спочатку - ____°.
через 3хв - ____°.
через 6 хв - ____°.
через 9 хв - ____°.

Висновок.

Сьогодні
09.09.2022

Практична робота. Тобі знадобиться



Мірні циліндри



Кімнатний та
водяний термометри



Гаряча та холодна
вода



Секундомір

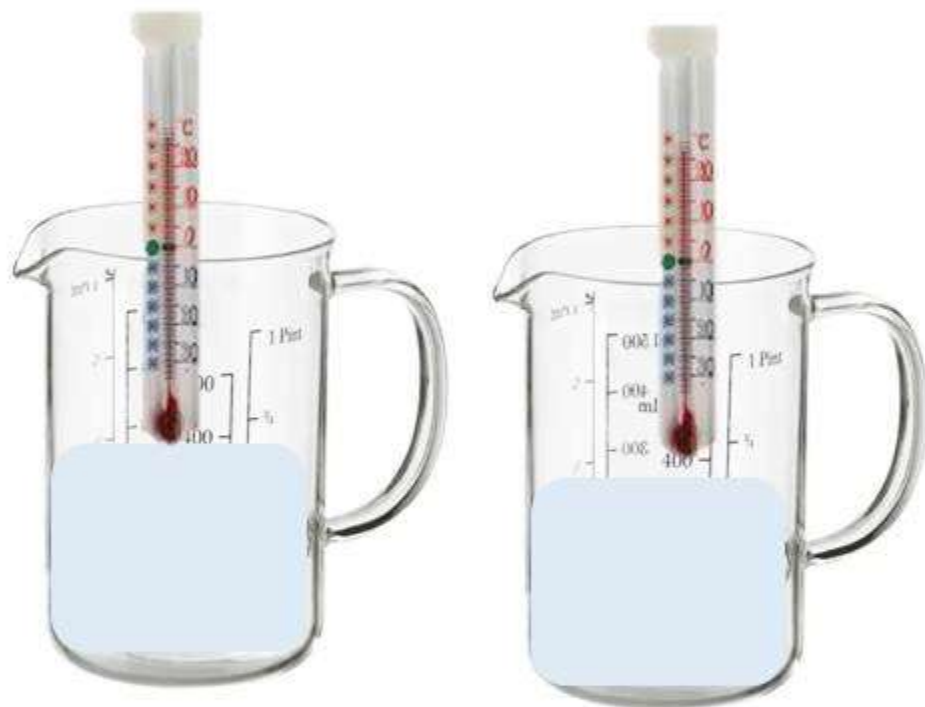
Сьогодні
09.09.2022

Виміряй температуру повітря в приміщенні



Сьогодні
09.09.2022

Виміряй температуру холодної та гарячої води





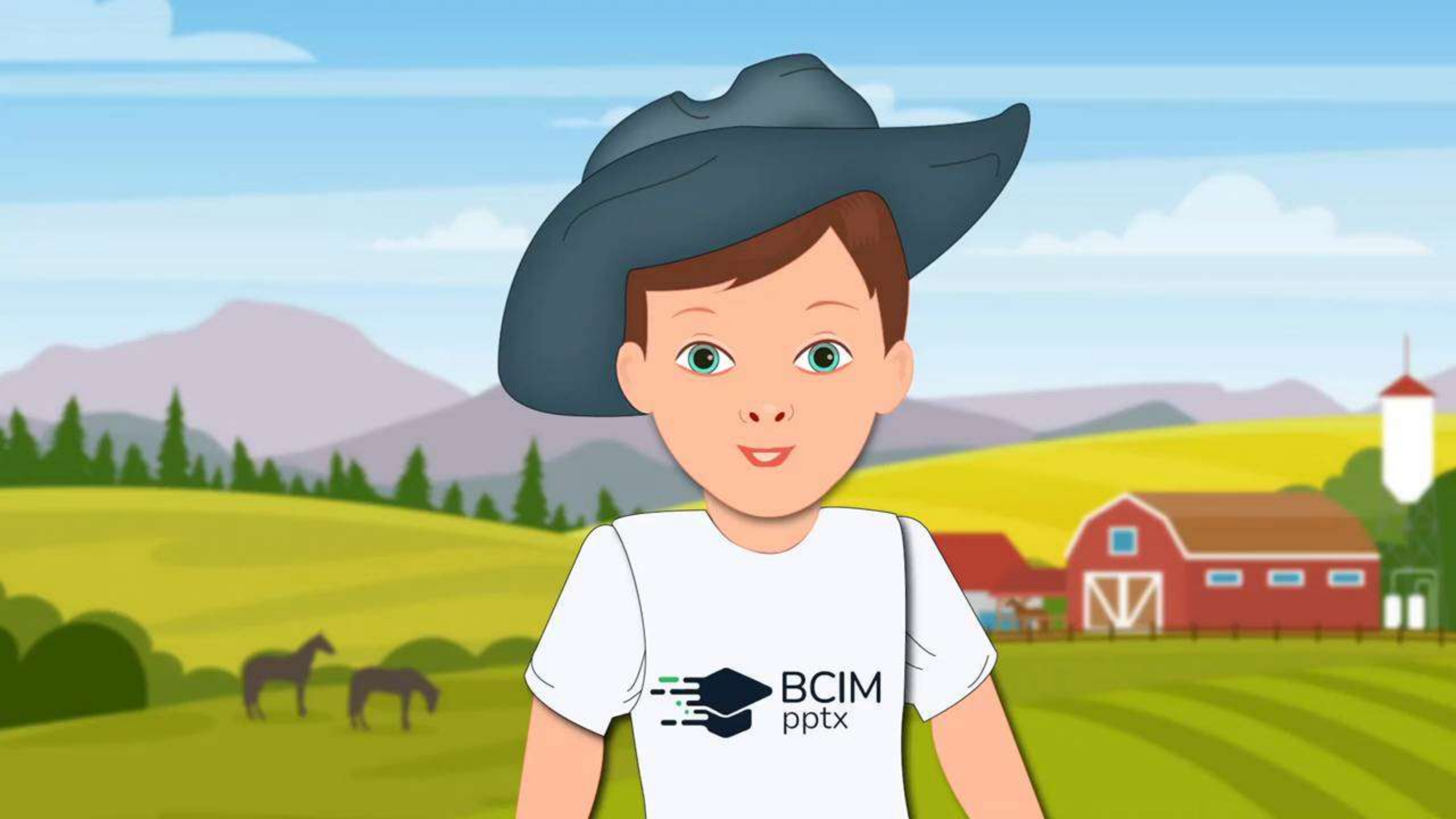
**Якою буде
температура води,
якщо змішати холодну
і гарячу воду?**

Змішай однакову кількість холодної та гарячої води. Виміряй температуру суміші.



Поспостерігай за зміною температури в посудині. Кожні три хвилини вимірй температуру і записуй результати в таблицю.





Узагальнення знань з теми “Пізнаємо світ науки”

Тест

1).

2).

3).

4).

5).

Узагальнення до Розділу 1 6

1. Нобелівська премія – найпрестижніша нагорода в науці. Щорічно 10 грудня її вручають у п'яти номінаціях: література, медицина та фізіологія, збереження миру, а також у двох номінаціях, присвячених природничим наукам...
А біології Б фізиці В географії Г хімії Д астрономії

2. Вибери трьох всесвітньо відомих учених, які народилися в Україні.
А Іван Пулюй Б Ілля Мечніков В Володимир Вернадський Г Сергій Корольов Д Галілео Галілей

3. Сьогодні гривня – грошова одиниця. А що вимірювали у гривнях у Русі-Україні?
А час Б відстань В місткість посудини Г масу Д температуру

4. Щоб виміряти розміри гороху, юннати поклали горошини у ряд на аркуш учнівського зошита (див. малюнок 24). Визнач середній діаметр горошин.



Мал. 24

А 3 мм Б 4 мм В 5 мм Г 6 мм Д 7 мм

5. Такий вигляд ми мали, коли ще не народилися на світ, і нам лише тиждень (мал. 25). Які два сучасні пристрої знадобилися, щоб отримати це зображення?
А комп'ютер Б мікрокамера В бінокль Г телескоп Д мікроосвітлювач



Мал. 25.



- *На уроці я дізнався (-лася)...*
- *Мене найбільш зацікавило...*
- *Було складно...*
- *Вдома я розкажу про...*





Домашнє завдання

- Підручник, с.23. Записати висновок до практичної роботи.
Практичну роботу надіслати на перевірку.
- Перевірка навчальних досягнень з теми,с.24. Виконати роботу (за зразком) **надіслати на перевірку до 19.09.2022.**
- **Зворотній зв'язок: Human** або ел. пошта valentinakarusta55@gmail.com