Тварини та їхня життєдіяльність



Мета: узагальнити, систематизувати, провести контроль знань учнів з теми

Тип уроку: контроль знань з окремих тем

Життєдіяльність - сукупність процесів, які відбуваються в живому організмі й підтримують у ньому життя

Вікіпедія



Вступна вправа

Пригадайте сутність проявів життєдіяльності живих організмів і зіставте визначення процесу з його назвою:

A	Зміна положення частин або тіла в просторі	1	Живлення
Б	Відтворення собі подібних, що веде до збільшення кількості особин	2	Дихання
В	Надходження поживних речовин, необхідних для життєдіяльності	3	Транспорт речовин
Γ	Переміщення речовин в організмі за допомогою певних рідин	4	Виділення
Д	Видалення з організму продуктів обміну речовин	5	Рух
E	Формування кількісних змін, збі <mark>льшення ро</mark> змірів, маси істот	6	Подразливість
ϵ	Сприйняття впливів довкілля і відповідь на них	7	Розмноження
Ж	Надходження в організм кисню і виділення вуглекислого газу	8	Ріст
3	Формування якісних змін організмів упродовж життя	9	Розвиток

Рух у тварин

Локомоція тварин — сукупність активних рухів, за допомогою яких тварини переміщуються в просторі (у повітрі, воді, ґрунті).











Способи живлення тварин

1. Рослиноїдні;



2. М'ясоїдні або хижаки;













Прояви життєдіяльності тварин Дихання

Типи дихання:

- Аеробне або кисневе
 - Дихання з використання кисню;
 - Характерне для більшості тварин



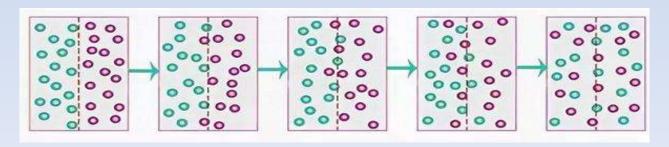
- Анаеробне або безкисневе
 - Дихання без використання кисню;
 - Характерне для паразитів, наприклад паразитним червам.



Прояви життєдіяльності тварин Транспорт речовин Шляхи транспорту речовин:

- Транспорт речовин шляхом дифузії:
 - Дифузія це процес проникнення молекул однієї речовини між молекулами іншої речовини;
 - Характерний для більшості дрібних безхребетних тварин.

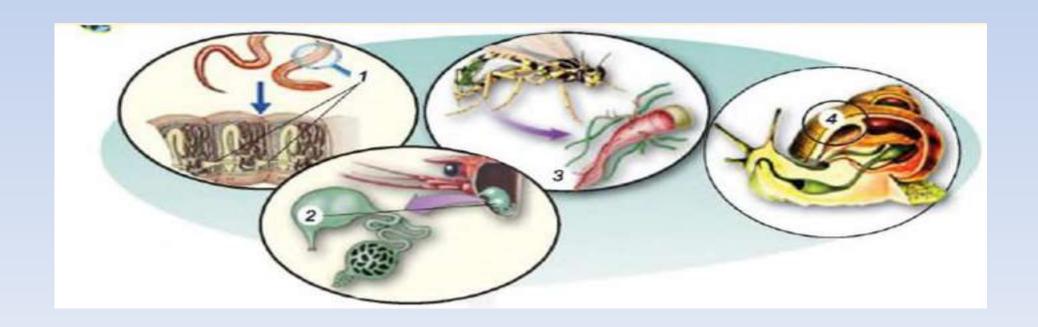
- Транспорт речовин за допомогою кровоносної системи:
 - Необхідна циркуляція рідини (кров, гемолімфа);
 - Характерний для хребетних тварин.





Прояви життєдіяльності тварин Виділення

Виділення — це процес видалення з організму кінцевих продуктів обміну речовин (вуглекислий газ, надлишок води) та шкідливих речовин (амоніак, сечова кислота), що утворюються в результаті хімічних реакцій.



Прояви життєдіяльності тварин

Дихання	кисень, який надходить під час дихання необхідний для розщеплення їжі в клітинах та отримання енергії. Таке дихання називають аеробним. У багатьох безхребетних тварин (наприклад, у медуз, дощового черв'яка) кисень надходить через покриви шляхом дифузії, а в складнорганізованих тварин є органи дихання: зябра (водні молюски, риби), трахеї (комахи), легені (плазуни, птахи, ссавці). Паразитам, які живуть у кишечнику, кисень взагалі не потрібен. Вони отримують енергію за допомогою анаеробного безкисневого розщеплення їжі
Транспорт речовин	транспорт кисню, вуглекислого газу, гормонів, поживних сполук у тілі більшості тварин здійснюється за допомогою дифузії (у багатьох дрібних безхребетних тварин) або кровоносної системи (наприклад, у хребетних тварин), у якій циркулює рідина. Рідиною кровоносної системи може бути кров або гемолімфа
Виділення	позбавляє тварину від кінцевих продуктів обміну речовин (вуглекислий газ, надлишок води), шкідливих сполук (амоніак, сечова кислота), що утворюються в результаті хімічних реакцій. У більшості тварин для організації виділення є спеціалізовані органи – нирки, видільні залози, видільні трубочки тощо

Висновки

- На відміну від рослин, більшість тварин здатна до активних рухів, які здійснюються завдяки скелету та скороченню м'язів
- Основні прояви життєдіяльності визначаються типом живлення, дихання, транспортуванням речовин, виділенням та здатністю до активного руху

Тестування

Пройдіть за посиланням, виконайте роботу

https://vseosvita.ua/test/start/oqf311

Домашне завдання

Повторити типи клітин і тканин тварин

Навчаємося пізнавати

У рослинному світі відомі рослинихижаки (наприклад, росичка, венерина мухоловка), які живуть у воді прісних водойм, на болотах, бідних сполуками Нітрогену. Неминуче в таких умовах азотисте голодування хижі рослини компенсують за рахунок перетравлювання невеликих тварин





Подумайте, почитайте й підготуйте повідомлення про подібність й відмінність живлення тигра й венериної мухоловки

Біологія + Техніка

Біоніка - це наука, яка використовує принципи побудови тіла організмів й організацію життєвих функцій для створення технічних систем.



Особливу увагу біоніки приділяють вивченню механізмів пересування тварин з метою створення пристроїв, роботів, які б ефективно переміщалися в різноманітних умовах: по морському дні, в печерах, горах, висотних спорудах.

Запропонуйте свій варіант технічного пристрою, у якому було б використано один із різноманітних способів активного руху тварин