



Як шукати відповіді на запитання. Дослідницький метод. Спостереження, гіпотеза, експеримент



# Мета:

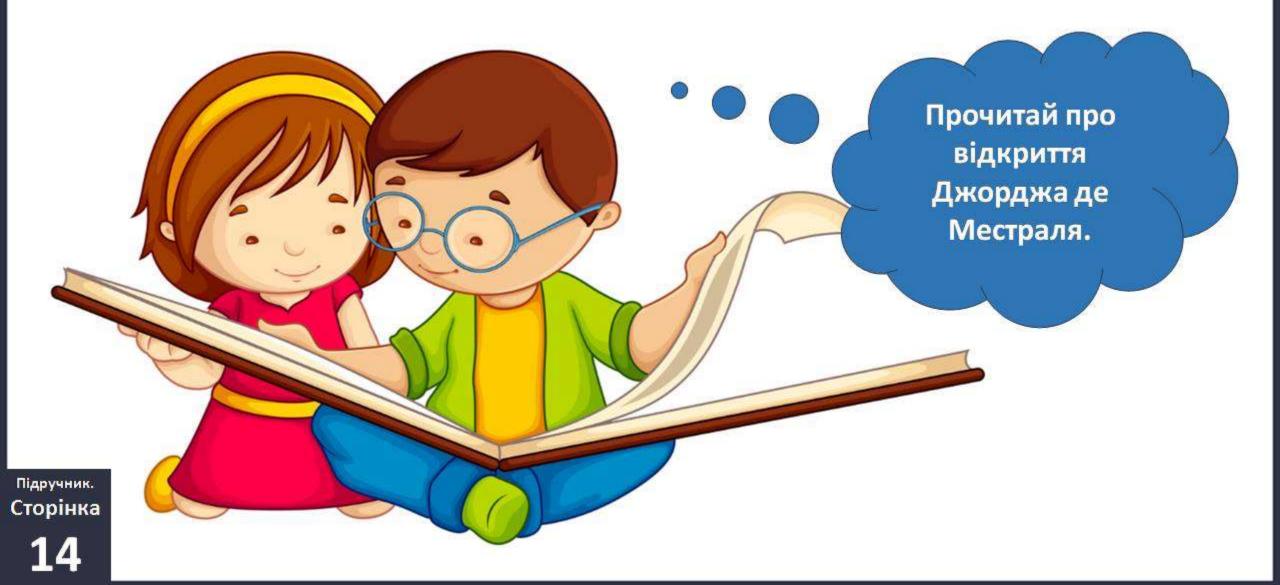
- ознайомити учнів з методами дослідження природи;
- вчити формулювати припущення і перевіряти їх у ході дослідження; пояснювати, визначати самостійно, що необхідно для проведення дослідження (обладнання, інформація тощо);
- вчити аналізувати виконання дослідження, називати чинники успіху;
- продовжувати формувати вміння працювати у спільноті, дотримуючись правил;
- виховувати дружні стосунки,
- розвивати увагу, мислення, мовлення.

Як можна одержати відповідь на найзагадковіші питання?





## Робота в підручнику





Розглянь схему. Розкажи як Джордж де Местраль знайшов відповідь на запитання.

# Спостерігай

Задай запитання

Сформулюй гіпотезу

Перевір гіпотезу

Зроби висновок

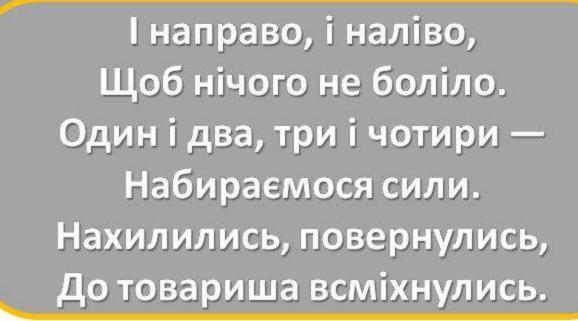
Гіпотеза підтвердилася

Гіпотеза не підтвердилася





Всі ми звикли до порядку, Дружно робимо зарядку. Ми на радість цьому дому Проганяєм сон і втому.





Сьогодні 08.09.2022

## Поміркуй



<sub>Підручник.</sub> Сторінка

**15** 



# Основними методами пізнання є:

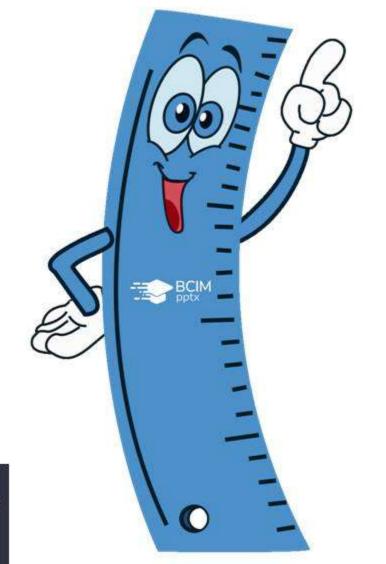
Спостереження

Експеримент

<sub>Підручник.</sub> Сторінка







Найдавнішим методом вивчення природи було спостереження. Тут наші перші помічники— органи чуття.

<sub>Підручник.</sub> Сторінка



Сьогодні BCIM pptx 08.09.2022



Спостереження – це спосіб вивчення тіл і явищ природи за допомогою органів чуття.

Що або хто можуть бути об'єктами спостережень?

Навіщо люди спостерігають за природою?





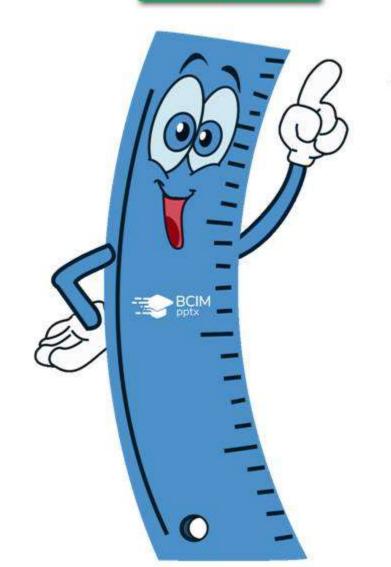
Сьогодні BCIM pptx 08.09.2022



Експеримент – це дослідження явища за спеціально обраних, або створених у лабораторії VMOB.



## Довідничок



Дослідники природи використовують експеримент тоді, коли бракує результатів, щоб зробити правильний висновок.

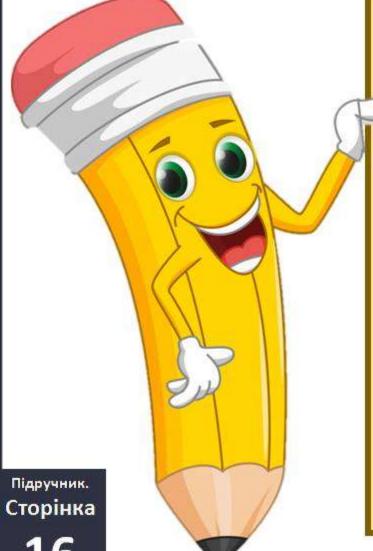


# Це лабораторія. Тут вчені проводять дослідження.





ВСІМ ррtx 08.09.2022



Дослідник чи дослідниця — це людина, яка вивчає та аналізує явища природи, щоб отримати нові знання.

16

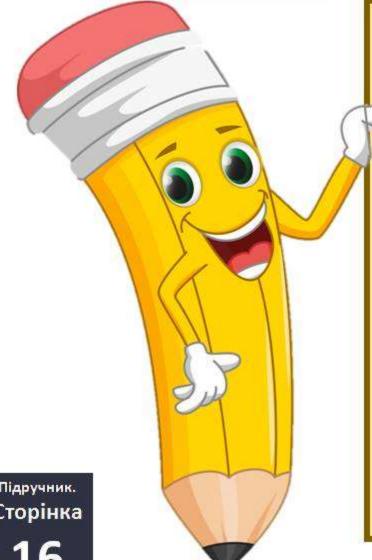


### Слово вчителя

Якщо безпосередньо вивчити об'єкт (явище) з деяких причин не можливо, застосовують метод моделювання.







Моделювання – це метод дослідження об'єктів пізнання, що ґрунтується на заміні оригіналу іншим, подібним до нього.

Підручник. Сторінка



Сьогодні 08.09.2022

## Розглянь моделі явищ та об'єктів. Які в них спільні ознаки? Чим вони відрізняються?







<sub>Підручник.</sub> Сторінка

17



# Сьогодні 08.09.2022



- 1. Сторінки 14-17 читати і переказувати.
- 2. Виконай завдання на сторінці 17.



• Зворотній зв'язок: Human або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com