

Сьогодні  
20.11.2023

# Урок №22

Дата: 22.11.2023

Клас: 6– Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: №22

Вчитель: Капуста В.М.



**Чому і як живляться організми. Фотосинтез.  
Мінеральне живлення рослин. Рослини, які  
поєднують фотосинтез з іншими способами  
живлення**

Ми починаємо урок,  
а на уроці ми ...

**У**важні!

**Р**озумні!

**О**рганізовані!

**К**мітливі!



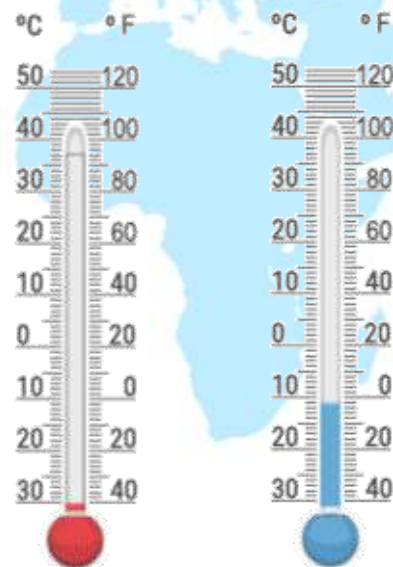
Сьогодні  
20.11.2023

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?



Сьогодні  
20.11.2023

## Слово вчителя



Усі речовини поділяють на дві групи — органічні та неорганічні.

**Органічні речовини** обов'язково містять атоми Карбону, а також атоми Гідрогену, Оксигену й Нітрогену. У природі є понад 10 млн органічних речовин. Жири, вуглеводи, білки — це приклади органічних речовин.

Вода, кисень, залізо, вуглекислий газ — **неорганічні (мінеральні) речовини.**

Сьогодні  
20.11.2023

Робота з підручником



**Розгляньте та обговоріть малюнок №101.**



**Які елементи є спільними для всіх живих організмів? Пригадай хімічний склад неживої природи за діаграмами на с. 59–60. Який елемент найпоширеніший у природі?**





**Живлення** — це сукупність процесів, що забезпечують надходження із зовнішнього середовища речовин, необхідних для життєдіяльності організмів.

Неорганічні та органічні речовини, які слугують для живих істот джерелом енергії і будівельним матеріалом, називають **ПОЖИВНИМИ.**









**Розмаїття процесів  
живлення можна звести до  
двох основних типів —  
автотрофного й  
гетеротрофного**

**Автотрофне живлення**  
пов'язане з використанням  
неорганічних речовин, що  
містяться у воді, ґрунті, повітрі,  
для створення органічних  
речовин.





Сьогодні  
20.11.2023

## Гетеротрофного живлення



**Гетеротрофне живлення**, коли організми споживають готові органічні речовини.

Що потрібно рослинам для життя?

Розглянь схему. Назви найважливіші умови навколишнього середовища, які потрібні для життя рослин.



Вода



Світло



Тепло



Повітря

Мінеральні  
речовини

Сьогодні  
20.11.2023

Рослини живляться за допомогою кореня



**Коріння закріплює рослину в ґрунті,  
по ньому поступають поживні  
речовини і волога, які потрібні для  
життя рослини.**



Сьогодні  
20.11.2023

За схемою поясни, як живляться рослини



Сьогодні  
20.11.2023

Розглянь та поясни схеми





Сьогодні  
20.11.2023

Робота з підручником



**Науковці записують процес фотосинтезу за допомогою  
хімічного рівняння:**



Сьогодні  
20.11.2023

Фізкультхвилинка



# ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА





**«Листок будь-якої зеленої рослини можна порівняти з маленькою лабораторією, вікна якої виходять на сонячну сторону, тому що фотосинтез відбувається лише під дією світла».**



Сьогодні  
20.11.2023

Робота з підручником



**Прочитай про дослід американського хіміка. Розглянь малюнки  
зроби висновок.**



**Серед зелених рослин є такі види, що поєднують фотосинтез з іншими способами живлення. До них належать рослини-напівпаразити, мікотрофні та комахоїдні рослини.**

Сьогодні  
20.11.2023

Вічнозелена рослина-напівпаразит омела біла здатна до фотосинтезу, але воду та мінеральні сполуки одержує від інших рослин через коренеподібні вирости.





Сьогодні  
20.11.2023

## Венерина мухоловка чи росичка круглолиста, ловлять і перетравлюють комах





На Землі існує єдина тварина, здатна до фотосинтезу, — морський молюск *Elysia chlorotica* — слимачок, схожий на листочок. Він живиться водоростями, але в кишківнику накопичує не їжу, а хлоропласти цих водоростей, які й надають йому зеленого забарвлення. Якщо *Elysia chlorotica* оволоділа секретами фотосинтезу, то чи не може їх осилити людина? Шукай відповідь у статті «Тварина, здатна до фотосинтезу».

**Наведи приклади органічних та неорганічних речовин.**

**Чому живлення організмів є біологічним явищем?**

**Чому хлоропласти називають фабрикою їжі в клітині?**

**Довідавшись, що на світлі з вуглекислого газу й води утворюється глюкоза, шестикласник вирішив її отримати. Він поставив пляшку з газованою водою на яскравому світлі. Чи утворилася глюкоза? Чому?**





Сьогодні  
20.11.2023

Рефлексія

**«я не знав...»**

**«тепер я  
знаю...».**

