

Контрольна робота з біології за II семестр (11 клас)

I рівень

Виберіть із запропонованих відповідей одну правильну

1. Укажіть, до якої групи відносять тварин відповідно до їх функції в екосистемах:

- А) продуцентів;**
Б) консументів;
В) редуцентів;
Г) консорцій.

2. Укажіть, до складу яких екосистем більш високого рівня безпосередньо входять біогеоценози:

- А) біомів;** **Б) біот;**
В) біосфери; **Г) екологічних ніш.**

3. У якого організму підвищення температури навколишнього середовища прискорює фізіологічні процеси?

- А) горобця; Б) кішки;
В) гусениці метелика білана капустяного.

4. Внутрішні прагнення організмів до прогресу як фактор еволюції розглядає:

- А) К. Лінней;** **Б) Ж. Кюв'є ;**
В) Ж.-Б. Ламарк.

5. Згідно гіпотези Ч. Дарвіна наслідком боротьби за існування є:

- А) обмін речовин;** **Б) природний добір;**
В) хімічна єдність живої і неживої природи.

6. Органи, які відповідають загальному плану будови органів різних видів, що зумовлено їхнім спільним походженням, називаються:

- А) аналогічними;
Б) гомологічними;
В) рудиментами;
Г) атавізмами.

7. Ознака зберігається незмінною унаслідок добору:

- А) розриваючого;**
В) рушійного.

8. Процвітання певної групи, яке виявляється у зростанні чисельності популяції, розширенні ареалу, видоутворенні:

- А) ароморфоз;
Б) ідіоадаптація;
В) загальна дегенерація;
Г) біологічний прогрес.

9. Укажіть, як ще називають ціанобактерії:

- А) синьо-зелені водорості;
Б) археї;
В) золотисті водорості;
Г) зелені водорості.

10. У яку еру на Землі виникла киснева атмосфера?

- А) Протерозой;
Б) Мезозой;
В) Кайнозой;
Г) Палеозой.

II рівень

Виберіть із запропонованих відповідей одну правильну

11. Укажіть, який екологічний фактор є лімітуючим за законом Лібіха:

- А) наявний в максимальній кількості; Б) наявний у мінімальній кількості;**
В) температурний; Г) або той, що в мінімальній, або той, що в максимальній кількості.

12. Укажіть, які із зазначених римів є циркадними:

- А) місячні, Б) сезонні,
В) багаторічні, Г) добові.

13. Укажіть, як називають принцип (закон, правило), сформульований таким чином: «два види, що конкурують за той самий набір ресурсів, в умовах стабільності факторів середовища не можуть існувати разом нескінченно довго»:

- А) принципом конкурентного витіснення; Б) законом лімітуючого фактора;
В) законом толерантності; Г) правилом екологічної піраміди.

14. Укажіть, якою мусить бути біомаса консументів четвертого порядку, якщо біомаса продуцентів становить 10 тис. т.:

- A) 1000 т;** **Б) 100 т,**
В) 10 т; **Г) 1000 кг.**

15. Зазначте, яке з наведених нижче тверджень НЕ є правильним:

- А)** під дією зовнішнього середовища в організмі відбуваються корисні зміни, що передаються нащадкам;
- Б)** спадкові зміни відносні, за одних умов вони корисні, за інших – нейтральні або шкідливі;
- В)** природний добір на основі спадкової мінливості та боротьби за існування є основною рушійною силою еволюції.

16. Здатність до наслідування забарвлення чи форми добре захищених організмів погано захищеними:

- А) захисне забарвлення;
Б) погрозливе забарвлення та поведінка;
В) мімікрія;
Г) приваблююче забарвлення та поведінка.

17. Нещодавно застосування невеликих доз отрути варфарину призводило через декілька днів до загибелі всієї обробленої популяції щурів. В даний час щурі пожирають варфарин без шкоди для себе. Це можна пояснити:

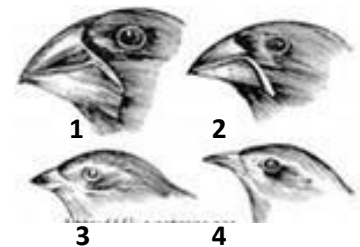
- А) втратою варфарином отруйних властивостей;
Б) звиканням щурів до варфарину;
В) виникненням в еволюції щурів несприятливості до варфарину;
Г) наявністю в травному тракті щурів бактерій, що поглинають варфарин.

18. Американський біолог Ж. Леб в 1912 році першим одержав із суміші газів під дією електричного розряду найпростіший компонент білків – амінокислоту гліцин. Цей факт став одним з основних у теорії:

- А) панспермії;**
Б) Опаріна - Холдейна;
В) креаціонізму;
Г) сталості життя на Землі.

19. Роздивіться малюнок і вкажіть правильні твердження:

- I – Наведені на малюнку птахи є класичним прикладом адаптивної радіації;
- II – Птах, позначений номером 1, живиться переважно комахами;
- III – Ці птахи наштовхнули Карла Ліннея на створення ним першої системи живої природи.



- А) тільки І;
Б) тільки II і III;
В) тільки I і III;
Г) I, II і III.

20. В якому напрямку, в більшому ступені, діяв природний добір в людських популяціях:

- А) на користь прямоходіння;
Б) на користь розвитку кисті та мозку;
В) на користь охорони потомства;
Г) в усіх напрямках однаково.

III рівень

Встановити відповідність:

1) Вид добору

1. Спрямований
2. Стабілізуючий
3. Дизруптивний

Характер добору

- А.** Виживання особин з будь-якими ознаками
- Б.** Відбір особин з корисними для людини ознаками
- В.** Виживання особин з проміжними ознаками, близькими до середніх значень
- Г.** Селективна перевага особин з крайніми формами прояву ознаки
- Д.** Виживання особин з певними генетично закріпленими ознаками

2) Атмосферні гази

1. Азот
2. Кисень
3. Вуглекислий газ

Приблизна концентрація в атмосфері

- A. 21%**
Б. 0,03%
В. 78%
Г. 1%

3) Поняття

1. Ендемік
2. Монофілія
3. Рудименти
4. Атавізми

Визначення

- А. Вид, що мешкає лише в певній ділянці біосфери
- Б. Походження кількох систематичних груп від одного предка
- В. Загибель особин на певному етапі онтогенезу до моменту настання здатності до розмноження
- Г. Органи, що втратили в процесі історичного розвитку свої функції
- Д. Прояв у окремих особин певного виду ознак предків

4) Напрямок еволюції

1. Ароморфоз
2. Ідіоадаптація
3. Дегенерація

Приклади

- А. Поява захисного забарвлення
- Б. Втрата органів травлення у ціп'яка
- В. Виникнення хлорофілу

IV рівень

1. У чому суть біогенетичного закону? Хто його відкрив?

Завдання IV рівня – від 1 до 5 балів

КОНТРОЛЬНА РОБОТА З БІОЛОГІЇ ЗА II СЕМЕСТР

Відповіді

Завдання I рівня

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Завдання II рівня

11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	

Завдання III рівня

1.

1	
2	
3	
4	

2.

1	
2	
3	

3.

1	
2	
3	
4	

4.

1	
2	
3	

