

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

ТЕМА 1. Адаптації

Варіант 1

Завдання групи А (правильне розв'язання кожного завдання оцінюється в 0,5 бала) **Максимальна кількість за завдання групи А- 4бали**

Виберіть із запропонованих відповідей одну правильну

1. Сукупність природних чинників, що використовуються в разі потреби для життєдіяльності організмів:

- а) умови існування
- б) ресурси середовища існування
- в) екологічні чинники

2. Обтічна форма тіла, слизовий шар, плавці - це адаптації організмів:

- а) планктону
- б) нектону
- в) бентосу
- г) нейстону

3. Посилення опірності організму впливу різних чинників - це:

- а) уникнення несприятливих впливів
- б) пасивний шлях пристосувань до зміни умов навколишнього середовища
- в) активний шлях пристосувань до зміни умов навколишнього середовища
- г) усі відповіді вірні

4. Тимчасове призупинення життєдіяльності:

- а) анабіоз
- б) криптобіоз
- в) симбіоз
- г) гетеробіоз

5. Істотне зменшення розмірів об'єму клітин, тканин або органів, що супроводжується занепадом їхньої діяльності:

- а) анемія
- б) атрофія
- в) гіпертрофія

г) некроз

6. Екологічно пластичним(еврибіонтним) видом є:

а) терміт

б) форель

в) панда сірий

г) кульбаба лікарська

7.Спільна еволюція біологічних видів, які взаємодіють в екосистемі - це:

а) коадаптація

б) екологічна пластичність

в) коеволюція

г) адаптивна радіація

8.Екологічна ніша – це:

а) вимоги окремого виду до умов неживої природи — абіотичних факторів , а також взаємодії з живим оточенням

б) здатність представників виду пристосовуватися до мінливих умов довкілля

в) місце існування виду

**Завдання групи В (за кожний вибраний правильний варіант 0,5бала)
Максимальна кількість за завдання групи Б- 3бали**

Виберіть із запропонованих відповідей декілька правильних

9. Оберіть внутрішні біоритми

а) вологість

б) серцевий ритм

в) виділення

г) дихальний ритм

д) освітленість

10. Вибрати вірні відповідності : дія чинника і наслідок пристосування у рослин

а) зайве освітлення - накопичення у рослин пігментів антоціанів;

б) нестача води - листки вкриті щільним багатоклітинним епідермісом;

в) надлишок води - листки вузькі, товстий епідерміс;

г) низькі температури - рослини приземисті, сланкої форми

Завдання групи С

Максимальна кількість за завдання групи В- 2 бали

Встановіть відповідність

11. З'єднайте середовище існування з його представниками:

- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| 1 Водне | А Ришта, коростяний свербун, лямблія |
| 2 Наземно-повітряне | Б Палоло, міксина, аурелія |
| 3 Ґрунтове | В Попелиця, каракал |
| 4 Гостальне | Г Цокор, ведмедка, нематода |
- а) 1Б 2В 3Г 4А
б) 1Б 2А 3В 4Г
в) 1Г 2Б 3А 4В
г) 1Б 2Г 3А 4В

Завдання групи D творчого характеру. Максимальна кількість за завдання групи D – 3бали

11. Обґрунтуйте значення адаптацій на молекулярному рівні для існування живого.

ТЕМА 1. АДАПТАЦІЇ

Варіант 2

Завдання групи А (правильне розв'язання кожного завдання оцінюється в 0,5 бала) **Максимальна кількість за завдання групи А- 4бали**

Виберіть із запропонованих відповідей одну правильну

1. Середовище, в якому, найбільш ймовірно, виникло й еволюціонувало життя:

- а) наземно-повітряне
- б) гостальне
- в) водне
- г) ґрунтове

2. Сукупність організмів, які живуть на межі водного та повітряного середовища:

- а) нектон
- б) бентос
- в) планктон
- г) нейстон

3. Організми, які населяють наземно-повітряне середовище:

- а) аеробіонти
- б) аероби
- в) анаероби
- г) анемохори

4. Типовим мутуалізмом є:

- а) акула і риби лоцмани
- б) співіснування гієн і левів
- в) співіснування термітів і джгутіконосців
- г) усі відповіді правильні

5. Збільшення маси органів унаслідок поділу клітин, при цьому їхній об'єм залишається на стабільному рівні

- а) гіпертрофія
- б) апоптоз

- в) неоплазія
- г) гіперплазія

6. Стенобіонтним видом є:

- а) панда сірий
- б) бурий ведмідь
- в) горобець польовий
- г) кульбаба лікарська

7. Спільне та взаємне пристосування різних видів до зміни життєвих умов, що виникає унаслідок спряженої еволюції:

- а) коеволюція
- б) коадаптація
- в) екологічна пластичність
- г) адаптивна радіація

8.Оберіть групу пойкилотермних організмів:

- а) ящірка прудка, жаба озерна, синиця блакитна
- б) хатній горобець, кіт лісовий, лисиця звичайна
- в) пітон, джміль, плащоносна ящірка
- г) правильної відповіді немає

Завдання групи В (за кожний вибраний правильний варіант 0,5бала)

Максимальна кількість за завдання групи В - 3бали

Виберіть із запропонованих відповідей декілька правильних

9. Які організми є гомойотермними?

- а) ящірка
- б) жаба
- в) корова
- г) миша
- д) муха
- е) журавель

10. Вкажіть адаптації будови тіла птахів до польоту

- а) видозмінені передні кінцівки для польоту
- б) зрощені кістки для зміцнення скелету

в) дзьоб

г) повітряні мішки

Завдання групи С

Максимальна кількість за завдання групи С- 2 бали

Встановіть відповідність

11. Увідповідніть адаптацію та рівень організації живого, на якому вона проявляється.

1 розвинута система мікротрубочок

2 вагітність, що триває 22 місяці

3 здатність лісу до відновлення після пожежі

4 частота серцевих скорочень 160 ударів на хвилину

А клітинний Б органний

В організмовий Г популяційно-видовий

Д екосистемний

а) 1-а, 2-в, 3-д, 4-г

б) 1-а, 2-г, 3-д, 4-б

в) 1-а, 2-в, 3-д, 4-б

г) 1-а, 2-б, 3-д, 4-в

Завдання групи D творчого характеру

Максимальна кількість за завдання групи D – 3 бали

12. Опишіть адаптації організмів хазяїна на оселення паразитів.