Управління освіти і науки Чернігівської обласної державної адміністрації

Чернігівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

імені К.Д. Ушинського

**Завдання ІІ етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з біології**

**2024-2025 н.р.**

**8 клас**

***Оцінювання:***

***тестові завдання групи А – по 1 балу, разом – 10 балів;***

***тестові завдання групи Б – по 1 балу, разом – 10 балів;***

***тестові завдання групи В:по №1, №2, №3, №4, №5 – по 5 балів; разом – 25 балів***

***Всього за олімпіаду – 45 балів.***

**Тестові завдання групи А** (виберіть **одну** правильну відповідь)

**1. Транспірація ще може відбуватися при такій критичній відносній вологості повітря:**

а) 45 %; б) 60 %; в) 85 %; г) 99 %; д) 100 %.

**2.Які з наведених рослин мають плід стручок:**

а) дика редька; б) жовта акація; в) грицики звичайні; г) горох посівний; д) люцерна.

**3. Повітряні корені характерні для:**

а) паразитів і напівпаразитів; б) тропічних рослин-епіфітів; в) представників тундрової рослинності; г) баньяна; д) кукурудзи.

**4. В насінні пшениці основна частина поживних речовин зосереджена:**

а) епiбластi; б) ендоспермi; в) щитку; г) в насінній шкірці; д) в зародку.

**5. Такі захворювання як вітрянка, червонець, паротит викликаються:**

а) мікоплазмою; б) грибом; в) вірусом; г) бактерією; д) дріжджами.

**6. Зяберні кришки голови риб приводяться в рух:**

а) пружністю їх кісток; б) кільцевими м’язами; в) специфічними м’язами розгиначами; г) потоком води, яка проходить через зябра; д) пульсацією кровоносних судин.

**7. У травоїдних нежуйних тварин, що не мають складного шлунка, целюлоза рослинної їжі:**

а) розщеплюється мікрофлорою в товстому кишечнику; б) розщеплюється в тонкому кишечнику; в) розщеплюється в шлунку; г) розщеплюється у печінці; д) не засвоюється.

**8. Висока в’язкість так званої «густої слини» у людини зумовлена підвищеним вмістом:**

а) амілази; б) муцину; в) лізоциму; г) лімфи; д) білків.

**9. Головогруди павукоподібних несуть такий набір кінцівок:**

а) антенули, антени, верхні щелепи, нижні щелепи та три пари ходильних ніг; б) антенули, хеліцери, ногощелепи та чотири пари ходильних ніг; в) хеліцери, ногощупальця, та п’ять пар ходильних ніг; г) хеліцери, ногощупальця та чотири пари ходильних ніг; д) антени, хеліцери, ногощупальця.

**10. Багато видів птахів не відлітають у «теплі краї», а залишаються в помірних та північних широтах, тому що:**

а) вони не бояться морозу; б) вони здатні знаходити їжу в цих місцях і в зимовий час; в) в «теплих краях» всі екологічні ніші вже виявляються зайнятими; г) ці види птахів мають слабку мускулатуру; д) у них немає подвійного дихання.

**Тестові завдання групи Б** (виберіть **декілька** правильних відповідей)

**1. Колючо-сисний ротовий апарат властивий:**

а) Жукам; б) Клопам; в) Лускокрилим; г) Волохокрилим; д) Рівнокрилим.

**2. Листки елодеї, що росте в постійно прозорій воді, порівняно з тією, що росте в постійно мутній воді:**

а) більші за розміром; б) містять більше хлорофілу; в) містять більше хлоропластів; г) мають більші за розміром клітини; д) нічим не різняться.

**3. Які заповідники України належать до біосферних:**

а) Карпатський; б) Медобори; в) Асканія-Нова; г) Михайлівська цілина; д) Чорноморський.

**4. Які з наведених рослин належать до голонасінних:**

а) ялівець козацьки; б) модрина європейська; в) гінкго дволопатевий; г) кипарис каліфорнійський; д) тис ягідний.

**5. У яких рослин з числа наведених спорофіт представлений коробочкою, що розвивається на гаметофіті:**

а) сосна; б) зозулин лен; в) сальвінія; г) сфагнум; д) маршанція.

**6. З’ївши заражену рибу людина може заразитися захворюванням, збудником якого є:**

а) стьожак широкий; б) котячий сисун; в) печінковий сисун; г) ехінокок,

д) вірної відповіді немає.

**7. Оберіть умови, що прямо впливають на інтенсивність фотосинтезу:**

а) кількість і склад пігментів; б) кількість азоту в повітрі; в) кількість молекулярного азоту в ґрунті; г) спектральний склад світла; д) кількість інфрачервоних променів у денному світлі;

**8. З наведених ознак для інфузорії туфельки є характерними:**

а) наявність одного ядра; б) наявність двох ядер; в) наявність однієї скоротливої вакуолі; г) наявність двох скоротливих вакуолей; д) наявність джгутиків.

**9. Пару розвинених крил мають:**

а) муха це-це; б) летючі миші – вампіри; в) мурахи; г) пінгвіни Аделі; д) клопи-черепашки.

**10. Оберіть функції великих лісових масивів у біосфері:**

а) вулканогенна; б) водоохоронна; в) кліматорегулююча; г) ґрунтозахисна; д) ґрунтотворна.

**Тестові завдання групи В.** Подумайте, які з запропонованих відповідей є правильними. Спосіб відповіді на ці запитання указано в кожному із них

**1. Нижче наведено перелік певних пристосувань:**

а) розвиток потужної глибокої кореневоїсистеми,

б) розвиток потужних механічних тканин,

в) розвиток повітроносних тканин,

г) розвиток водозапасаючих тканин,

д) зменшення площі поверхні порівняно зоб’ємом тіла,

е) збільшення площі поверхні порівняно зоб’ємом тіла,

ж) формування на поверхні тіла захиснихпокривів,

з) регуляція водно-сольового режиму

**Визначте, яких ознак повинні набувати рослини:**

1.1. занурені у воду;

1.2. що ростуть у субтропічних пустелях.

**2. Нижче наведено назви певних рядів комах:**

а) Блохи, б) Двокрилі, в) Перетинчастокрилі, г) Лускокрилі, д) Воші, е) Прямокрилі, ж) Твердокрилі

**Укажіть, у представників яких рядів зустрічаються ротові апарати наступних типів:**

2.1. гризучий, 2.2. гризучо-лижучий, 2.3. сисний, 2.4. колючо-сисний, 2.5. лижучий.

**3.Нижче наведено список захворювань людини:**

а) педикульоз, б) чума, в) теніоз, г) сонна хвороба, д) сказ.

**3.1. Вкажіть, до яких систематичних груп належать збудники цих захворювань** (заповніть таблицю).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Віруси: |  | Плоскі черви: |  |
| Бактерії: |  | Членистоногі: |  |
| Найпростіші: |  |  |  |

**3.2. Вкажіть найбільш вірогідне джерело, з якого людство отримало ці захворювання (заповніть таблицю):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дикі гризуни** |  | **Одомашнені свині** |  |
| **Дикі антилопи і зебри** |  | **Дикі хижі ссавці** |  |
| **Мавпоподібні предки людини** |  |  |  |

**4. Дві клітини мають наступні ознаки:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ознака | Клітина I | Клітина II |
| Клітинна стінка | присутня | присутня |
| Рибосоми | присутні | присутні |
| Ядро | відсутнє | присутнє |
| Здатність до фотосинтезу | присутня | відсутня |
| Клітинне дихання | присутнє | присутнє |

**4.1. Виходячи з наведених в таблиці ознак, визначте, які з тверджень є правильними:**

а) клітина І є більш складно організованою, ніж клітина ІІ,

б) клітина І є прокаріотом,

в) клітина ІІ не має клітинної мембрани,

г) обидві клітини відносяться до грибів.

**5. Нижче наведено список видів рослин:**

А. Модрина звичайна.

Б. Бузок звичайний.

В. Кипарис вічнозелений.

Г. Клен ясенелистий.

Д. Папороть листовик.

Е. Гінкго.

Ж. Папороть чоловіча.

З. Клен польовий.

**Зазначте, які з цих рослин:**

5.1. мають прості листки. 5.2. не мають ендосперму. 5.3. є деревами. 5.4. мають листки, які відмирають на зиму.