

Прізвище та ім'я

Контрольна робота з теми «Адаптації»

Завдання 1. Оберіть одну правильну відповідь

Організми, які можуть підтримувати сталу температуру тіла незалежно від умов навколишнього середовища, називають:

А. анізотермними Б. пойкилотермними В. гоміотермними Г. гетеротермними

Які біологічні адаптивні ритми організмів зумовлені обертанням Місяця навколо Землі?

А. добові Б. сезонні В. річні Г. припливно-відпливні

Яка форма симбіозу існує між зображеними організмами?

А. коменсалізм Б. мутуалізм В. нейтралізм Г. паразитизм



Який чинник обмежує поширення водоростей на значних глибинах?

А. зниження рівня освітленості Б. зниження концентрації кисню у воді
В. підвищення рівня солоності води Г. зниження температури води

Види, які спеціалізовані до життя в холодних умовах, - це:

А. термофіли Б. ксерофіли В. гідрофіли Г. кріофіли

Прикладом морфологічної терморегуляції у рослин є:

А. колючки у кактуса Б. колючки у троянди В. вуса у огірків Г. вусики в суніці

Завдання 2. Установіть відповідність між рослинами, зображеними на малюнках, та їхніми життєвими формами. Які характерні особливості притаманні цим життєвим формам? Заповни таблицю.



1



2



3



4

Життєва форма	Номер малюнка	Характерні особливості
А наземні рослини		
Б деревні рослини		
В напівдеревні рослини		
Г водні трави		

Завдання 3. Наведіть приклади адаптацій до умов існування двох видів (тварина, рослина)

Завдання 4. Біологічний ритм – це один із механізмів, що дає можливість організму пристосуватися до умов середовища існування, які постійно змінюються. Адаптація відбувається протягом усього життя, оскільки зовнішнє середовище безперервно трансформується.

1. Яка наука вивчає біологічні ритми?

А. хронобіологія Б. біоритміка В. гігієна Г. фізіологія

2. Схарактеризуйте вплив біоритмів на працездатність і стан здоров'я людини.

3. Які порушення біоритмів вам відомі? Які їхні наслідки для організму людини?

Завдання 5 . Пристосування до високих і низьких температур у рослин

Вставте потрібні терміни, використовуючи знання з фізіології рослин

Вплив як низьких, так і високих температур на рослину призводить до майже однакових результатів: руйнування

та втрати . Тож пристосування до низьких і високих температур мають багато спільного і полягають у площі листових пластинок для обмеження

(хвойні, вересові, кактуси) та посиленні захисту поверхні через потовщення епідермісу й утворення воскової (ялиця, алое). Рослини полярних широт часто набувають приземистої, подушкоподібної або сланкої форми, щоб захиститись від (полярні види верби та берези).

Завдання 6. Увідповідніть поняття та його пояснення на прикладах

1. Коадаптація	А. Умовне місце, яке займає вид в екосистемі.
2. Адаптивна радіація	Б. Здатність представників виду пристосовуватися до мінливих умов довкілля.
3. Екологічна ніша	В. Процес формування коадаптацій для кількох видів, коли вони здійснюють взаємний вплив на еволюцію одне одного.
4. Біологічні ритми	Г. Процес утворення різноманітних за пристосуваннями споріднених видів унаслідок адаптації до різних за набором умов середовищ.
5. Коеволюція	Д. Взаємне пристосування органів і їх частин для забезпечення життєдіяльності в нових умовах середовища.
6. Адаптивний потенціал	Е. Періодичні зміни біологічних процесів.

Відповідь:

1.		2.		3.		4.		5.		6.	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

Завдання 7. Розподіліть мешканців ґрунту поданих у списку нижче на групи

МІКРОФАУНА	МЕЗОФАУНА	МАКРОФАУНА	МЕГАФАУНА

личинки жуків, голий землекоп, одноклітинні еукаріоти, кріт, вовчок, кліщі, нематоди, сліпак, багатоніжки, колембола

Завдання 8. Поясніть правило Бергмана та Алена, використовуючи фрази: я вважаю, тому що, наприклад, отже.