

Сьогодні  
16.10.2022

Урок

№ 16



Дата: 01 .11.2023

Клас: 5– Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 16

Вчитель: Капуста В.М.



## Що таке елемент? Склад молекул та класифікація речовин

# Мета уроку

- сформувати поняття про елемент, ознайомити учнів з поняттям «атоми»;
- сформувати в учнів уявлення про молекули та склад найпростіших молекул, виховати інтерес до предмета;
- продовжити формування вміння робити висновки за результатами спостережень;
- виховувати пізнавальний інтерес.

**Гарно й зручно ми сідаєм,  
Щось нове завжди вивчаєм.  
Те, що вчили - пригадаєм,  
Будь уважний, починаєм!**



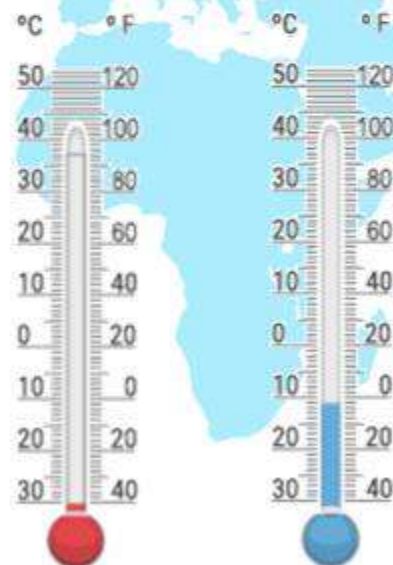


Сьогодні  
16.10.2022

LIVE

Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі

Привіт, друзі!  
А яка зараз пора року?  
Який місяць?  
Яке сьогодні число?



Мої вітання!  
Яким було вранці небо, коли ми  
йшли до школи?  
Що стосовно опадів?  
Кому відома температура повітря?



**Ми живемо у світі речовин.**

Є речовини, які складаються з однакових атомів, але більшість речовин складаються з різних атомів. (Це схоже на те, як величезна кількість слів складається з різних літер).

Лише з трьох атомів – Оксигену, Гідрогену і Карбону – можна «збудувати» тисячі молекул різних речовин. Серед них: вода, вуглекислий газ, спирти, лимонна кислота, цукор, жири, крохмаль та багато інших.

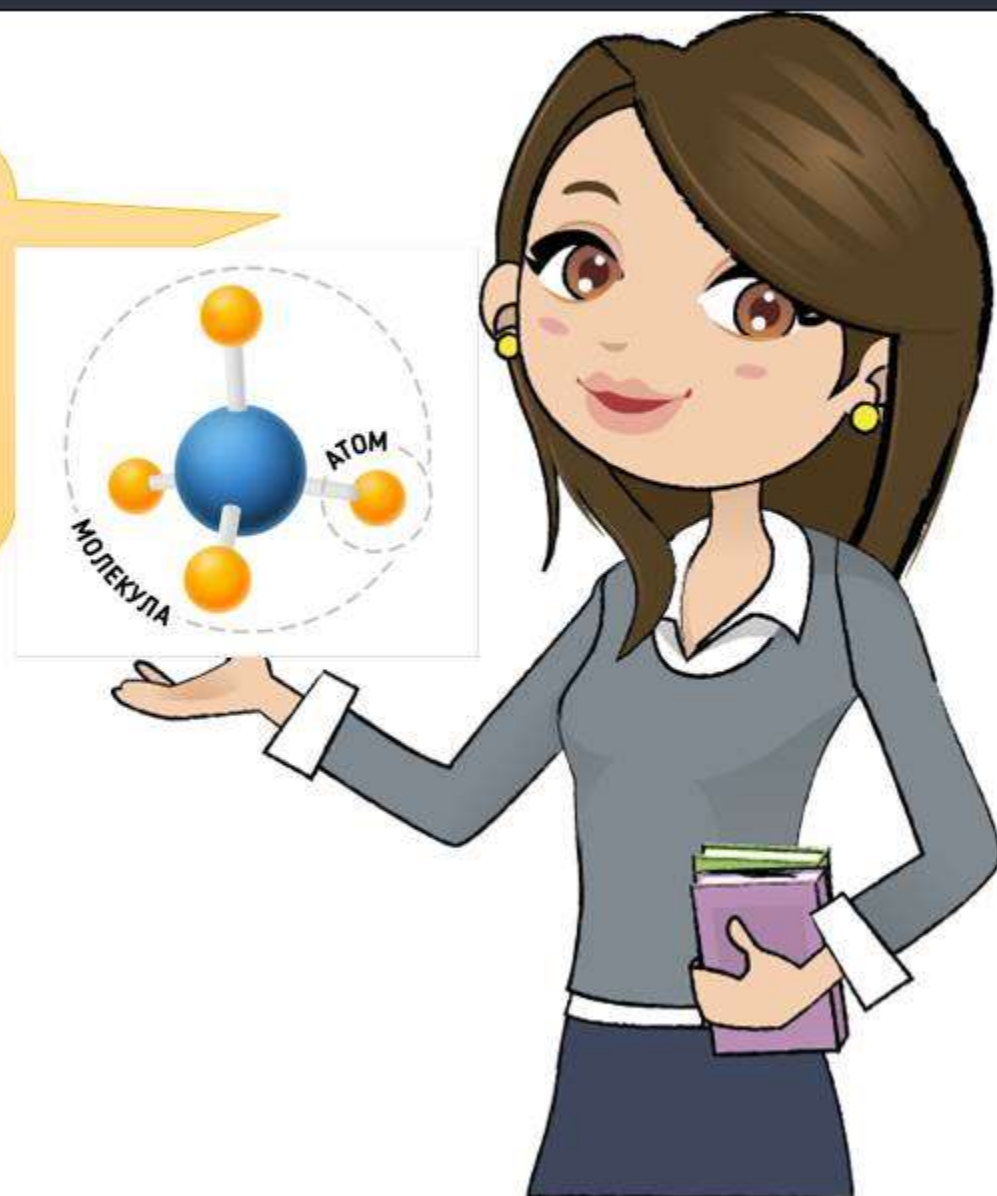




«Всі речі на землі складаються з молекул, а молекули з атомів».

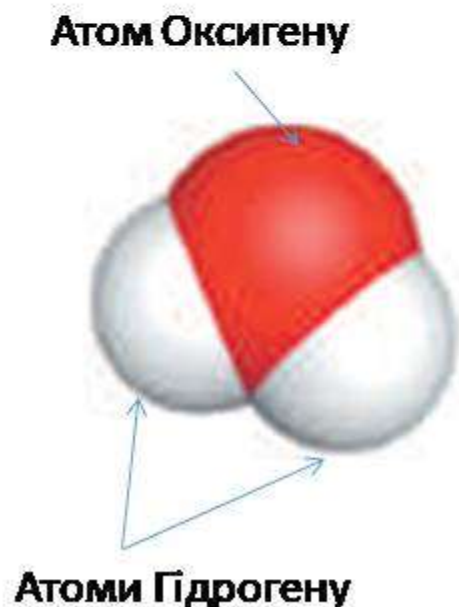
Атоми одного і того самого виду називають **елементами**.

Науці відомо 118 елементів. Вони розміщені в таблиці Менделєєва.

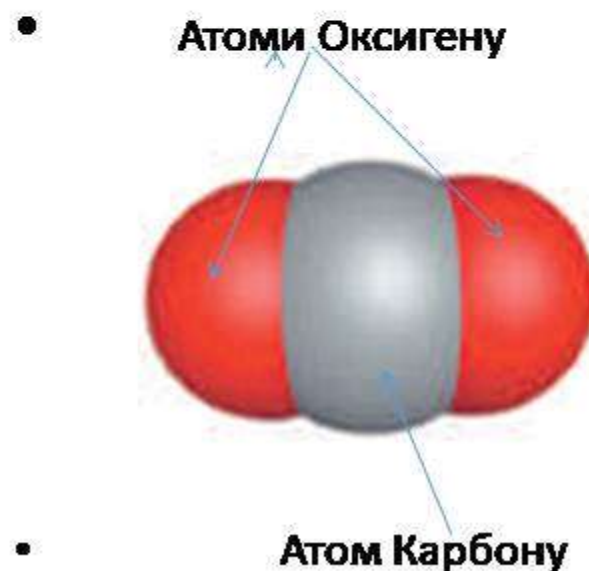


# Який склад молекул.

- Молекула води складається з двох атомів Гідрогену та одного атома Оксигену.



- Молекула вуглекислого газу складається з двох атомів Оксигену й одного атома Карбону.



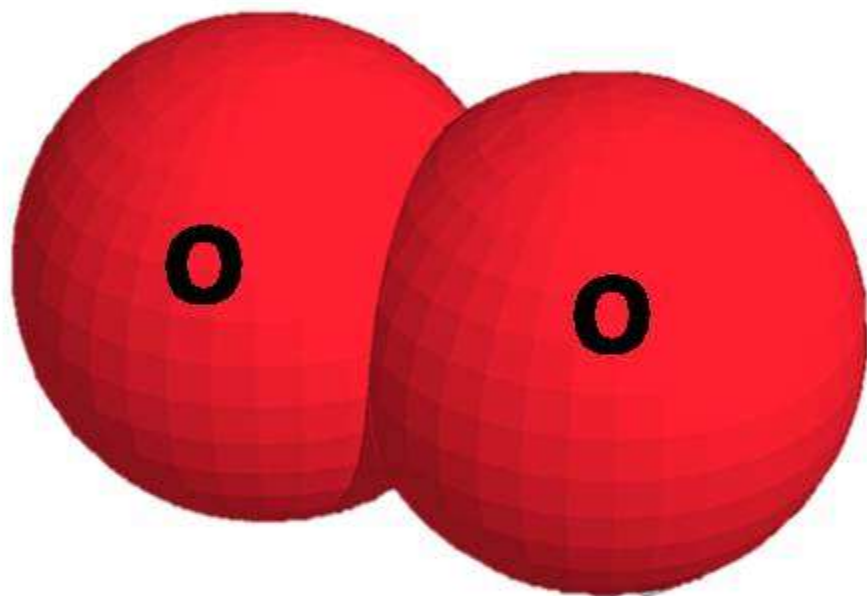




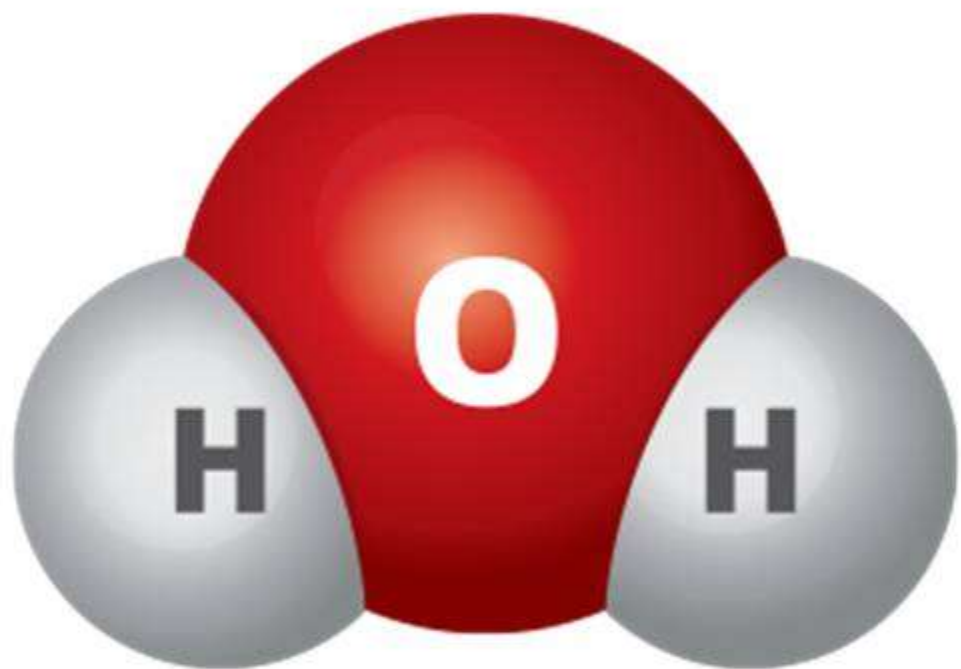


**Атом** – це мікроскопічна  
складова частинка будь-якої  
речовини.

**Молекула** – складається з двох і  
більше атомів.

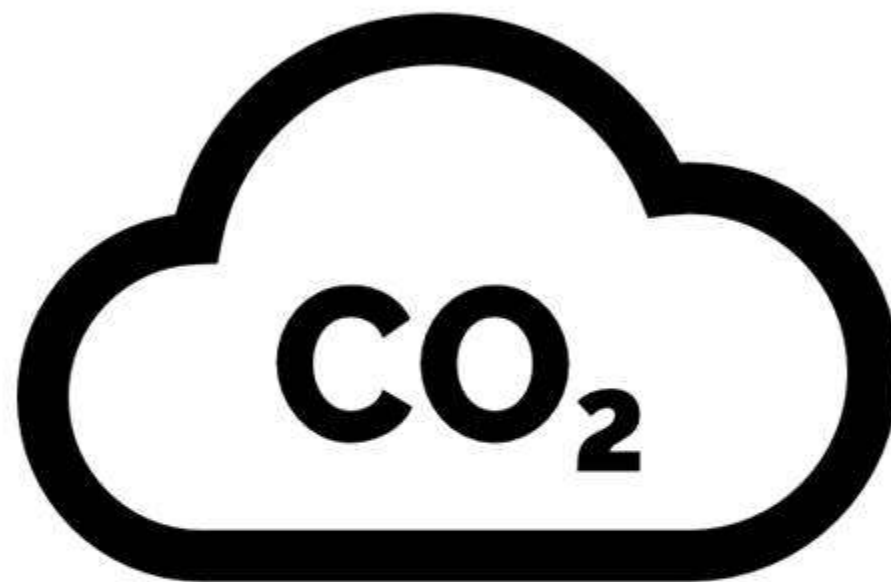
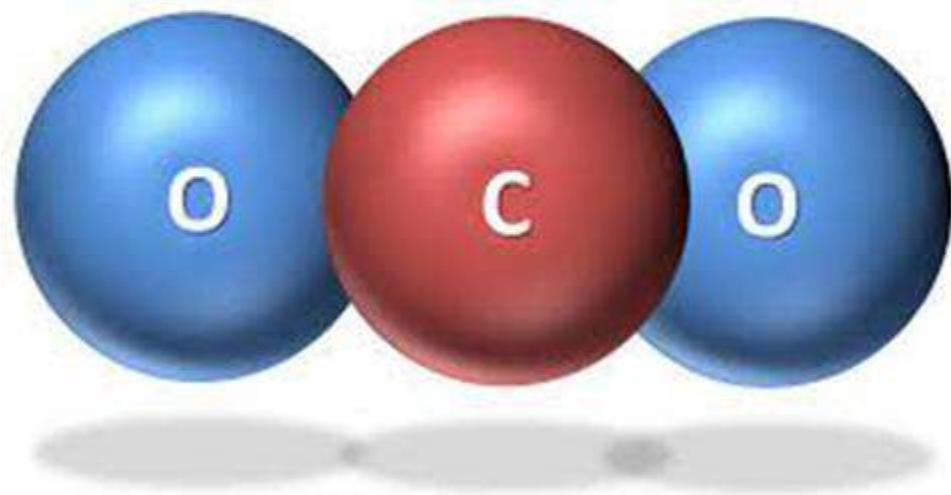


**Складається з двох атомів кисню**



**Складається з двох атомів водню і одного атома кисню.**





**Складається з одного атома вуглецю і двох атомів кисню.**



**За будовою речовини поділяють на:**

**Прості**

водень, азот, кисень,  
залізо, сірка

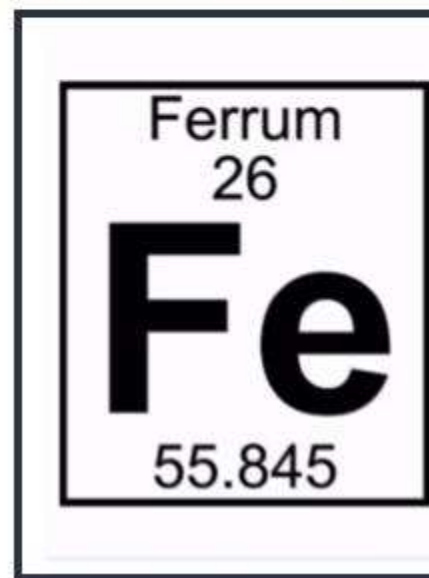
**Складні**

вода, вуглекислий  
газ,  
глюкоза.



Сьогодні  
16.10.2022

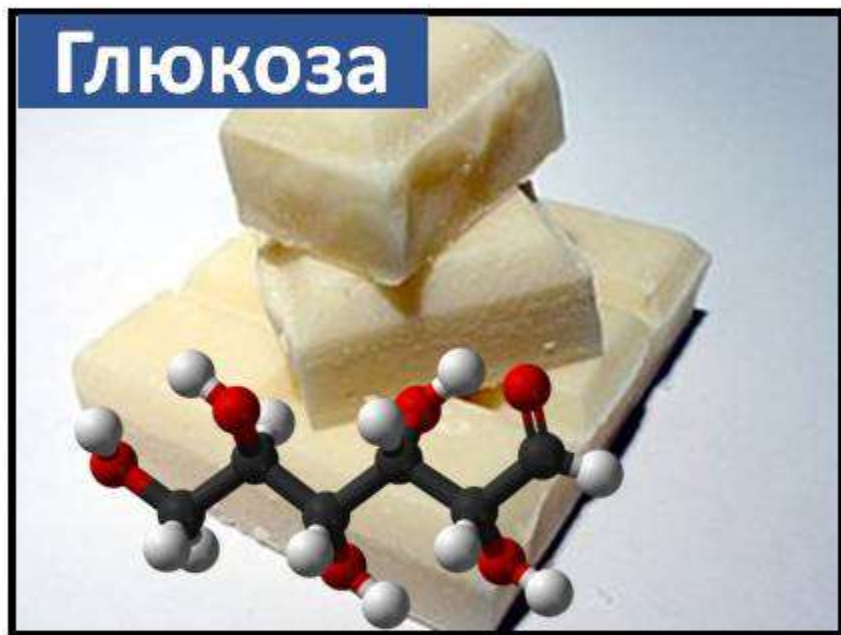
Прості речовини складаються з однакових атомів



Сьогодні  
16.10.2022

Складні речовини складаються з різних атомів

Глюкоза



Вуглекислий газ



Вода





**За властивостями речовини поділяють на:**

## Метали

За нормальних умов усі метали тверді (виняток – ртуть).  
Вони мають блиск, легко піддаються куванню, проводять електричний струм.

## Неметали

Серед неметалів є і газуваті (кисень, азот, водень), і рідкі (бром), і тверді (сірка, вугілля, фосфор).  
Вони не мають металічного блиску, непридатні для кування, погано проводять струм.





Сьогодні  
16.10.2022

## Неметали: сірка, вугілля, бром





Сьогодні  
30.10.2023

Фізкультхвилинка



# ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА





## Порівняймо залізо і сірку

### Залізо

- Кусок заліза має характерний металічний блиск (якщо не заіржавів).
  - Якщо по ньому вдарити молотком, він не розпадеться, але під дією ударів змінюватиме форму.
  - Якщо з'єднати залізними провідниками лампочку і батарею, лампочка засвітиться.
- Отже, залізо є провідником електричного струму.

### Сірка

- не має такого блиску, як залізо.
- Шматок сірки під дією ударів розколюється.
- Сірка не проводить електричний струм.

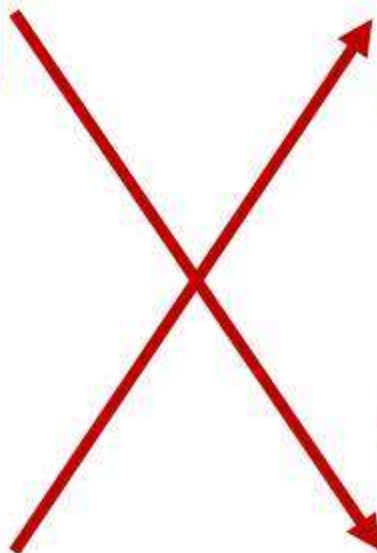


**Атом -**

**складається з двох і  
більше атомів.**

**Молекула -**

**мікроскопічна складова  
будь-якої речовини.**



## Цікаво знати

- Унікальність Чорного моря полягає в тому, що лише 13 відсотків його об'єму води насичені киснем і придатні для існування живих істот та водоростей. Решта водної товщі позбавлена кисню і заражена токсичним газом — **сірководнем**. Великі глибини, які займають основну частину моря, майже не «провітрюються». Це зона надзвичайного застою, де кожній молекулі на дні треба майже сотню літ, щоб досягти поверхні.
- Сірководень накопичився поступово. Всі тіла мешканців верхніх шарів води — від мікроскопічних організмів до найбільших рибин — після закінчення життєвого циклу осідають на дно. А розпад білкових речовин, як відомо, супроводжується виділенням цього газу.



Сьогодні  
30.10.2023

## Домашнє завдання

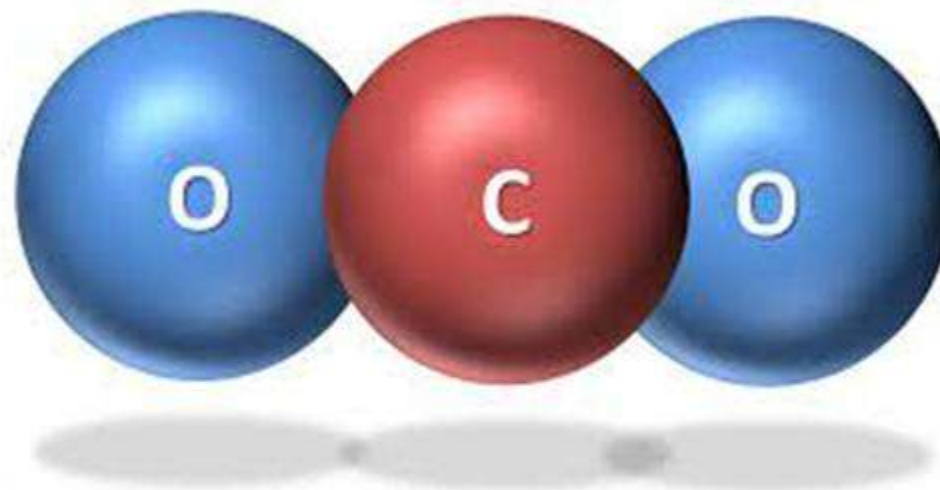
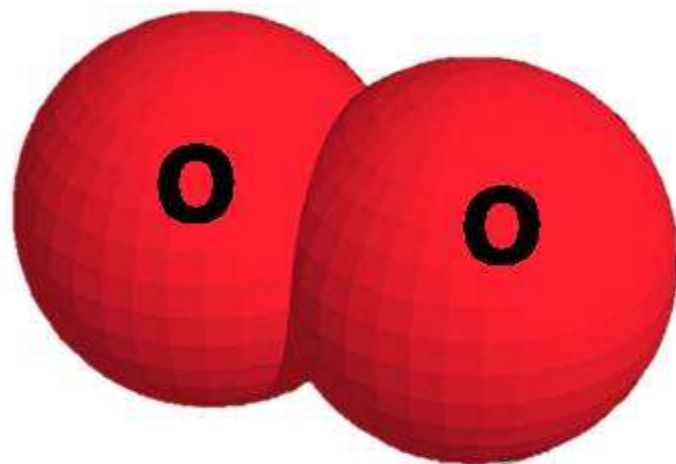


Підручник, ст. 63-66 читати і  
переказувати; ст. 66  
запитання 1,2,3,5 (письмово)

Зворотній зв'язок Human або ел. пошта  
[valentinakapusta55@gmail.com](mailto:valentinakapusta55@gmail.com)

Сьогодні  
16.10.2022

Упізнай речовини. Назви атоми, з яких вони складаються.



**Сьогодні**  
**16.10.2022**

**Рефлексія «Лимонний настрій». Обери емотикон, який відповідає твоєму настрою в кінці уроку**

**Я з усім упорався**



**Мене урок розлютив**



**Чекаю на наступний урок**

**Все було легко та просто**



**Було складно та нічого не зрозуміло**

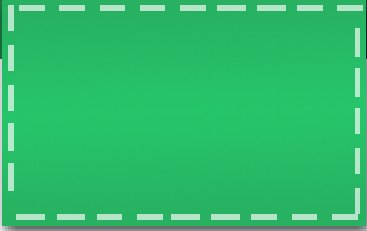


**Більше сміху ніж навчання**



**Я дуже втомився**





# Використані джерела

- <https://vsimpptx.com/author/piznayemo-prirodu-d-bida-t-gilberg-ya-kolisnik-5-klas>

Підручник <https://pidruchnyk.com.ua/1718-piznaiemo-pryrodu-bida-5-klas.html>