**Департамент освіти і науки Донецької облдержадміністрації**

**Донецький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти**

**Завдання ІІ етапу Всеукраїнської олімпіади з біології**

**2018 – 2019 навчальний рік**

**7 клас**

**Частина І.**

**Тестові завдання**

Тестові завдання, що вимагають однієї правильної відповіді з чотирьох запропонованих. ***(Кожна правильна відповідь - 1 бал, максимум 10 балів)***

**1. Сезонні явища в житті організмів вивчає:**

*а) біологія; б) фенологія; в) ботаніка; г) екологія.*

**2. Спори бактерій – це пристосування до:**

*а) живлення; б) розмноження; в) дихання; г) перенесення несприятливих умов.*

**3. Ділянка пагона між вузлами, на яких розвиваються листя, називаються:**

*а) пазухи; б) вузли; в) міжвузля; г) рубці.*

**4. Головними частинами квітки є:**

*а) пелюстки і віночок; б) тичинки і маточка; в) чашолистик і пелюстки; г) квітконіжка і квітколоже.*

**5. Водорості у складі лишайника забезпечують його:**

а) *тільки органічними речовинами; б) органічними речовинами та солями;*

*в) органічними речовинами і водою; г) мінеральними солями і водою.*

**6. Рух речовин рослині забезпечує:**

а*) покривна тканина; б) твірна тканина; в) провідна тканина; г) фотосинтезуюча*

**7. Хлоропласти є в клітинах:**

*а) листка суниця; б) кореня суниці; в) шкіри жаби; г) бактерії, що визивають чуму*

**8. Число хромосом в статевих клітинах тигра:**

*а) таке ж, як у клітинах тіла тигра; б) у два рази більше, ніж у клітинах тіла тигра;*

*в) у два рази менше, ніж у клітинах тіла тигра; г) в чотири рази більше, ніж у клітинах тіла тигра*

**9. Оформлених оболонкою ядер немає у клітинах водоростей:**

*а) зелених; б) червоних; в) бурих; г) синьо-зелених*

**10.В клітинах грибів не можна спостерігати:**  
*а) вакуолі; б) мітохондрії; в) пластиди; г) рибосоми*

**Частина ІІ.**

**Тестові завдання**

Тестові завдання, що вимагають усі правильні відповіді з запропонованих. ***(Кожна правильна відповідь - 2 бали, максимум 10 балів)***

**1. Які рослини відносяться до злакових?**

*1) рис*

*2) гречка*

*3) рапс*

*4) сорго*

*5) ячмінь*

а) 1, 2, 3

б) 2, 3, 5

в) 1, 4, 5

г) 1, 2, 4, 5

**2. Для кишковопорожнинних тварин характерні:**

*1) багатоклітинність*

*2) двошаровість*

*3) тришаровість*

*4) центральна нервова система*

*5) билатеральна симетрія*

а) 1, 2, 4

б) 1, 2, 5

в) 1, 3, 5

г) 1, 2

**3. У яких тварин розвиток відбувається з метаморфозом?**

*1) тарган*

*2) муха*

*3) тритон*

*4) медуза*

*5) ящірка*

а) 2, 3

б) 1, 3, 5

в) 2, 3, 5

г) 2, 3, 4

4. **Плодами не являються:**

*1) сім’ядолі*

*2) коренеплід*

*3) стручок*

*4) бульба*

*5) ягода*

а) 1, 2, 4

б) 1, 2, 3

в) 2, 3, 4

г) 3, 5

5. **До покритонасінних рослин відносяться:**

*1) хлорела*

*2) ряска*

*3) ламінария*

*4) водокрас*

*5) елодея*

а) 1, 2, 3

б) 2, 3, 4, 5

в) 2, 4, 5

г) 1, 2, 4, 5

**Частина ІІІ**. Тестові завдання у вигляді суджень, з кожним з яких слід або погодитися, або відхилити. ***(Кожна правильна відповідь - 1 бал, максимум 10)***

1. Поживні речовини насіння однодольних містяться в сім’ядолях.
2. Рослини здатні синтезувати органічні речовини з неорганічних.
3. Кореневище, коренеплід, цибулина є видозмінами пагону.
4. Для рослинних клітин характерна наявність клітинних стінок.
5. Мичкувата коренева система характерна для переважної більшості однодольних.
6. Кульбаба, соняшник, маргаритка відносяться до сімейства айстрових.
7. Бегемоти, антилопи, жирафи є представниками ряду парнокопитних.
8. Для пшениці характерний плід – сім’янка.
9. У статевому процесі інфузорій беруть участь обидва ядра.
10. Акули і скати відносяться до хрящових риб.

**Частина IV.**

Вам пропонуються тестові завдання, що вимагають встановлення відповідності ***(Максимум 5 балів)***

*Установіть відповідність між видозмінами клітинної стінки і речовиною, яке просочує клітинну стінку. Результат занесіть в матрицю відповіді.*

*А. Здерев’яніння*

*Б. Кутинізація*

*В. Ослизнення*

*Г. Мінералізація*

*Д. Скорковіння*

*1) кутин*

*2) кремнезем*

*3) камеді*

*4)лігнін*

*5)суберин*

**Частина V.**

Розгляньте малюнки - схеми клітин, зліва (в завданні верхній малюнок **А** - рослинна клітина (**правильна відповідь - 1 бал**) і праворуч (в завданні нижній малюнок **Б** - тваринна клітина (**правильна відповідь-1 бал**) Вкажіть стрілками мембранні органели (**кожен правильний органоїд - 1 бал**). **Серед них визначте 2-мембранні органели (кожну правильну відповідь сукупно для обох клітин 1 бал**).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **А - рослинна клітина (1 бал)** | **Б – тваринна клітина (1 бал)** |

**Рослинна клітина зліва А:** на рис. видно і можна відзначити мембранні органели - вакуоль (**1 бал**), ЕРС (**1 бал**), ядро ​​(**1 бал**), хлоропласти (**1 бал**), мітохондрії (**1 бал**), комплекс Гольджі (**1 бал**), мембрана (**1 бал**).

**Тваринна клітина справа Б:** на рис. видно і можна відзначити мембранні органели - ЕРС (**1 бал**), ядро ​​(**1 бал**), мітохондрії (**1 бал**), комплекс Гольджі (**1 бал**), мембрана (**1 бал**). **Двомембранні органели** рослинних і тваринних клітин: ядро ​​(**1 бал**), хлоропласти (**1 бал**), мітохондрії (**1 бал**).