

2025



З Новим роком, шановні колеги. Нехай 2025 рік буде переможним і мирним, легким і успішним, щасливим і добрим. Бажаю виконання заповітних бажань, міцного здоров'я і багато радісних моментів в кожному дні нового календаря.



Презентація досвіду впровадження оцінювання за рекомендаціями МОН 2024-2025 н.р.



КЗ «Вінницький ліцей №33»

Пасічник Л.В., вчитель біології

Відповідно до Державного стандарту 2011 року оцінювання було більш орієнтовано на знання. У нових стандартах у центрі — обов'язкові результати навчання учнівства, які реалізовуємо через компетентнісний підхід.

У додатках стандарту, крім базових знань, зазначено **групи результатів навчання** й орієнтири для оцінювання. Орієнтири для оцінювання дають змогу формувати інструменти для оцінювання.



Найважливіше у формувальному оцінюванні — це спостереження за поступом дитини й, як наслідок, **корегування наступних завдань** відповідно до рівня та темпу, з яким дитина рухається, опановуючи зміст. Це оцінювання здійснюють у формі **самооцінювання, взаємооцінювання, оцінювання** вчителем / учителькою з використанням окремих інструментів (карток, шкал, щоденника спостережень учителя, портфоліо результатів навчальної діяльності учня / учениці тощо) або за допомогою усного чи письмового коментаря.



Вправа «Quick Test»

Запитання №1 – 0,5 бал

Тіло водоростей називають.....

Запитання №2 – 2,0 бали

Оберіть з переліку ознаки, притаманні для водоростей

- А** – В клітинах усіх водоростей є хлорофіл.
- Б** – Тіло водоростей складається із тканин та органів.
- В** – Водорості можуть бути одноклітинними та багатоклітинними.
- Г** – Водорості належать до прокаріот.
- Ґ** – Усі водорості містять додаткові пігменти, які дозволяють їм фотосинтезувати за незначного освітлення.
- Д** – Хроматофори водоростей займають більшу частину об'єму клітини.
- Е** – Різноманітне забарвлення водоростей є пристосуванням до життя на різних глибинах.



Вправа «Quick Test»

Запитання №3 – 0,5 бала

Британський художник Клаус Кемп створював незвичні картини. Може здатись, що це дивовижні мозаїки з дорогоцінних каменів. Однак, для своєї творчості художник використовував живих істот! Які організми допомогли Клаусу Кемпу створювати незвичні картини?



- А** – Зелені водорості
- Б** – Діатомові водорості
- В** – Бурі водорості
- Г** – Синьо-зелені водорості
- Д** – Червоні водорості

Вправа «Quick Test»

Запитання №4 – 2,0 бала

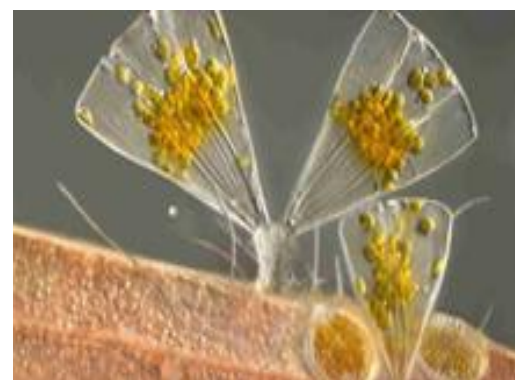
Утворіть пари між зображенням водорості та групою, до якої вона належить



1



2



3



4

- А** – Зелені водорості
- Б** – Діатомові водорості
- В** – Бурі водорості
- Г** – Синьо-зелені водорості
- Д** – Червоні водорості

Вправа «Quick Test»

Запитання №5 – 1 бал

Під час роботи над проектом про водорості учні знайшли в інтернеті таке фото. Тимофій висловив думку, що потовщення на гілочках – це заповнені повітрям міхурці, які підвищують плавучість цих водоростей. Соломійка сказала, що такі водорості можуть утворювати плавучі острови. Хто з них має рацію?

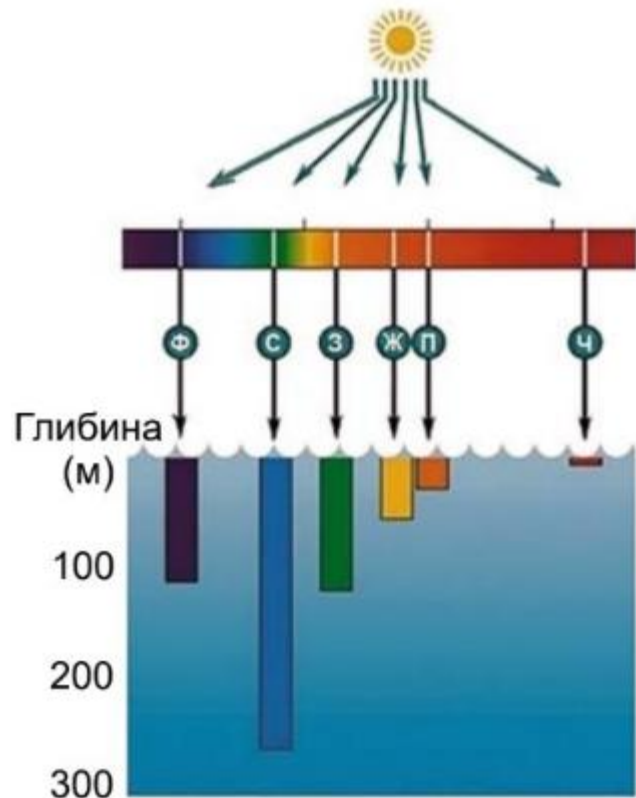


- А** – лише учень
- Б** – лише учениця
- В** – обоє помиляються
- Г** – обоє мають рацію

Вправа «Quick Test»

Запитання №6 – 1 бал

Проаналізуйте діаграму, яка показує, як глибоко проходить у товщу води сонячне світло різних кольорів. Поясніть, чому червоні водорості можуть рости на значно більших глибинах порівняно із зеленими?



А – хлорофіли А та С ефективно поглинають жовте і помаранчеве світло

Б – пігменти фікобіліни ефективно поглинають жовте і помаранчеве світло

В – пігменти фікобіліни ефективно поглинають синє і фіолетове світло

Г – хлорофіли А та С ефективно поглинають синє і фіолетове світло

Вправа «Quick Test»

Взаємоперевірка

Завдання №1 талом (слань) – 0,5 бала

Завдання №2 А, В, Д, Е – 2,0 бала

Завдання №3 Б – 0,5 бала

Завдання №4 1-В; 2-Д; 3-Б; 4-А – 2,0 бала

Завдання №5 Г – 1,0 бал

Завдання №6 В – 1,0 бал



Підсумкове оцінювання — це оцінювання результатів навчання за певний проміжок часу (розділ програми / тема тощо). Воно обов'язково повинне мати вигляд формальної оцінки, яку повідомляють учням / батькам та/чи іншим особам, які мають право про неї знати.

Поточне оцінювання за групами результатів орієнтовано на досягнення конкретних компетентностей і розвиток навичок. Замість суто функцій контролю таке оцінювання має формувальне значення, тобто вчитель чи вчителька спостерігає за поступом кожної дитини. Через оцінку (бал) і зворотний зв'язок від учителя / учительки учні й учениці, а також батьки, отримують чітке уявлення про те, наскільки добре дитина навчається з огляду на визначену мету навчання — здобути конкретні компетентності та розвинути ті чи ті навички.



ГР 1 Досліджує природу

Учні провели таке дослідження: взяти баночки з водою та додали в кожную по парі крапель харчових барвників — синього, червоного, зеленого та жовтого кольору; опустити листя пекінської капусти; поступово листя змінили колір. Допоможіть їм сформулювати висновок, вставивши слова в речення: «Барвники рухаються знизу догори по (1) провідної тканини (2)».

А 1 – судинах, 2 – ксилеми

Б 1 – судинах, 2 – флоеми

В 1 – ситоподібних трубках, 2 – ксилеми

Г 1 – ситоподібних трубках, 2 – флоеми



ГР 2 Здійснює пошук та опрацьовує інформацію

Використай запропоновані терміни (**нітрогенвмісні сполуки, мінеральне живлення, фотосинтез, хлорофіл, глюкоза, мутуалізм**) для заповнення в тексті пропусків.



«За науковими даними, понад 80 % наземних рослин утворюють з грибами особливу форму взаємовигідних відносин (...). Рослини дають грибам (...), що утворюються під час (...), оскільки в грибів немає (...). А гриби значно збільшують площу (...) рослини, постачають (...)».

Вправа «Вставте пропущені слова»

Використай запропоновані терміни (нітрогенвмісні сполуки, мінеральне живлення, фотосинтез, хлорофіл, глюкоза, мутуалізм) для заповнення в тексті пропусків.

«За науковими даними, понад 80 % наземних рослин утворюють з грибами особливу форму взаємовигідних відносин **мутуалізм**. Рослини дають грибам **глюкозу**, що утворюються під час **фотосинтезу**, оскільки в грибів немає **хлорофілу**. А гриби значно збільшують площу **мінерального живлення** рослини, **постачають нітрогенвмісні сполуки**».

ГР 2 Здійснює пошук та опрацьовує інформацію

Тис ягідний відноситься до хвойних порід дерев. В давні часи це унікальне дерево займало велику частину гірських схилів, а тепер поступово зникає з карпатських лісів. Причиною цього процесу є не стільки зміни клімату, скільки людська діяльність. З твердого, стійкого до гниття тису в давнину виробляли меблі, арбалети, луки і навіть гарматні ядра. Його ароматною червоною деревиною прикрашали королівські і дворянські палаци. Навіть в усипальницях єгипетських фараонів знаходили саркофаги виготовлені з тиса ягідного. На якій світлині зображена ця дивовижна рослина?



А



Б



В



Г

ГРЗ Усвідомлює закономірності природи.

Цінування розмаїття природи допомагає нам зрозуміти складні взаємозв'язки в екосистемах, усвідомити важливість кожного виду для підтримання екологічного балансу та оцінити історичну цінність різних груп організмів. Це сприяє формуванню відповідального ставлення до природи та розумінню необхідності її збереження для майбутніх поколінь. Оберіть твердження, які визначають екологічну цінність вищих спорових рослин.

А - Викопні рештки наземних рослин допомагають відновити історію розвитку рослинного світу.

Б - Мохоподібні відіграють важливу роль у формуванні та збереженні річок і струмків.

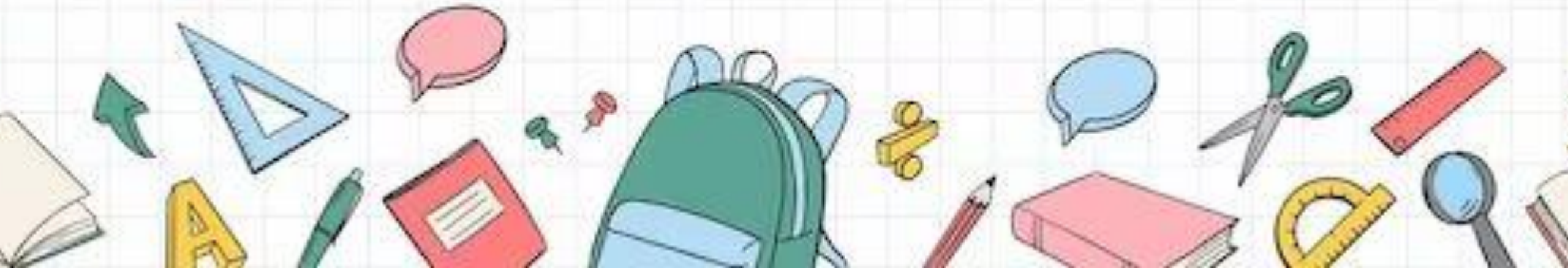
В - Водяні рослини, такі як сальвінія плавуча, беруть участь у самоочищенні прісноводних водойм.

Г - Деякі види є модельними організмами для досліджень еволюції.

Д - Водяні мохи і плауноподібні є об'єктами дизайну акваріумів (акваскейпінг).

Третя модель оцінювання

- ✓ Третя модель оцінювання передбачає, що семестрова оцінка виставляється за підсумками комплексної підсумкової роботи або на основі підсумкових робіт за однією або декількома групами результатів з урахуванням тематичного оцінювання.
- ✓ Підсумкові роботи (комплексні або підсумкові за групами результатів) у цій моделі не обов'язкові. Обов'язковим є фіксування результатів навчання за групами результатів упродовж семестру, бо без цього вчителям складно вивести підсумкову оцінку за семестр.



Фіксація результатів у електронному журналі

Інтелект України

Семестр: 2024-2025 [1], 21.08.2024 - 31.12.2024



Головна > Журнали > Журнал 7-А

Журнал оцінок для 7-А [Біологія]



викладач: Пасічник Людмила Василівна

Всі уроки

Індекс НУШ

Додати стовпчик

Додати підгрупу

Додатково...

#	ПІБ учня	Вер.														Жовт. дос.пр.					
		Д/з	Д/з	ГР1			Тест	ГР3	Під	Під	Пр/р	ГР1	Д/з	ГР2		ГР1	Длр	ГР1	С/р		
		2	3	9	9	10	16	17	17	ГР1	ГР3	23	23	24	24	30	1	1	7	7	8
			10	8	8			9	9	8	9	9	9	8	9		7	7	1	1	7
			9	12	12			10	10	12	10	10	10	11	11		2	2	1	1	4
				12	12	11		11	11	12	11	11	11	10	11	Н	7	7	4	4	7
												7	7	7	7	Н	1	1	4	4	6
			10	9	9	10		10	10	9	10	10	10	9	9						Н
				7	7		7	7	7	7	7	7	7	4	4	Н	1	1	1	1	6
			12	9	9	11		11	11	9	11	12	12	9	11		5	5	1	1	5
			10	10	10		10	10	10	10	10	10	10	7	7	10	7	7	6	6	5

Фіксація результатів у електронному журналі

Семестр: 2024-2025 [1], 21.08.2024 - 31.12.2024

Інтелект України



Головна > Журнали > Журнал 7-А

Журнал оцінок для 7-А [Біологія]



викладач: Пасічник Людмила Василівна

Всі уроки

Індекс НУШ

Додати стовпчик

Додати підгрупу

Додатково...

#	ПІБ учня	Жовт.				Лист.															
		ГРЗ	мін.п.	ГР1	ГР3	К/р	Під	Під	Під	лаб.д.	ГР1	Д/з	ГР3	лаб.д.	ГР1	Д/з					
		8	14	15	21	22	22	4	4	ГР1	ГР2	ГР3	5	5	11	11	12	12	18	19	25
		7	1	6		4	4	7	7	5	9	7	5	5	2	2	3	3	2	2	
		4	7	10		9	9	4	4	6	11	4	4	4	9	9	4	4			4
		7	п/п		11	10	10	10	10	8	11	9	4	4	10	10	6	6		10	7
		6				4	4	8	8	4	7	7	2	2	6	6	5	5			
		Н				4	4	5	5	7	9	5	3	3	9	9	4	4		6	1
		6	1	3	9	6	6	8	8	4	4	7	Н	Н	7	7	2	2			
		5				7	7	9	9	6	11	7	2	2	3	3	4	4	9	11	6
		5				7	7	7	7	8	7	6	4	4	9	9	6	6		8	9

Фіксація результатів у електронному журналі

Семестр: 2024-2025 [1], 21.08.2024 - 31.12.2024

Інтелект України



Головна > Журнали > Журнал 7-А

Журнал оцінок для 7-А [Біологія]



викладач: Пасічник Людмила Василівна

Всі уроки

Індекс НУШ

Додати стовпчик

Додати підгрупу

Додатково...

#	ПІБ учня	Лист.	Груд.																	
		Д/з	Д/з	С/р	ГР2	К/р	ГР3	Під	Під	Під	Сем	Сем	Сем	Сем	Сем	Сем	Сем	Сем	Ск	Сер.б
		26	2	3	3	9	10	16	17	17	ГР1	ГР2	ГР3	ГР1.С	ГР2.С	ГР3.С	Сем	Сем	Ск	Сер.б
		п/п	5	6	6				9	9	4	6	6	6	8	7	7			6
		4	6	9	9				8	8	4	9	9	7	10	8	8			7
		4	7	10	10				8	8	5	10	9	8	11	10	10			9
				10	10				9	9	4	10	8	4	9	8	7			6
		1	п/п	4	4				7	7	4	4	8	7	7	8	7			6
				10	10				4	4	2	10	6	4	7	7	6			5
		8	7	9	9				10	10	3	9	7	6	10	8	8			8
														11	11	11	11			
		7	1	11	11				9	9	5	11	9	8	9	8	8			8

Фіксація результатів у електронному журналі

Семестр: 2024-2025 [1], 21.08.2024 - 31.12.2024



Головна > Журнали > Журнал 7-Б

Журнал оцінок для 7-Б [Біологія]



викладач: Пасічник Людмила Василівна

Всі уроки

Індекс НУШ

Додати стовпчик

Додати підгрупу

Додатково...

#	ПІБ учня	Вер.														Жовт.					
		2	3	9	10	Пр/р	ГР1	16	С/р	ГР3	Під	Під	23	24	Пр/р	ГР1	30	1	С/р	ГР3	8
				7		2	2		4	4	2	4	Н		4	4			5	5	
			10		12	12		4	4	12	4		8	11	11			8	8		
		9		10	7	7		7	7	7	7			10	10			6	6		
				9	11	11	п/п	7	7	11	7	п/п	п/п	10	10		8	5	5		
		8		7	7	7	п/п	10	10	7	10		11	7	7			10	10		
			6	п/п	4	4		6	6	4	6			4	4		7	5	5		
		8			4	4		4	4	4	4	Н		п/п	п/п		9	6	6		

Фіксація результатів у електронному журналі

Запам'ятовування "жива природа".



9 вересня

3



Біологія. Завдання біології та біологічна картина світу. Зв'язки біології з іншими науками та формування природничо-наукової картини світу. Розділи та особливості сучасної біології.

на 10 вересня

Опрацюйте § 1.2
Перегляньте відео до уроку за посиланням
<https://www.youtube.com/watch?v=Ps8XyU6CM50&authuser=0>



10 вересня

4



Біологічне дослідження та його етапи. Основні вимоги до проведення спостереження. Експеримент та його організація.

на 13 вересня

Опрацюйте § 1.3
Перегляньте навчальне відео до уроку за посиланням
<https://www.youtube.com/watch?v=2X-gsFso1MY&authuser=0>
Виконайте завдання "Рослини + ЗСУ" на ст.14



13 вересня

5



Різноманітність живої природи. Причини різноманіття форм життя та біологічних явищ. Біорізноманіття. Практична робота 2. Дослідження пристосувального значення ознак зовнішньої будови травневого хруща.

на 16 вересня

Опрацюйте § 1.4
Виконайте завдання практичної роботи
https://drive.google.com/file/d/1hzthx0DKHS-RHZgq6uDB6n3OA1Kccsrn/view?usp=classroom_web&authuser=0



13 вересня



ГР1 Досліджує природу

на 13 вересня



16 вересня

6



Єдність неживої та живої природи. Кругообіг речовин – основа єдності неживої та живої природи. Перетворення енергії в

на 17 вересня

Опрацюйте § 1.5
Виконайте завдання лабораторного дослідження за посиланням



Фіксація результатів у електронному журналі

Семестр: 2024-2025 [1], 21.08.2024 - 31.12.2024



Головна > Журнали > Журнал 7-Б

Журнал оцінок для 7-Б [Біологія]



викладач: Пасічник Людмила Василівна

Всі уроки

Індекс НУШ













Додати стовпчик

Додати підгрупу

Додатково...

#	ПІБ учня	Жовт.									Лист.										
		11	14	Пр/р	ГР1	21	С/р	ГР3	Під	Під	25	4	5	С/р	ГР2	11	Тест	ГР2	18	19	22
		8	7	7		7	7	6	6			8	6	6		9	9		8		
			6	6	ХВ	10	10	9	9	9			8	8		7	7			9	
	10	9	7	7		5	5	9	6		11		11	11		11	11	п/п	п/п		
			6	6		9	9	8	7		11	7	9	9		9	9				10
	п/п	8	6	6	5	10	10	7	10	ХВ	11		11	11	ХВ	10	10	ХВ	ХВ		
	8		5	5		10	10	5	8				11	11		9	9				9
	п/п	10	8	8		1	1	8	4	7		9	6	6	8	9	9		7		

Фіксація результатів у електронному журналі

	15 жовтня	17		Тварини. Визначальні ознаки тварин. Будова тваринної клітини у зв'язку з життєдіяльністю. Різноманітність та поширення тварин. Практична робота 7. Особливості будови тваринної клітини.	на 21 жовтня	Опрацюйте § 3.4. ТВАРИНИ Перегляньте навчальне відео до уроку https://www.youtube.com/watch?v=JxJAePWaWdc&authuser=0
	15 жовтня			ГР1 Досліджує природу	на 15 жовтня	
	21 жовтня	18		Еукаріоти і природа. Значення рослин, грибів й тварин у природі. Вплив неживої природи на рослини, гриби і тварини.	на 25 жовтня	Опрацюйте § 3.5. Рослини, гриби, тварини й природа. Виконайте завдання за посиланням https://vseosvita.ua/test/start/dg b807?authuser=0
	22 жовтня	19		Еукаріоти і загальний зв'язок явищ. Природничі науки які вивчають рослин, грибів і тварин. Значення рослин, грибів й тварин для людини.	на 25 жовтня	Опрацюйте § 3.6. Рослини, гриби, тварини й людина. Виконайте завдання за посиланням https://vseosvita.ua/test/start/dg b807
	22 жовтня			ГР3 Усвідомлює закономірності природи.	на 22 жовтня	
	25 жовтня	20		Водорості. Загальні ознаки водоростей. Поширення та різноманітність водоростей.	на 5 листопада	Опрацюйте § 4.1. Водорості. Перегляньте навчальне відео до уроку https://www.youtube.com/watch?



Фіксація результатів у електронному журналі

Семестр: 2024-2025 [1], 21.08.2024 - 31.12.2024



Головна > Журнали > Журнал 7-Б

Журнал оцінок для 7-Б [Біологія]



викладач: Пасічник Людмила Василівна

Всі уроки

Індекс НУШ

Додати стовпчик

Додати підгрупу

Додатково...

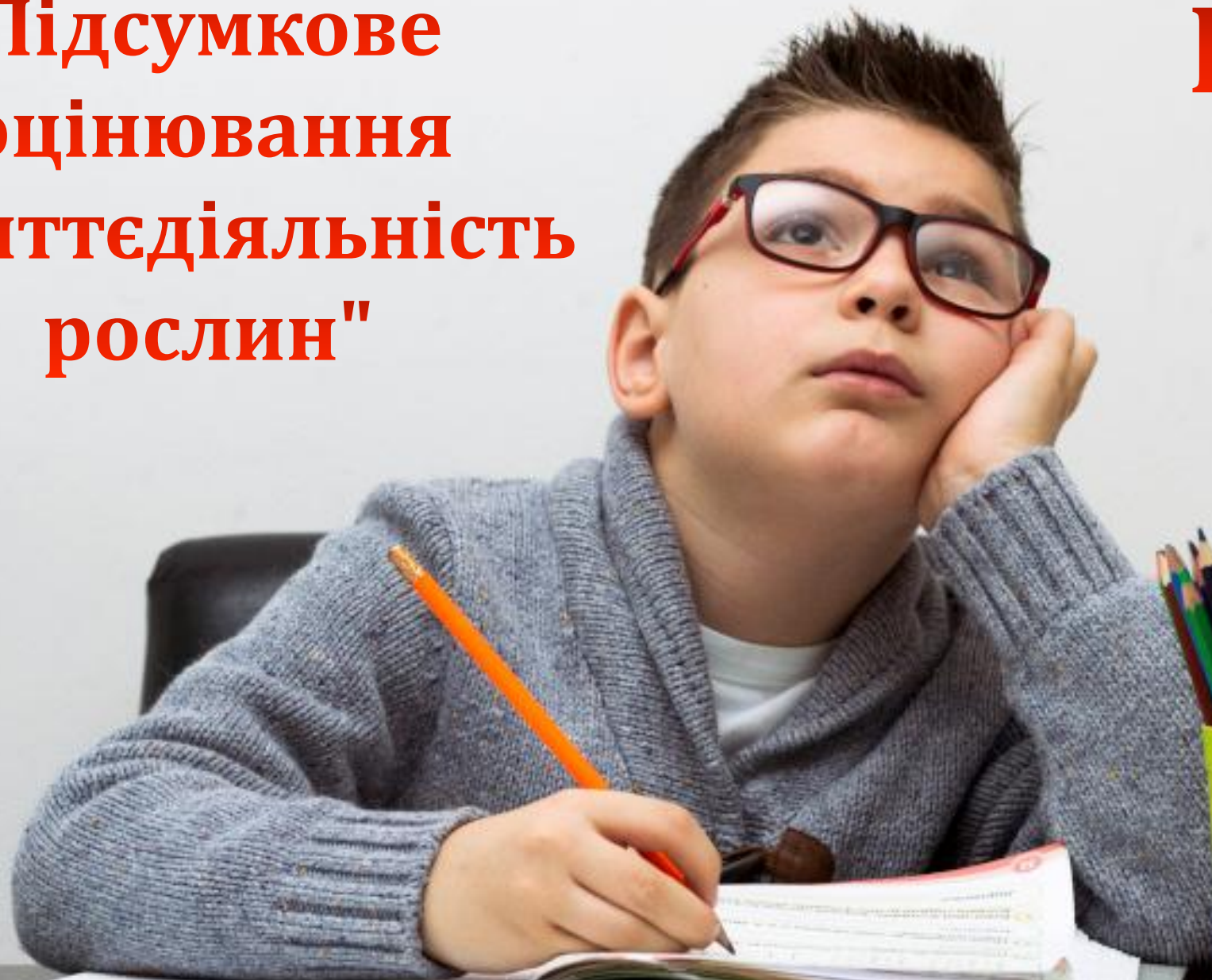
#	ПІБ учня	Лист.		Груд.				3	6	9	10	Індекс НУШ			17	Сем			20	Ск		Сер.6
		25	26	С/р	ГР3	Під	Під					С/р	ГР2	Під		Сем	Сем	Сем		Сем	Ск	
				2	2	ГР2	ГР3					16	16	ГР2		ГР1.С	ГР2.С	ГР3.С		Сем	Ск	
				9	9	8	9	7		8		4	4	4		7	7	7		7		
				7	7	8	7			6		4	4	4		4	6	6		5		6
				7	7	8	7			6		4	4	4		11	6	7		8		8
		11	9	10	10	11	10		11		7	9	9	9		8	10	8		9		9
			8	9	9	9	9		10		7	9	9	9		10	9	8		9		9
		ХВ	ХВ	8	8	11	8	10		ХВ	ХВ	ХВ	ХВ		ХВ	7	11	9	ХВ	9		9
		5		7	7	10	7			7		5	5	5		5	8	7	п/п	7		7
				8	8	8	8	8	6	ХВ	ХВ	7	7	7		6	8	5		6		7
																9	9	9		9		

**Підсумкове
оцінювання
«Життєдіяльність
рослин»**

ГР1

ГР2

ГР3

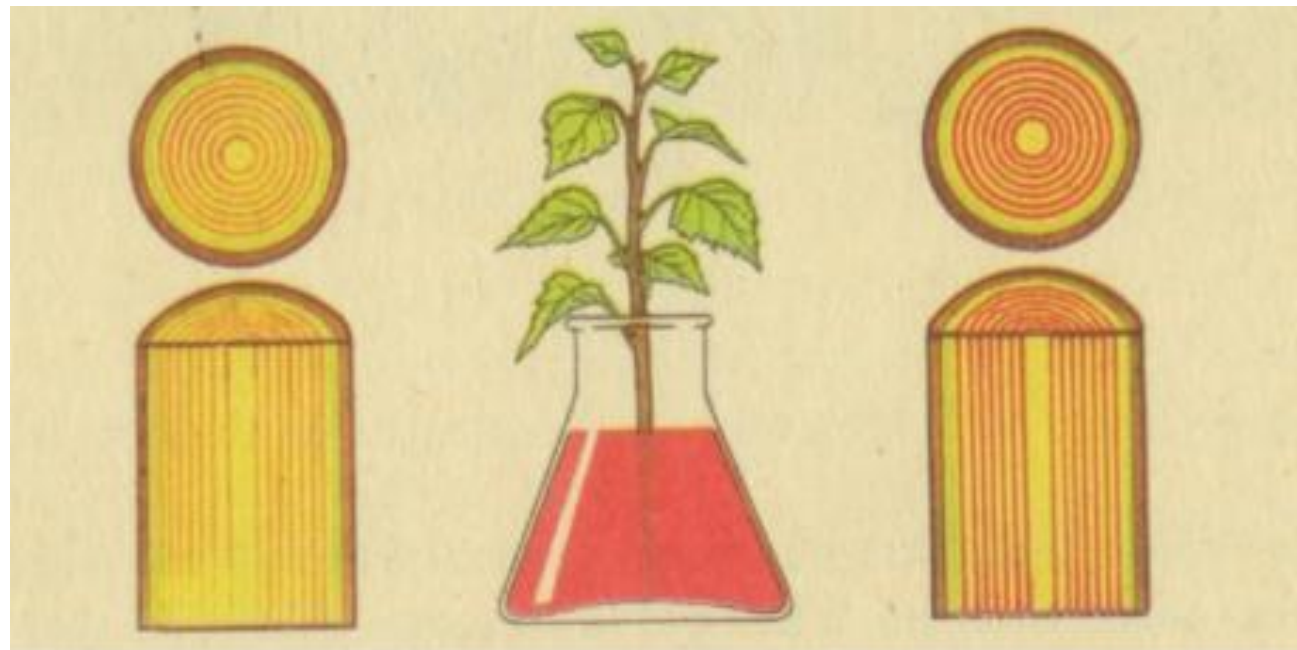


ГР1 Проводжу дослідження природи

Запитання №1.1 – 2,0 бали

Гілочку липи поставили у підфарбовану воду. Через деякий час зробили розріз стебла. Яка частина виявилася зафарбованою?

- А** – серцевина
- Б** – кора
- В** – деревина
- Г** – камбій



ГР1 Проводжу дослідження природи

Запитання №1.2 – 2,0 бали

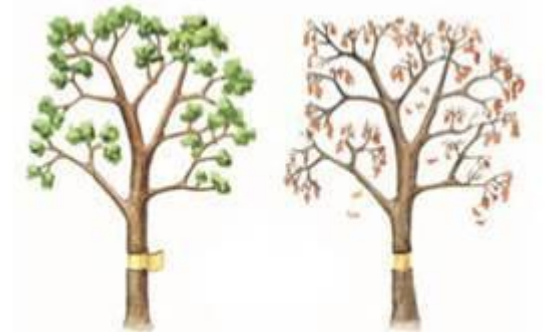
Учений Марчело Мальпігі досліджував рухи речовин по рослині. Він провів дослідження: зрізав кільцем кору на деревці, й дерево загинуло. Виберіть, як можна пояснити результати цього експерименту?

А – Через пошкодження кори вода не піднімається до листків.

Б – Через пошкодження кори органічні речовини не надходять до коренів.

В – Через пошкодження кори в серцевині не накопичуються поживні речовини.

Г – Через пошкодження кори в листках рослини припиняється фотосинтез.



ГР1 Проводжу дослідження природи

Запитання №1.3 – 2,0 бали

Гілочку кімнатної рослини з листками помістили в колбу, отвір якої щільно закривають ватою. Через деякий час на стінках колби з'являються краплинки. Зробіть висновок про життєвий процес, який демонструє цей дослід, вставивши слова в речення: «Листки рослин випаровують воду (1) через особливі утворення у шкірці – (2)продихи.»

- А** – 1 випаровують воду, 2 – судини
- Б** – 1 виділяють кисень, 2 – продихи
- В** – 1 випаровують воду, 2 – продихи
- Г** – 1 виділяють кисень, 2 – жилки



ГР1 Проводжу дослідження природи

Запитання №1.4 – 6,0 бали

Відновіть правильну послідовність дій у дослідженні, яке доводить утворення крохмалю в процесі фотосинтезу у листках кімнатних рослин.

- А** – Частину листка зверху і знизу прикривають темним папером .
- Б** – Зрізають листок і занурюють у окріп.
- В** – Рослину витримують 2 – 3 доби в темряві.
- Г** – Знебарвлений листок промивають водою і обробляють слабким розчином йоду.
- Д** – Ставлять рослину у добре освітлене місце на кілька годин.
- Е** – Зрізаний листок знебарвлюють занурюючи у гарячий спирт .

ГР2 Опрацьовую та використовую інформацію

Запитання №2.1 – 3,0 бали

Обери ТРИ правильні твердження, які характеризують процеси життєдіяльності рослин.

- А** – Мінеральне живлення забезпечує рослину елементами, які беруть участь в утворенні органічних речовин.
- Б** – Фотосинтез у рослин залежить лише від освітленості, а температура довкілля, кількість CO₂ і вологість не впливають на цей важливий процес.
- В** – Дихання рослин відбувається безперервно, і вдень, і вночі.
- Г** – По ситовидним трубкам флоєми завдяки кореневому тиску вода й розчинені речовини рухаються по стеблу до листків.
- Д** – Рослини, на відміну від багатьох тварин, ростуть усе своє життя.
- Е** – Опора в наземних рослин пов'язана з покривними тканинами.
- Є** – Вода й мінеральні речовини надходять до рослини із ґрунту через кореневі волоски покривної тканини, які розміщуються в усіх зонах кореня.

ГР2 Опрацьовую та використовую інформацію

Запитання №2.2 – 3,0 бали

Які із зображених культурних рослин зазвичай розмножують на присадибних ділянках вегетативно?



ГР2 Опрацьовую та використовую інформацію

Запитання №2.3 – 2,0 бали

Під час роботи над проектом про способи руху рослин ліцеїсти переглядали відео в інтернеті. Учень висловив думку, що рух кошиків соняшника в бік до сонця це приклад настій. Учениця зауважила, що прикладом настій є розкриття пелюсток квітів матіоли й тютюну запашного в темну пору доби. Хто з них мав рацію?

- А** – лише учень
- Б** – лише учениця
- В** – обоє мають рацію
- Г** – обоє помиляються



ГР2 Опрацьовую та використовую інформацію

Запитання №2.4 – 2,0 бали

Розглянь малюнок клітинної будови листка та визначить в яких клітинах відбувається фотосинтез?



- А** – в клітинах стовпчастої тканини
- Б** – в клітинах верхньої шкірочки (епідермісу)
- В** – в клітинах нижньої шкірочки (епідермісу)
- Г** – в клітинах губчастої тканини
- Д** – в клітинах жилок листка

ГР2 Опрацьовую та використовую інформацію

Запитання №2.5 – 2,0 бали

Справжня *Mimosa pudica* (мімоза сором'язлива) виростає на території Південної Америки. Це маленький вічнозелений чагарник, висота якого в кращому разі сягає метра. Свою назву «сором'язлива» вона отримала через листя, які «реагують» на будь-які зміни, що виникають від коливань температури, освітлення, і, найголовніше, від дотику до них. Цю милу рослину квітникарі можуть розводити тільки в кімнатних умовах або в оранжереї. Чим обумовлені активні рухи цієї рослини?

А – визначається зміною тиску всередині певних груп клітин

Б – визначається внутрішніми чинниками

В – визначається однобічним впливом певного чинника середовища



3.ГРЗ Усвідомлюю закономірності природи

Запитання №3.1 – 6,0 бали

Встановіть відповідності між основними життєвими процесами рослин та їх біологічним значення.

Життєві процеси

- 1) Дихання
- 2) Опора
- 3) Фотосинтез
- 4) Розвиток
- 5) Розмноження
- 6) Мінеральне живлення

Біологічне значення

- А) Забезпечує структурну підтримку для утримання форми та положення рослини.
- Б) Включає послідовні зміни, що ведуть до формування зрілої рослини з насіння або інших структур.
- В) Забезпечує відтворення та генетичну різноманітність рослин.
- Г) Забезпечує енергією шляхом розщеплення органічних сполук з використанням кисню.
- Ґ) Забезпечує рослину необхідними неорганічними речовинами для росту та розвитку.
- Д) Перетворює сонячну енергію в хімічну, синтезуючи органічні речовини з CO і води.

3.ГРЗ Усвідомлюю закономірності природи

Запитання №3.2 – 3,0 бали

Оберіть ознаки, що характеризують рослину, зображену на ілюстрації

А назва рослини

1- овес посівний

2- кукурудза цукрова

3- пшениця озима

В тип росту

1- вставний ріст

2- бічний ріст

3- верхівковий ріст

Б спосіб розмноження

1- статеве, насінням

2- нестатеве, вегетативне

3- нестатеве, спорами



3.ГРЗ Усвідомлюю закономірності природи

Запитання №3.3 – 2,0 бали

Порівняй форми розмноження

А – статеве розмноження

1- нащадки подібні до батьківського організмів

2- нащадки мають різні комбінації ознак

Б – нестатеве розмноження

1- швидке відтворення нащадків

2- генетичне різноманіття і краща адаптація

3.ГРЗ Усвідомлюю закономірності природи

Запитання №3.4 – 1,0 бали

Прочитайте і визначіть правильне чи помилкове твердження.

Знання про життєдіяльність рослин мають велике практичне значення для різних сфер діяльності людини: 1-покращення врожайності, 2-боротьба зі шкідниками та хворобами рослин, 3-вирощування с/г культур в контрольованих умовах без ґрунту,4-реабілітація забруднених територій, 5-регуляція клімату, 6-покращення екологічної ситуації в містах і селах,7- розробка ліків.

А – правда

Б – не правда

Завдання для формувального оцінювання!



Вправа «ОЗНАКИ ЖИТТЯ»



§1.1,ст.9

ВВССС

Які ознаки живого зашифровані у запису?



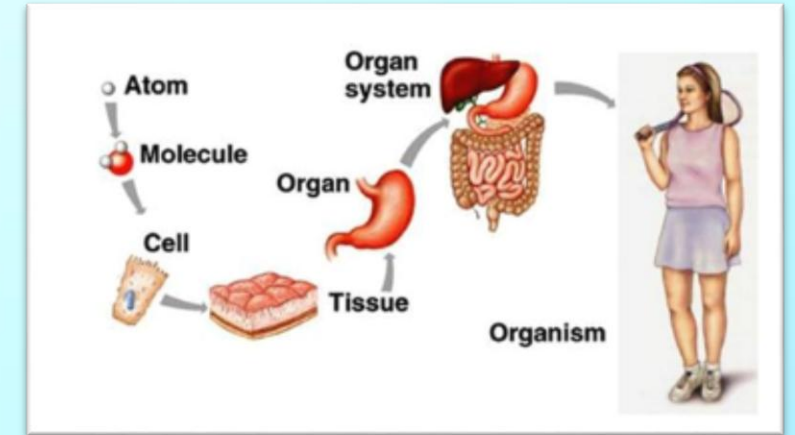
ОЗНАКИ ЖИТТЯ

ВВССС

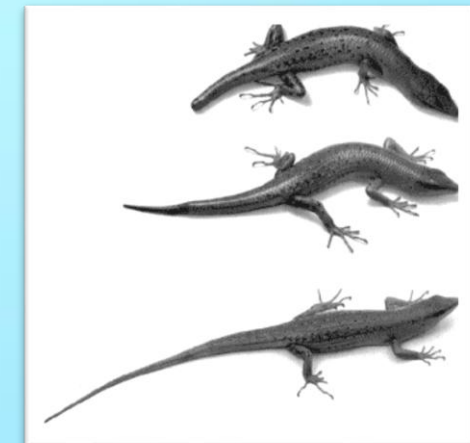
ВІДКРИТТІ



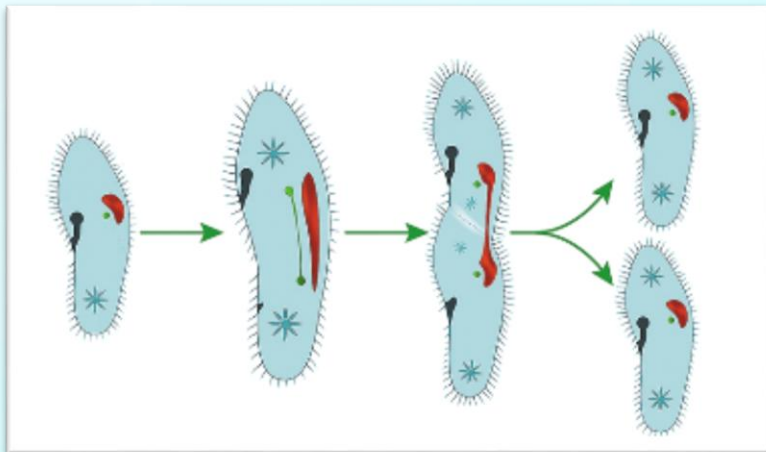
ВПОРЯДКОВАНІ



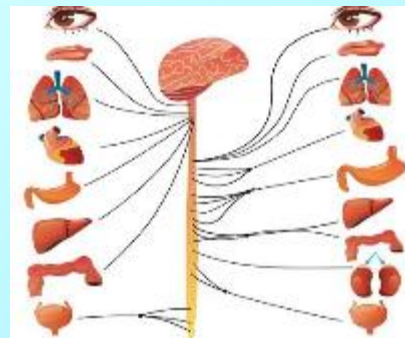
САМООНОВЛЕННЯ



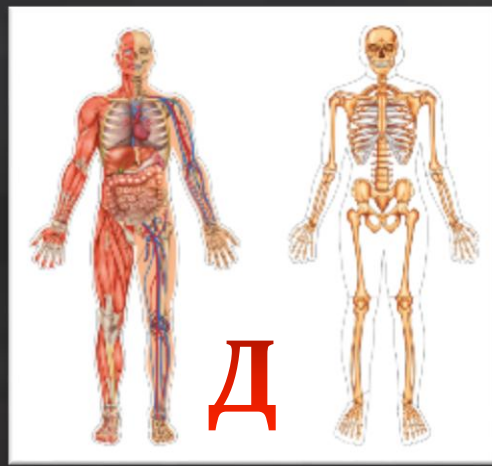
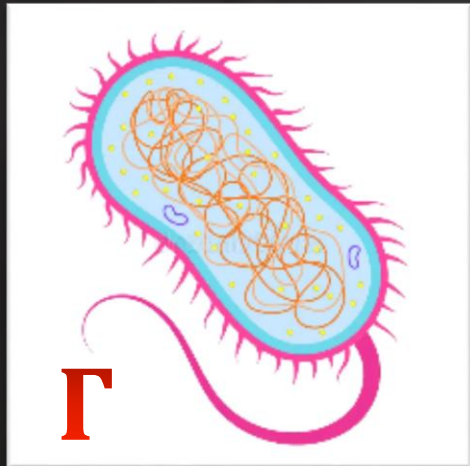
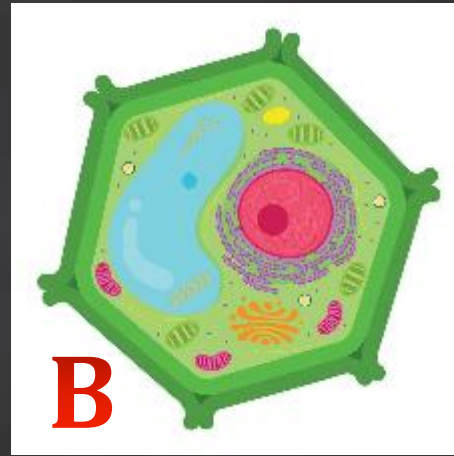
САМОВІДТВОРЕННЯ



САМОРЕГУЛЯЦІЯ



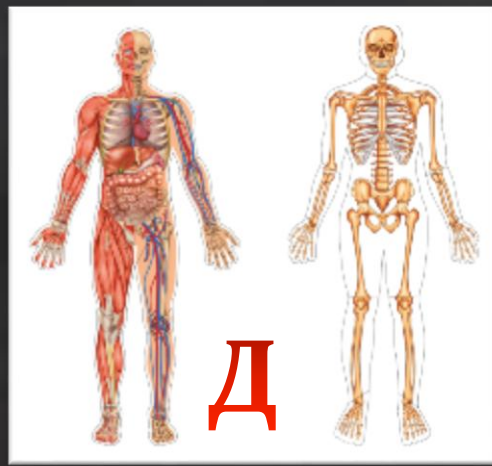
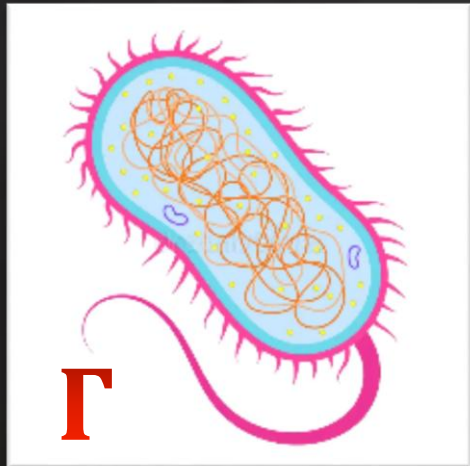
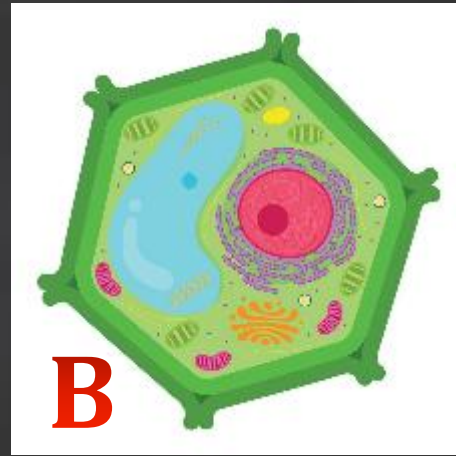
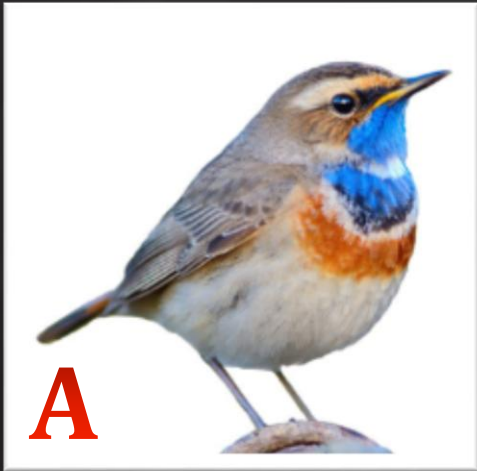
Вправа «Відповідності»



- 1-Ботаніка
- 2-Вірусологія
- 3-Мікологія
- 4-Цитологія
- 5-Зоологія
- 6-Анатомія
- 7-Мікробіологія

У відповідність зображення біологічного об'єкта та науку, що його вивчає ?

Вправа «Відповідності»



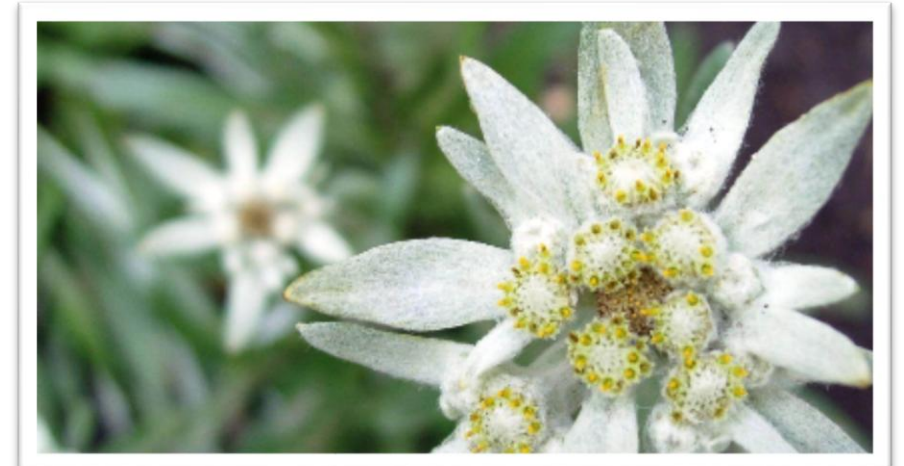
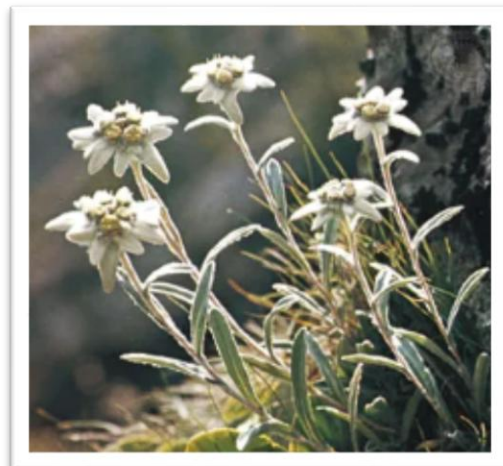
- 1-Ботаніка
- 2-Вірусологія
- 3-Мікологія
- 4-Цитологія
- 5-Зоологія
- 6-Анатомія
- 7-Мікробіологія

А	Б	В	Г	Д	Е
5	3	4	7	6	1



Рослини + ЗСУ

Символом 10-ї окремої гірсько-штурмової бригади «Едельвейс» є рослина Білотка альпійська (або Едельвейс альпійський).

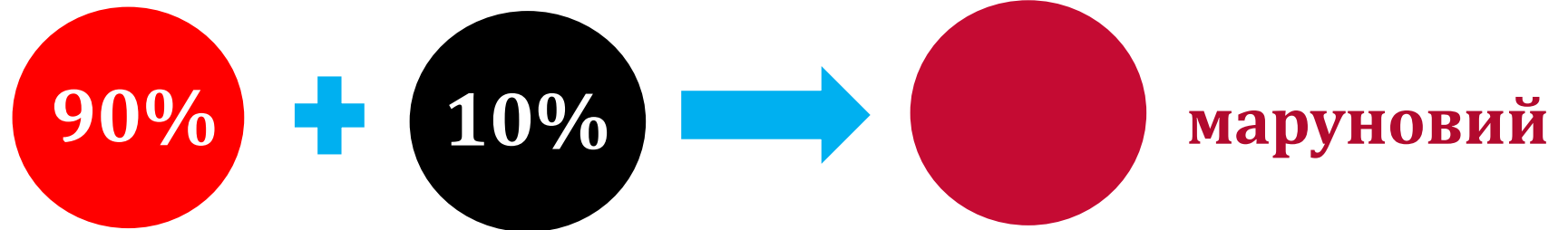


Запропонуйте шість простих запитальних речень щодо цієї рослини.

Вправа «Водорості + ЗСУ»

В Україні як колір десантно-штурмових військ використовують відтінок червоного – маруновий. Берет українського десантника, не просто головний убір - це символ сили, стійкості та незламності духу! Колір «Марун» - це колір крові українських десантників полеглих у боях. **Опишіть цей колір.**

Як отримати такий відтінок?



Темно-бордовий колір, марун (від англ. maroon) – темний відтінок червоного кольору.

Для якої групи водоростей характерне схоже забарвлення талому?



Археї + Українська мова

Екстр**е**мальний чи екстр**И**мальний?

- Укажіть правильний варіант написання цього слова в українській мові.

Екстр**е**мальний



- Назви декілька українських слів-синонімів.

НАДЗВИЧАЙНИЙ

КРАЙНІЙ

НАДМІРНИЙ



ІНТЕНСИВНИЙ

КРИТИЧНИЙ

**Прочитайте твердження. Визначте, яку групу вони описують.
Впиши номери у відповідні колонки.**

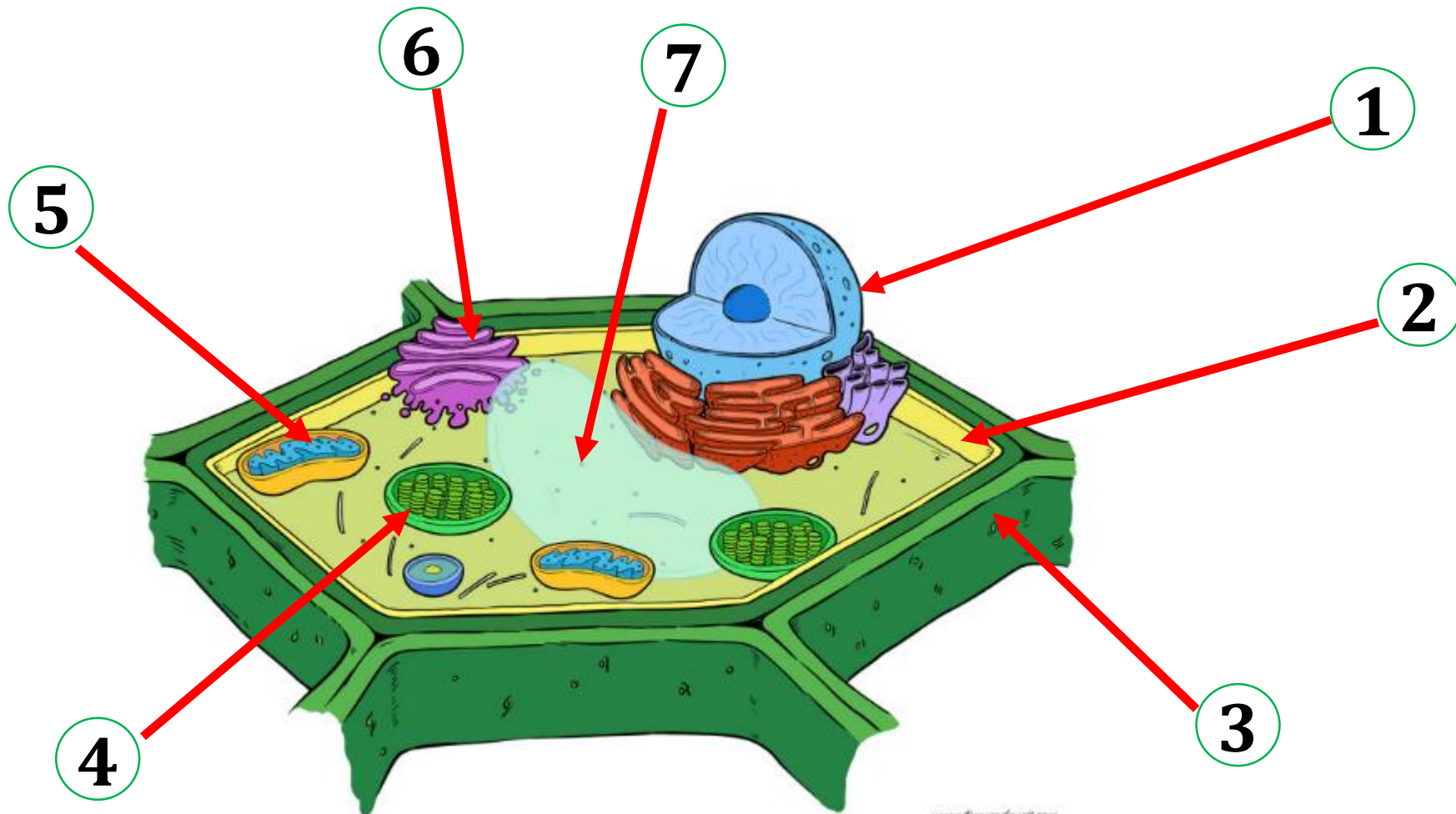
1. Мікроскопічні.
2. Складаються із капсиду та нуклеїнової кислоти.
3. Є клітинними формами життя.
4. Оточені клітинною мембраною та клітинною стінкою.
5. Можуть формувати спори та цисти.
6. За межами організмів не проявляють ознак життя.
7. Володіють унікальними метаболітичними процесами.
8. Мешкають у всіх можливих середовищах.
9. Здатні вступати у різні зв'язки з іншими істотами.
10. Є екстремофілами.
11. Спадкова інформація міститься в ДНК, або РНК
12. Викликають різноманітні захворювання.

Віруси	Бактерії	Археї

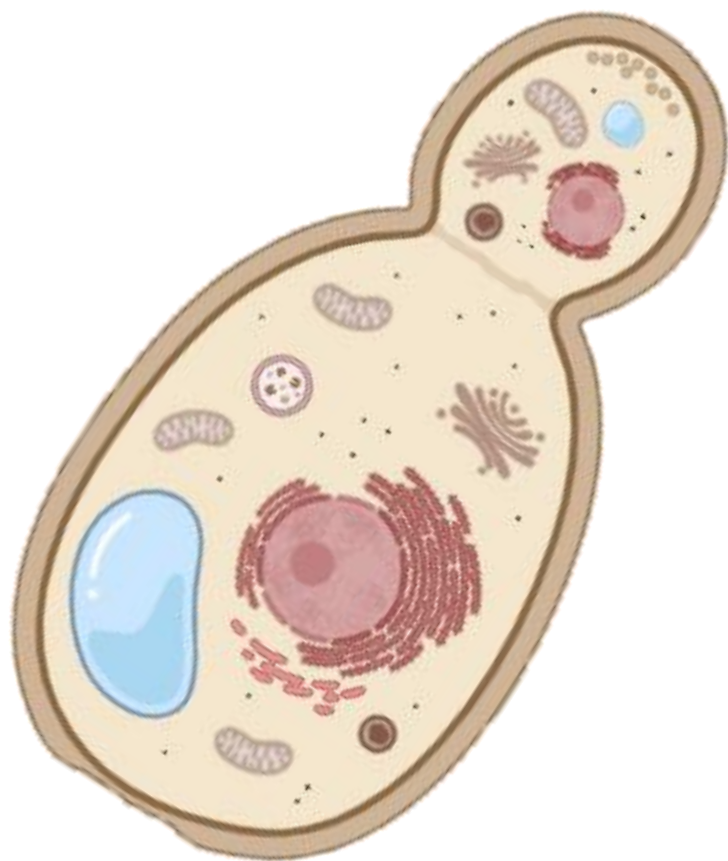
Біологічний диктант

1. Який тип живлення характерний для рослин?
2. Органела, де відбувається фотосинтез.
3. Який із чинників природи важливий для фотосинтезу рослин?
4. Вуглевод, який утворює клітинну стінку рослин.
5. Пластида жовтого, або червоного кольору.
6. Частина клітини рослин, де міститься спадкова інформація?
7. За зовнішнім виглядом рослини поділяють на дерева, кущі і...
8. Яке стебло властиве кущам?
9. Трав'янисті рослини можуть бути однорічними, дворічними або

10. Якою цифрою позначена органела, яка забезпечує фотосинтез ?



Познач на малюнку компоненти клітини гриба



1. Клітинна стінка;
2. Клітинна мембрана;
3. Ядро;
4. Вакуоля;
5. Везикули;
6. Мітохондрії;
7. Комплекс Гольджі.

Встанови, рослини (Р), гриби (Г) чи тварини (Т) забезпечують перераховані процеси

1. Утворення органічних речовин з неорганічних (_____).
2. Регуляція чисельності організмів (_____).
3. Розщеплення відмерлої органіки (_____).
4. Збагачення атмосфери киснем (_____).
5. Формування осадових порід (_____).
6. Біологічне очищення водойм (_____).
7. Процеси ґрунтоутворення (_____).
8. Утворення середовища існування для інших організмів (_____).
9. Запилення та поширення рослин (_____).
10. Утворюють мікоризу (_____).



ЗГАДУЄМО!



1. Організми, у клітинах яких є сформоване ядро та мембранні органели.
2. Організми, для яких притаманне автотрофне живлення, необмежений ріст, прикріплений спосіб життя.
3. Процес утворення органічних речовин з неорганічних, з використанням енергії світла.



4. Пігмент, який міститься в хлоропластах.

5. Організми, для яких притаманне гетеротрофне живлення, обмежений ріст, локомоція.

6. Органічна речовина, яка накопичується в рослинній клітині.

7. До еукаріотичних організмів належать...



Знайдіть у філворді поняття, які стосуються водоростей Усно поясніть їхнє значення

Й	Ш	Ю	О	Я	У	З	Т	Е	Ф	П	Ш	Р	Ш	Ш	М
Ц	Н	Я	Ф	О	Т	О	А	В	Т	О	Т	Р	О	Ф	И
Х	Л	О	Р	О	Ф	І	Л	Ю	Ю	Ї	Я	Я	Н	О	Ї
Ї	Х	Н	Ч	Р	И	З	О	Ї	Д	И	З	О	Е	М	Р
Я	Ї	Е	И	Х	Р	О	М	А	Т	О	Ф	О	Р	Ц	К



Знайдіть у філворді поняття, які стосуються водоростей Усно поясніть їхнє значення

Й	Ш	Ю	О	Я	У	З	Т	Е	Ф	П	Ш	Р	Ш	Ш	М
Ц	Н	Я	Ф	О	Т	О	А	В	Т	О	Т	Р	О	Ф	И
Х	Л	О	Р	О	Ф	І	Л	Ю	Ю	Ї	Я	Я	Н	О	Ї
Ї	Х	Н	Ч	Р	И	З	О	Ї	Д	И	З	О	Е	М	Р
Я	Ї	Е	И	Х	Р	О	М	А	Т	О	Ф	О	Р	Ц	К



ТАЛОМ
РИЗОЇДИ
ФОТОАВТОТРОФИ
ХЛОРОФІЛ
ХРОМАТОФОР

Цікаво!

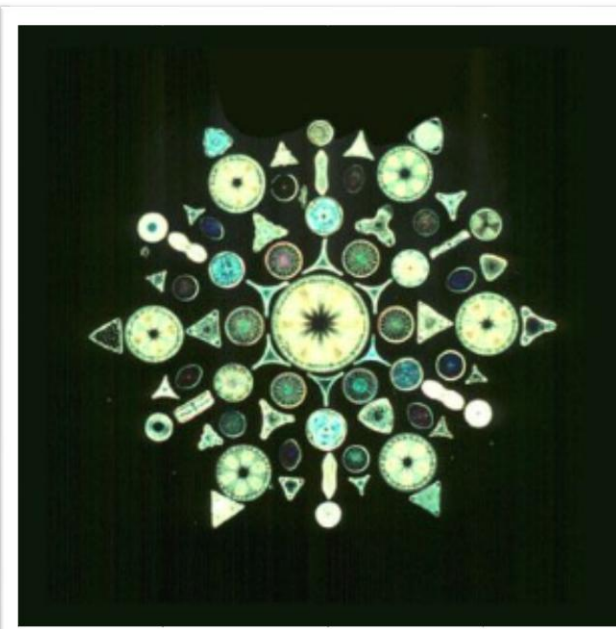
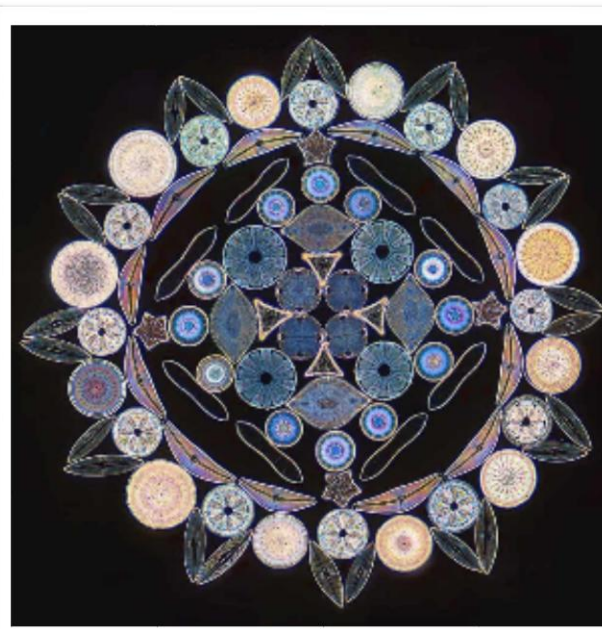
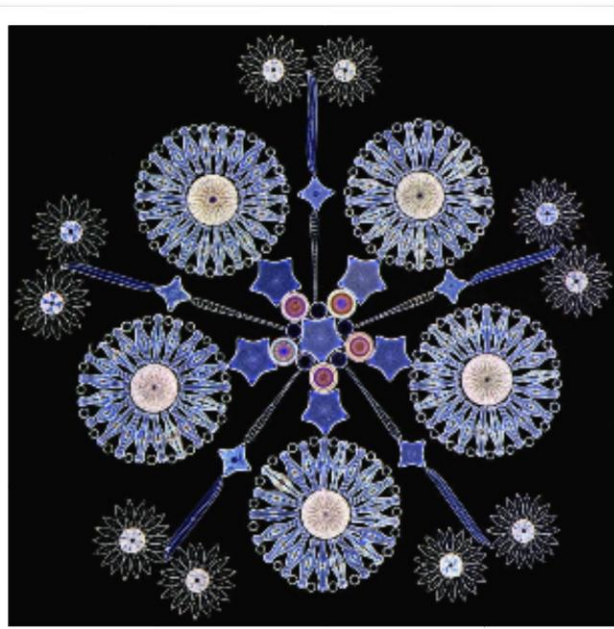
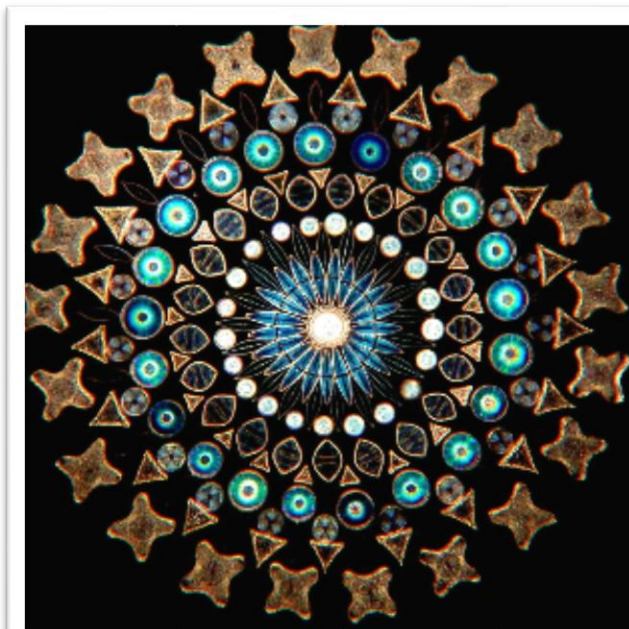
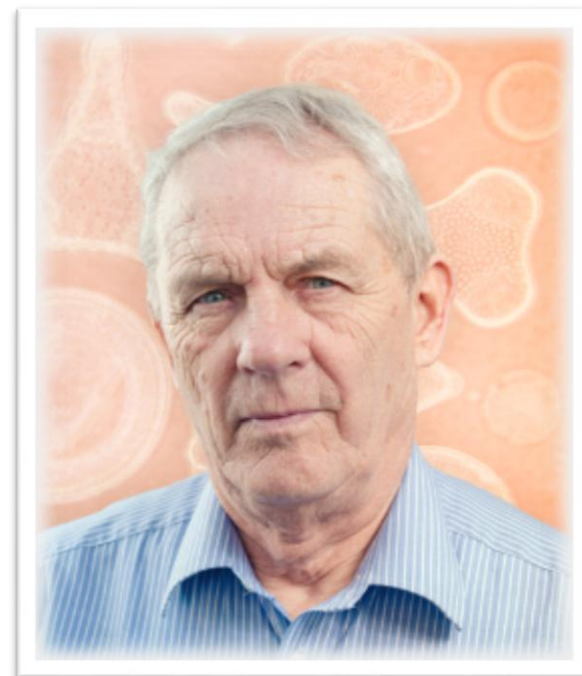
Британський художник Клаус Кемп створює незвичні картини. Може здатись, що це дивовижні мозаїки з дорогоцінних каменів. Однак, для своєї творчості художник використовує... живих істот!

Скористайся сервісом.  Google Об'єktiv

Дізнайся назву цих живих діамантів.

<https://www.youtube.com/watch?v=qxkbSk--EUY>

<https://www.youtube.com/watch?v=hKdoBZH8yb0>



Прочитайте інформацію

норі



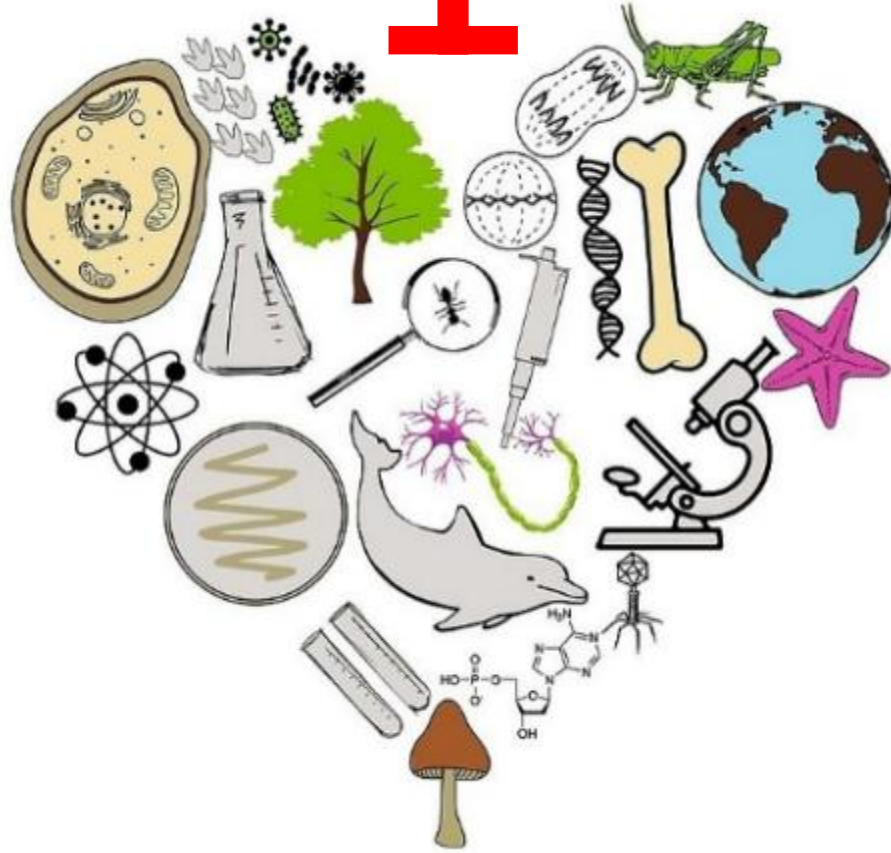
Їх можна вважати справжнім «суперфудом». Вони мають легкий димний смак і тонкий океанічний аромат. Містять протеїни, харчові волокна, мінеральні речовини (кальцій, залізо, калій, цинк), вітаміни А, В2, В3, В9 і В12. Світове виробництво сконцентроване в 3 країнах — Японія, Китай та Корея.

Із чого ж виготовляють цю поживну їжу?

СЛОВНИК

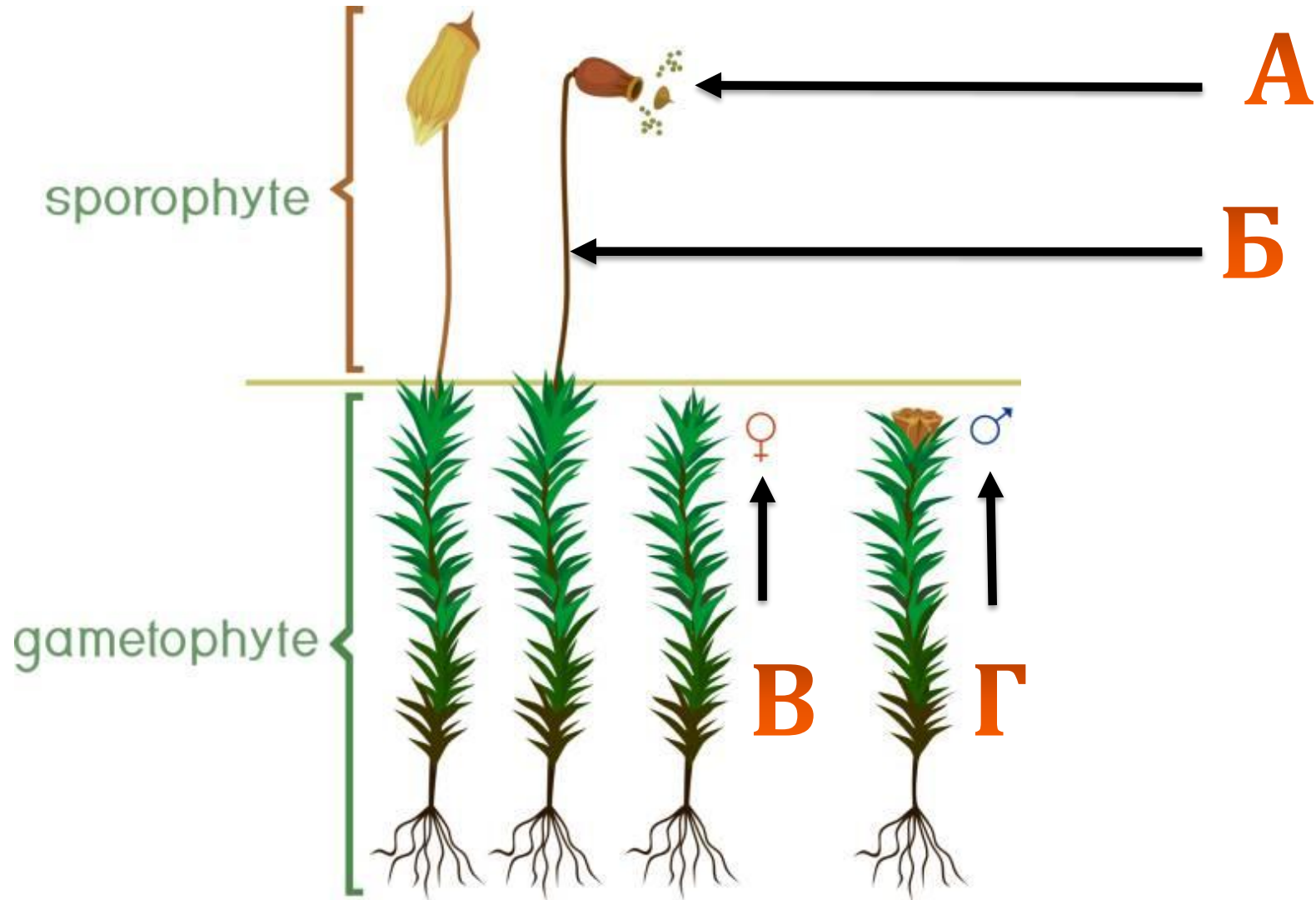
I

ТЕРМІНІВ



BIOLOGY

Робота з малюнком. Зробіть позначення



Цикл розвитку хвощів



спорофіт

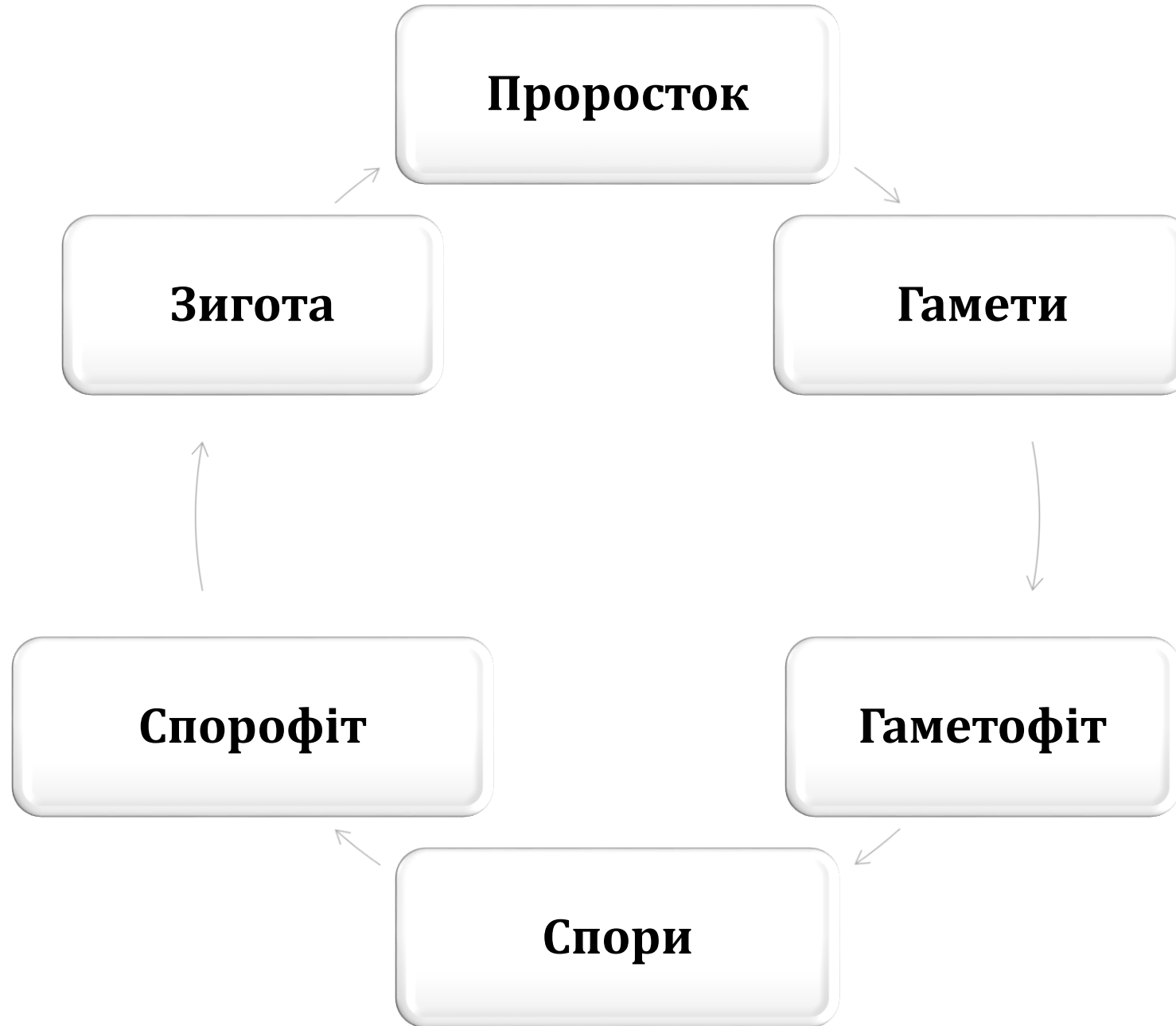
запліднення

гаметофіт

Цикл розвитку хвощів



Зловіть помилку та поясніть



Цикл розвитку вищих спорових рослин



Значення водоростей у житті людини

Прийом «Передбачення» §4.6., ст.78



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

Працюємо з підручником

§4.6., ст.78

Доповніть
таблицю
відповідними
прикладми
застосування
водоростей

Сфера використання	Приклади
Харчування	
Сільське господарство	
Медицина	
Косметологія	
Промисловість	
Наукові дослідження	



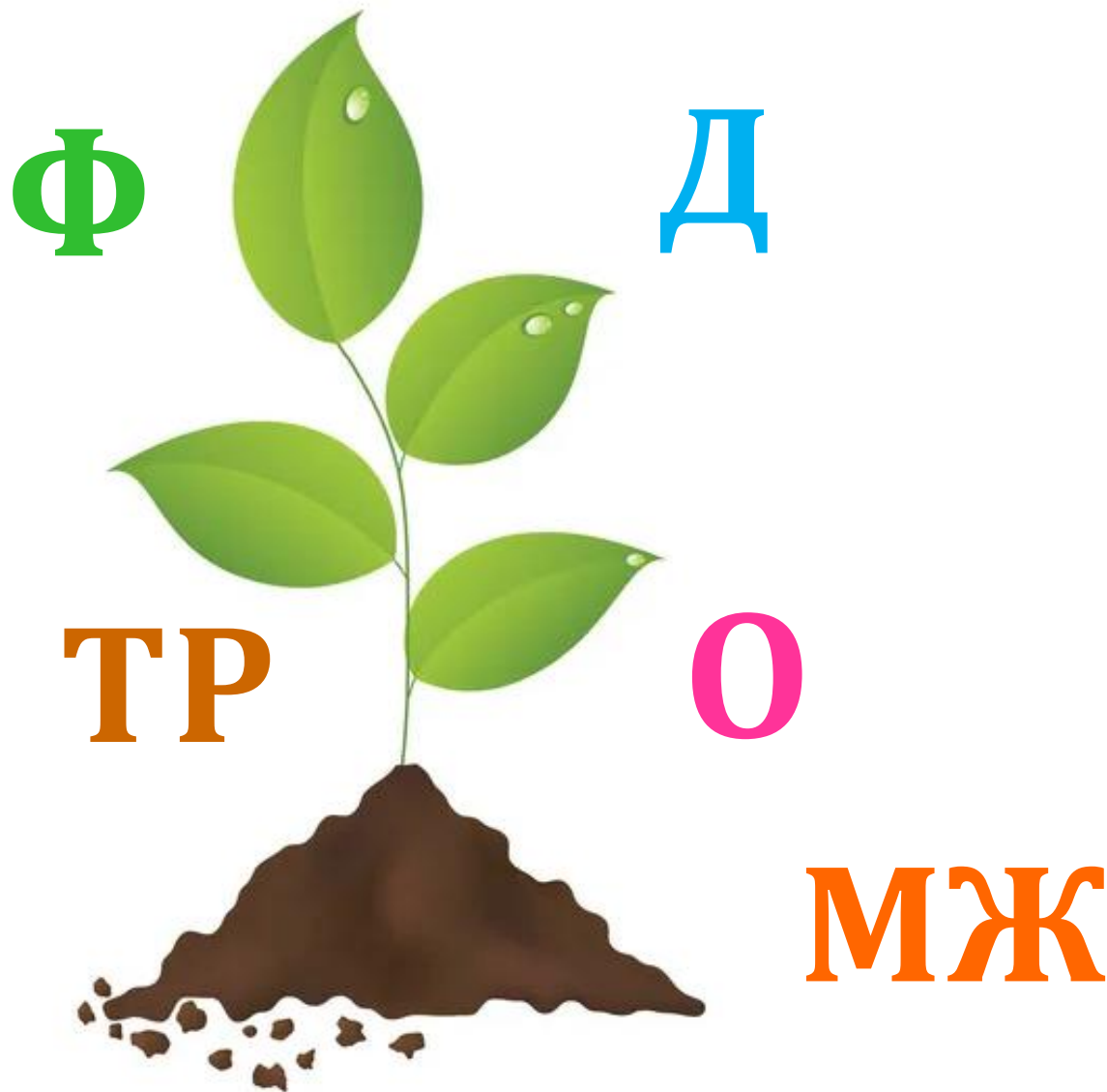
Які основні процеси життєдіяльності властиві рослинам?

P₁ ріст

P₂ розвиток

P₃ розмноження

P₄ рух



Оберіть літери, які характеризують процеси життєдіяльності рослин і складіть слово

Категорія	Характеристика		Характеристика	
Мінеральне живлення	Забезпечує корінь	Л	Забезпечує стебло	К
Кореневі волоски	Вирости основної тканини	О	Вирости покривної тканини	И
Кора кореня	Утворена покривною тканиною	Р	Утворена основною тканиною	С
Провідні тканини кореня	Розташовані у центральному циліндрі кореня	Т	Розташовані у корі кореня	І
Тканини рослин	Сукупність клітин подібних за будовою та функціями	О	Сукупність органів подібних за будовою та функціями	Н
Метал, що бере участь у регуляції роботи проростків	Са	Ь	К	К

Дякую за увагу!

Все буде Україна!