



№38

Всім.pptx  
Нова українська школа

# Які умови потрібні для розвитку рослин.

**Мета:** повторити ознаки рослин, органи рослин; вчити порівнювати і класифікувати рослини, за певними ознаками; розпізнавати і називати рослини, різних груп (по 2-3 представники); називати ознаки рослин, органи рослин, умови, необхідні для життя різних організмів (рослин,); природні угруповання; продовжувати вчити виявляти пізнавальну активність на уроках; виховувати дружні стосунки в класі, спільноті, розвивати увагу, мислення, мовлення.

Де ростуть рослини?

Будь-яка рослина росте і розвивається в навколишньому середовищі.

Що таке навколишнє середовище?

**Навколишнє природне середовище** – усі неживі та живі об'єкти, що природно існують на Землі.



Що потрібно рослинам для життя?  
Розгляньте схему. Назвіть найважливіші умови навколишнього середовища,  
які потрібні для життя рослин

## Умови навколишнього середовища



Вода



Світло



Тепло



Повітря



Мінеральні  
речовини



Сьогодні  
25.11.2022

## Дослідіть, які умови потрібні для розвитку рослин

### Дослід

**Вам знадобляться:** пророщені рослини пшениці, які ви посадили на попередньому уроці; три горщики зі зволженим ґрунтом, один горщик з піском, склянка(банка).

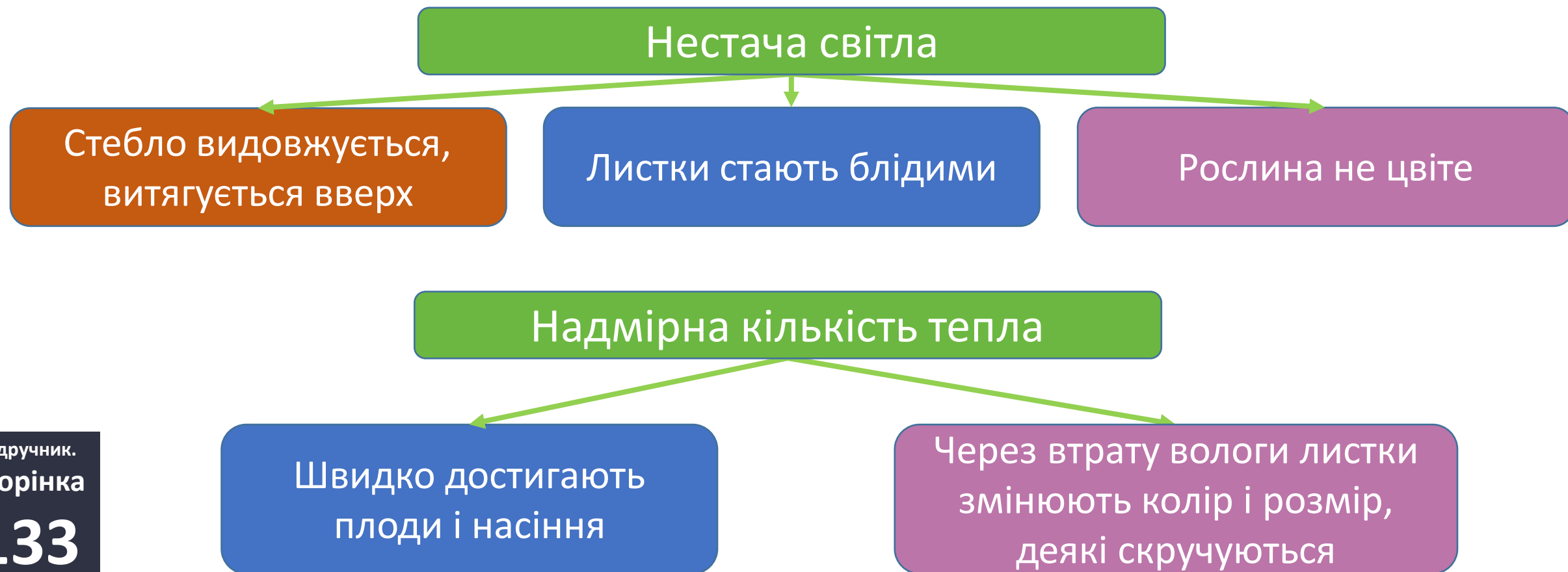
1. Першу пророщену рослину поставте на світло в тепле місце, поливайте і розпушуйте ґрунт. У цьому досліді для розвитку рослин є всі необхідні умови: мінеральні речовини, світло, тепло, вода, повітря.
2. Другу пророщену рослину поставте до темної шафи. Спостерігайте, які зміни з нею стануться.
3. Третю рослину кілька днів не поливайте. Спостерігайте, що буде з нею. (Потім обов'язково полийте).
4. Четверту рослину посадіть у пісок, поставте на світло і поливайте. Спостерігайте, чим ця рослина відрізнятиметься від першої.

Свої спостереження за рослинами записуйте в зошит. Після проведення дослідів зробіть висновки про те, що потрібно рослинам для росту й розвитку.

Сьогодні  
25.11.2022

## Робота зі схемами

Розгляньте схеми. З'ясуйте, як чинники впливають на рослини. Зробіть висновки.



**Тепло** – необхідна умова життя. У разі значного зниження температури повітря майже всі життєві процеси в організмі рослин (дихання, ріст, розмноження тощо) припиняються. З настанням весни, коли температура підвищується, ці процеси відновлюються.

Які умови потрібні для росту і розвитку рослин?  
Якими досліддами можна показати ці умови?

**Насіння** — це живе чи неживе тіло? Відповідь  
обґрунтуйте.



Вчені, провівши численні дослідження, з'ясували, що живі тіла мають цілу низку загальних властивостей, характерних для всього живого:

- вони дихають, харчуються;
- розмножуються, тобто їх кількість збільшується;
- ростуть, тобто збільшуються в розмірах;
- розвиваються, тобто набувають протягом життя нові якості;
- володіють подразливістю, тобто реагують на вплив навколишнього середовища зміною свого стану (наприклад, тварина тікає, рослина повертає листя до світла).

**Здатність організмів пристосовуватися до умов навколишнього середовища — унікальна властивість живого.**



Сьогодні  
25.11.2022

Робота в зошитах

## Завдання 1

Доповни схему «Що потрібно рослині для життя».

Тепло

Світло



Волога

Мінеральні речовини

Повітря

## Завдання 2

Намалюй, як розвивається рослина з насінини.





Сьогодні  
25.11.2022

Робота в зошитах

## Завдання 3

Порівняй світлини. Поясни, від чого залежить колір листків цих рослин. У яких умовах вони розвивалися?





Щоб рослина нормально росла і розвивалася, їй потрібні вода, світло, тепло, повітря та мінеральні речовини. Якщо не буде хоч однієї із цих умов, рослина загине.



Найменша квітка у світі —  
ряска. Її довгий час вважали  
водорістю, але потім виявили  
в ряски квітки. За добу  
кількість цих рослин у  
водоймі збільшується вдвічі.

Сьогодні  
25.11.2022

Домашнє завдання



**П.с.132-134.  
З.с.63  
(завд.1,2).**