#### Пізнамо природу



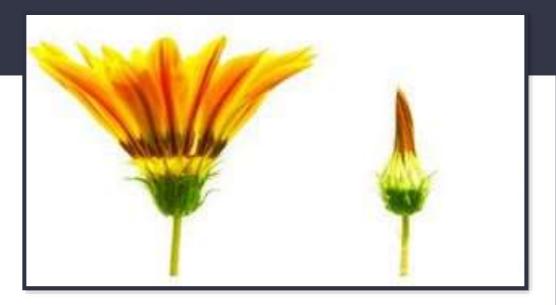
Дата: 07.12.2023

Клас: 6-А

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 26

Вчитель: Капуста В.М.



Як організми використовують інформацію з навколишнього середовища.

Навчальний проєкт «Друге життя»



# Мета уроку:

- ознайомити учнів з тим, як організми отримують інформацію про навколишнє середовище,
- вивчити, як організми адаптуються до змін у навколишньому середовищі,
- формувати знання про взаємодію між різними видами організмів та їх навколишнім середовищем,
- аналізувати на конкретних прикладах, як різні організми використовують інформацію з навколишнього середовища для свого благополуччя та виживання,
- виховувати зацікавленість до природничих наук.



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



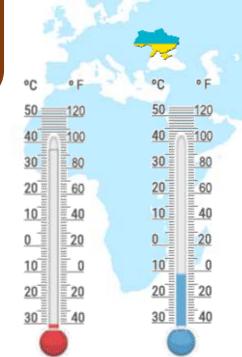








Привіт, друзі! А яка зараз пора року? Який місяць? Яке сьогодні число?



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





## Перевірка домашнього завдання



- 1. Яке значення дихання для живих істот?
- 2. Як дихають водорості у воді?
- 3. У чому відмінність живлення тварин і рослин?
- 4. Поясни процес дихання рослин і фотосинтез.
- 5. Яка різниця між диханням і фотосинтезом?

#### Доповни



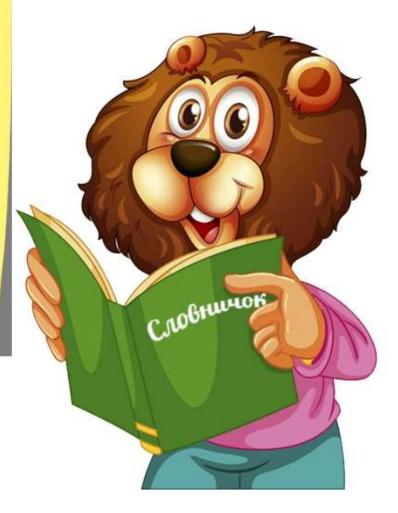
#### Слово вчителя



Для життя організмам потрібні не лише поживні речовини та енергія, але й інформація. Інформація — це сукупність відомостей, які організми сприймають із навколишнього середовища, зберігають та видають у середовище. Сприйняття інформації в живій природі відбувається завдяки процесам подразливості, які пояснюють багато цікавих явищ навколо нас



Подразливість — це здатність організмів сприймати різні впливи середовища та реагувати на них.





### Приклади подразливості організмів





Підручник. **Сторінка** 



### Приклади подразливості організмів



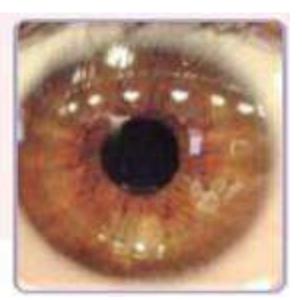
Підручник. **Сторінка** 



### Від яскравого світла звужуються зіниці ока людини









#### Фізичні подразники



# Температура

# Світло

Звук



### Хімічні подразники



Речовини

підручник. Сторінка **98** 



### Механічні подразники



дотик

підручник. **Сторінка** 

98



#### Запам'ятай

Усю сукупність різних реакцій організму поєднують поняттям поведінка. Таким чином, подразливість забезпечує пристосування організмів до умов середовища, регуляцію їхніх життєвих функцій та поведінку.







Наведи приклади дослідницької поведінки твоїх домашніх улюбленців або тварин, за якими ти спостерігав / спостерігала.







#### Робота в підручнику



підручник. Сторінка **98**  Розгляньте прояви подразливості організмів (мал. 117) та визначте їх значення.



### Подразливість у рослин

## На світло



підручник. Сторінка **99** 



### Подразливість у рослин

# На дотик



підручник. Сторінка **99** 



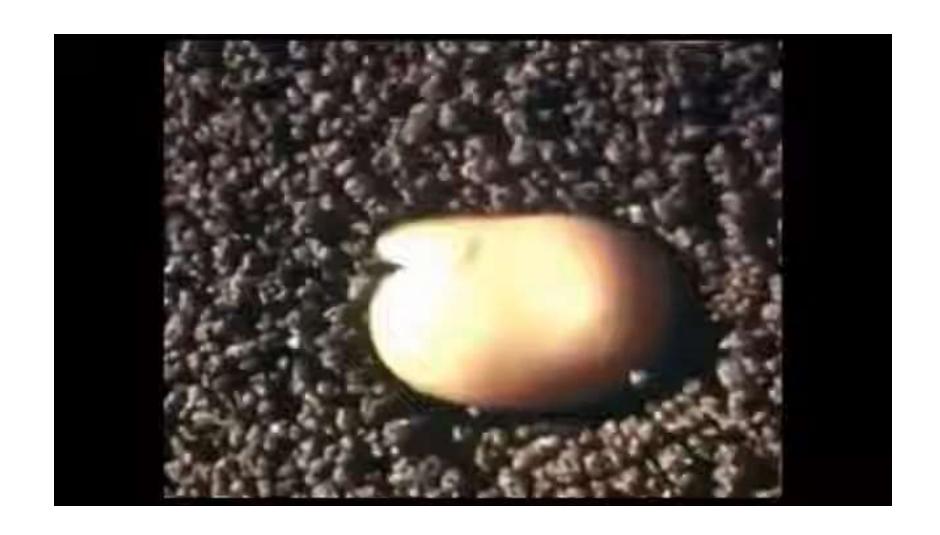
## Ріст кореня у відповідь на притягання Землі



Підручник. Сторінка



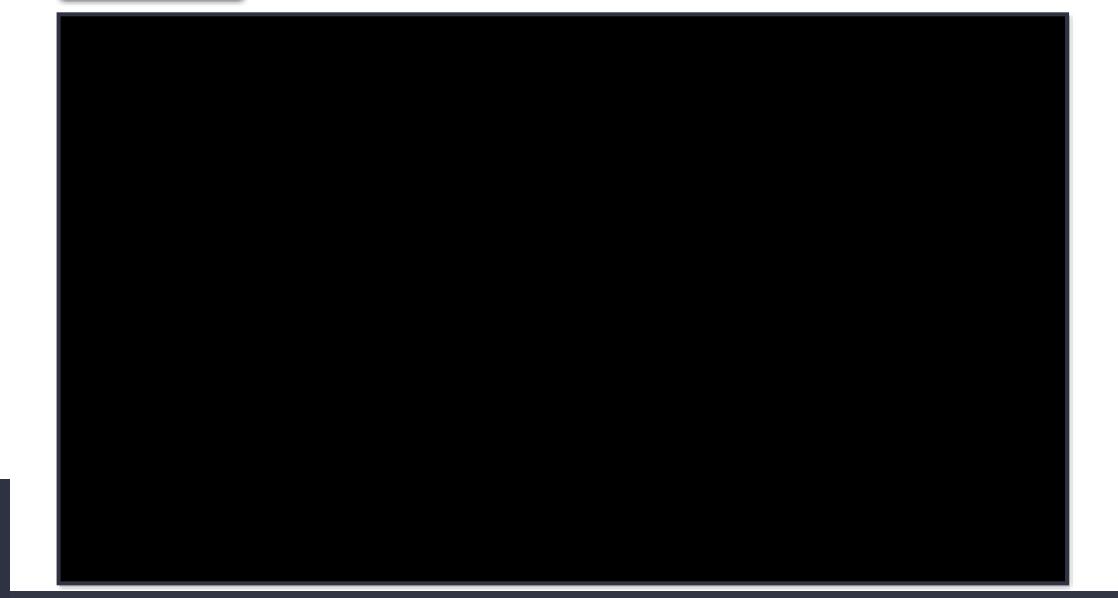
## Перегляд відео



<sub>Підручник.</sub>
Сторінка



## Перегляд відео



<sub>Підручник</sub>. Сторінка

99





Розглянь малюнки та з'ясуй, що є подразником у випадку із соняшником та німфеєю і в чому полягає процес подразнення. Порівняй обидва явища.

Підручник. Сторінка 100

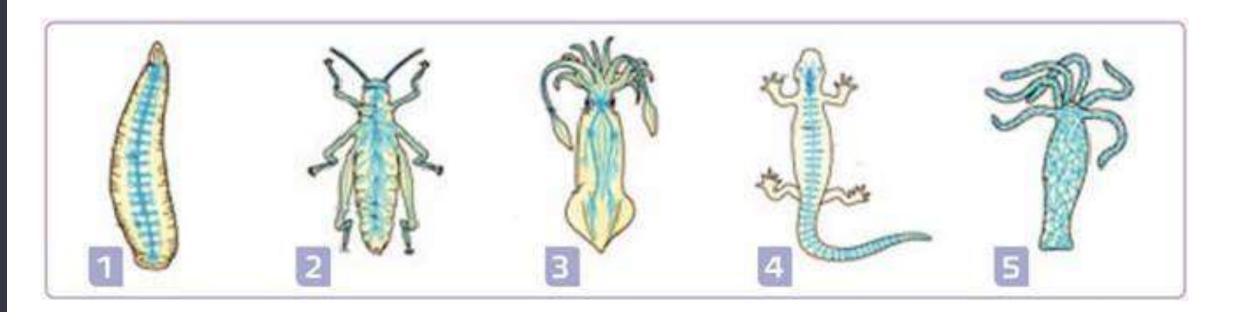
#### Слово вчителя



Більшість тварин сприймають подразнення за допомогою світлових, звукових, хімічних, механічних рецепторів у складі спеціалізованих органів чуття— органів зору, слуху, нюху, смаку й дотику.



Розглянь схеми нервової системи: 1— гідри, 2— кільчастого черв'яка, 3— кальмара, 4— комахи, 5— саламандри





#### Запам'ятай

В організмі тварин та людини збудження поширюється нервовою тканиною. Її клітини утворюють нервову систему (мал. 120), що передає електричні сигнали з великою швидкістю. Так, швидкість нервових імпульсів в організмі людини може досягати 100-120 m/c.



#### Довідничок

Гідра — хижа водна тварина, що водиться у прісних водоймах, річках та озерах. Гідра має трубчасте тіло завдовжки від 2 до 20 мм. Нервова система гідри складається з клітин, схожих на зірочки, які об'єднані між собою (мал. 120.1). Кожна нервова клітина може сприймати й передавати подразнення іншим нервовим та м'язовим клітинам





### Фізкультхвилинка











# Навчальний проєкт «Друге життя»

• Що можна зробити, щоб покращити якість повітря в Україні.





#### Домашнє завдання



Підручник § 21, ст. 97-102, опрацювати матеріал; ст.102 запитання (усно).

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



#### Рефлексія. Вправа «Плюс – мінус – цікаво»



Що сподобалось на уроці? Що здалося цікавим та корисним?



Що не сподобалось? Що здалося важким, незрозумілим та нудним?



Про які факти дізналися на уроці? Чого б ще хотіли дізнатися?