

**Теми: БІОЛОГІЧНІ СИСТЕМИ ТА ЇХ ОСНОВНІ ТИПИ.
ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ БОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ.
СУЧАСНІ КРИТЕРІЇ ВИДУ**

Опрацюйте конспект і виконайте завдання.

1 Вправа «Знайди відповідність»

Кристали ростуть – значить, вони живі? Корали тверді і не рухаються – вони не живі? На перший погляд, відрізнити живе від неживого нібито й неважко, проте це не зовсім так. Насіння взимку – воно не розмножується, не рухається, не росте – воно не живе? Отже, пригадайте основні властивості живого, критерії живого.

Ріст	здатність організму відповідати біологічною реакцією на дію будь-якої сили, яку називають подразником
Розмноження	процес, який забезпечує надходження кисню в організм та виведення вуглекислого газу з нього
Живлення	кількісні зміни організму, які супроводжуються збільшенням маси, розмірів та об'єму
Обмін речовин	обмін речовин, енергією та інформацією між організмом і навколишнім середовищем
Подразливість	здатність організмів до відтворення собі подібних
Дихання	зміна положення тіла організму або його частин в просторі, для того, щоб зайняти якнайсприятливіше положення й уникнути всього небезпечного для їхнього життя
Рух	процес забезпечення організму поживними речовинами
Розвиток	якісні зміни організму, які забезпечують його життєдіяльність

2 Знайди відповідність

1. Властивість, що забезпечує безперервність життя на Землі
2. Основна елементарна структурна одиниця живих організмів
3. Властивість, завдяки якій організми відновлюють пошкоджену або втрачену частину тіла
4. Елементарні одиниці еволюції
5. Завдяки цієї властивості біосистема підтримує динамічну сталість свого внутрішнього стану
6. Біосистема найвищого порядку, глобальна екосистема Землі

7. Поділяються на одноклітинні, колоніальні та багатоклітинні
8. Властивість, завдяки якій компоненти біосистеми пов'язані обміном речовин, енергії та інформації

3 Встановіть відповідність між описом видів та критерієм виду:

Опис видів	Критерії виду
У людини більший мозок та інші пропорції частин скелета, шимпанзе має добре розвинений волосяний покрив.	Біохімічний
Людина не може схрещуватися із шимпанзе.	Географічний
Людина заселила всі континенти, а ареал шимпанзе обмежений центральною частиною Африки.	Екологічний
Білок FOXP2 людини, який регулює розвиток мозку, легенів і кишечника та забезпечує розвиток мовних навичок, на 2 амінокислоти відрізняється від аналогічного білка шимпанзе.	Фізіологічний
У шимпанзе 23 пари хромосом, а у шимпанзе їх 24.	Морфологічний
Людина заселила багато різних біотопів, а шимпанзе можуть жити тільки в тропічному лісі.	Цитогенетичний

choose:клітина/популяції/біосфера/відкритість/самооновлення/саморегуляція/самовідтворення/організм