**І етап (шкільний) Всеукраїнської учнівської олімпіади з біології**

**2013-2014**

**8 клас**

**Тестові завдання групи А (правильним є один варіант відповіді).**

**Група “А” (кожна правильна відповідь – 0,5 балів, максимум за групу А – 5 балів)**

1. Паразитичним організмом є: а) трюфель; б) дріжджі; в) фітофтора; г) зморшки.

2. Який орган у кактусів виконує функцію фотосинтезу? а) дуже потовщений листок; б) потовщене стебло; в) надземна бульба; г) потовщені черешки листків, які втратили листкову пластинку.

3. Процес, при якому рослина поглинає кисень і виділяє вуглекислий газ, – це: а) ріст; б) розмноження; в) дихання; г) фотосинтез.

4. Ромашка є представником родини: а) Айстрові; б) Пасльонові; в) Розові;г) Капустяні.

5. Представником Відділу Бурі водорості є: а) вольвокс; б) спірогіра; в) ламінарія; г) хламідомонада, д)улотрикс.

6. Зазначте кількість тичинок у квітці пшениці:

а) 2; б) 3; в) 4; г) 5, д) 6.

7. Під час процесу піднімання тіста дріжджі масово розмножуються : а) спороутворенням ; б) статевим способом ; в) брунькуванням ; г) різними способами.

8. Безперервність життя забезпечується завдяки функціям клітини : а) обміну речовин ; б) збудливості ; в) провідності ; г) росту і розмноженню клітин, д) обміну речовин і енергії

9.Наука, яка вивчає закономірності сучасного розподілу і поширення тварин на Землі : а) екологія ; б) фітогеографія ; в) палеонтологія ; г) зоогеографія., д) систематика

10. Для рослин якої родини характерна наявність симбіозу з бактеріями ? а) хрестоцвіті ; б) розоцвіті ; в) складноцвіті ; г) пасльонові ; д) бобові.

**Тестові завдання групи Б. (Правильними можуть бути від одного до п’яти варіантів відповідей.)**

**Група “Б” (кожна правильна відповідь – 1 бал, максимум за групу Б – 20 балів)**

1. Виберіть рослини, центром походження яких є Південна Америка: а) пшениця; б) баклажан;

 в) томат; г) рис; д) буряк.

2. Оберіть ознаки, притаманні черевоногим молюскам: а) основний спосіб живлення – фільтрація; б) усі представники не мають черепашки; в) є легені; г) майже всі представники мають радулу; д) на голові розташовані очі.

3. Оберіть види рослин, які мають суцвіття: а) бузок, б) яблуня; в) конвалія; г) тюльпан; г) пшениця; д) папороть чоловіча.

4. Поліно легше розколюється або розрубається вздовж, а не впоперек, тому що: а) клітини деревини подовжені; б) тангентальні оболонки тонші, ніж радіальні; в) цьому сприяють серцеві промені; г) це залежить від віку дерева; д) це залежить від ступеня висихання поліна.

5. Збудниками захворювань людини або тварин є : а) амеба протей; б) печінковий сисун; в) таргани; г) малярійний комар; д) лямблії.

6. Які процеси належать до обміну речовин: а) катаболізм; б) анаболізм; в) регенерація,г) розмноження, д) рух?

7. Які характерні особливості м’язових клітин: а) складають міофібрили; б) здатні до скорочення; в) здатні до проведення збуджень; г) утворюють імпульси, д) здатні до поділу?

8. Які бувають рецептори за розташуванням в організмі: а) фоторецептори; б) зовнішні; в) хеморецептори; г) внутрішні, д) терморецептори?

9. У листку відбувається : а) запасання крохмалю ; б) випаровування води ; в) утворення білків в процесі фотосинтезу; г) утворення вуглеводів в процесі фотосинтезу, д) дихання.

10. Водорості, що живуть в прісній воді : а) фукус ; б) улотрикс ; в) ламінарія ; г) спірогира, д) хламідомонада.

10. Безумовні рефлекси є :а) видовими ; б) індивідуальними ; в) постійними ; г) тимчасовими ; д) набутими.

11. Для гідри характерно : а) нездатність до регенерації ; б) чергування поколінь ; в) відсутність чергування поколінь ; г) порожнинне травлення ; д) внутрішньокишкове травлення ; е) статевий спосіб розмноження.

12. Які з ознак характеризують сучасні наземні папороті ? а) виключно трав'янисті рослини ; б) молоді листки равликоподібно закручені ; в) гаметофіт двостатевий ; г) спорангії зібрані в стробіли ; д) рослини різноспорові та рівноспорові.

13. Гаметофіт (статеве покоління) у плауноподібних розвивається : а) одну добу ; б) один місяць ; в) кілька років ; г) у ґрунті ; д) на поверхні ґрунту.

14. На корі дерева діаметром 10 см зроблено зарубку на висоті 1 м від землі. На якій висоті буде ця зарубка через 10 років, якщо приріст щороку дорівнював 0,5 метра? а) 6 м ; б) 5 м ; в) 1 м? г) положення не зміниться, д) 3 м.

15. До голонасінних належать рослини : а) саговник ; б) гінкго дволопатевий ; в) маршанція; г) кипарис; д) сальвінія .

16. Пневматофор – це : а) ходульний корінь; б) дихальний корінь; в) різновид мікоризи; г) повітряний корінь; д) кореневище.

17. Виберіть систематичні категорії, які використовуються при систематиці тварин: а) тип, б) порядок, в) клас, г) віддід, д) родина.

18.Виберіть тканини, з яких складається центральний циліндр кореня: а) механічної; б) основної фотосинтезуючої; в) твірної; г) ксилеми; д) флоеми.

19. Виберіть види вегетативного розмноження: а) щепленням; б) живцями; в) насінням; г) спорами, д) поділом навпіл.

20. Які пари органів мають однакове походження? а) головний корінь – коренеплід; б) кореневище – цибулина; в) бульба картоплі – бульба жоржини; г) вусики суниці – колючки глоду.

**Тестові завдання групи В**

**Група “В” (загальна кількість балів за групу В – 33 бали)**

**(кожна правильна відповідь – 1 бал, максимум за групу Б – 20 балів)**

**В 1.. Заповніть таблицю:**

**(кожна правильна відповідь – 1 бал, максимум за групу В 1 – 20 балів)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва рослини | Систематичне положення | Морфологічні ознаки |
| Клас | Родина | Тип суцвіття | Тип плоду |
| Капуста |  |  |  |  |
| Соняшник |  |  |  |  |
| Пшениця |  |  |  |  |
| Конвалія |  |  |  |  |
| Горох  |  |  |  |  |

**В 2. Позначте назви плодів таких рослин:**

а) капуста –…;б) огірок – …;в) квасоля – …;г) мигдаль – …;д) горобина – …; е) просо – …

 **(кожна правильна відповідь – 1 бал, максимум за групу В 2 – 6 балів)**

**В 3**. Установіть відповідність між позначеннями на рисунку органелами та їхніми функціями  **(кожна правильна відповідь – 1 бал, максимум за групу В 3 – 4 бали)**

 **А** здійсненняруху

 **Б** поглинання їжі

 **В** керування процесами життєдіяльності

 **Г** видалення надлишку води

 **Д** зберігання спадкової інформації

**В 4. Уважно прочитайте наступні запитання. Подумайте, які з запропонованих варіантів відповідей є правильними. Спосіб відповіді на ці запитання указано у кожному з них.**

 **(кожна правильна відповідь – 1 бал, максимум за групу В 4 – 3 бали)**

**4.1**. В якої із зображених бруньок зберігається здатність головного зачаткового пагона до верхівкового наростання в довжину?

**4.2**. З якої бруньки розвинеться пагін з квітами?

**4.3**. У якої бруньки є конус наростання?

а) у бруньки на рис.1; б) у бруньки на рис.2; в) в жодної; г) в обох; д) бруньки не відповідають за наростання пагонів у довжину.

**Максимальна кількість балів - 58**