УТВЕРЖДАЮ

 Председатель оргкомитета

 школьной олимпиады

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_Я.Э.Санюк

«12» 02 2014г.

**Олимпиадные задания по биологии 8 класс**

**Часть А**

Задание 1. Выберите правильные суждения и занесите в бланк ответов номер этого суждения.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Все членистоногие дышат при помощи трахей. |
| 2 | Прудовик обыкновенный – гермафродитное животное. |
| 3 | Дыхательная система постельного клопа представлена трахеями. |
| 4 | Плоские черви – билатерально-симметричные беспозвоночные животные. |
| 5 | Сердце у паука каракурта находится на брюшной стороне тела. |
| 6 | Клетки-спутницы входят в состав луба. |
| 7 | Корзинка, сложный колос и сложный зонтик - относятся к сложным соцветиям. |
| 8 | Придаточные корни отрастают от разных частей побега. |
| 9 | Плод является репродуктивным органом растения. |
| 10 | Микобионт лишайника снабжает весь организм водой и органическими веществами. |

Задание 2. Исходя из определений соответствующих понятий, определите название термина и запишите его в бланк ответов.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Орган равновесия медуз. |
| 2 | Процесс восстановления утраченных или повреждённых частей тела. |
| 3 | Личинка печёночного сосальщика с ресничками. |
| 4 | Вторичная полость тела. |
| 5 | Способ бесполого размножения кольчатых червей, при котором происходит деление тела на сегменты. |
| 6 | Группы спорангиев, в которых образуются и созревают гаплоидные споры у папоротников. |
| 7 | Участки природы, предназначенные для постоянной или временной охраны нескольких видов животных или растений. |
| 8 | Красный пигмент преимущественно красных водорослей. |
| 9 | Наука о классификации живых организмов. |
| 10 | Способ выращивания растений в теплицах без почвы на водной среде, которая содержит все элементы необходимые растению. |

Задание 3.

На все тесты Вы даёте только один правильный ответ и вносите его в бланк ответов.

1.Лишайники представляют собой симбиотический организм, состоящий из гриба и:

а) цианобактерий; б) харовых водорослей; в) красных водорослей;

г) бурых водорослей; д) низших мхов.

2. Грибы опята, питающиеся мёртвыми органическими остатками деревьев, относят к группе:

а) сапрофагов; б) паразитов; в) автотрофов;

г) фитофагов; д) мутуалистов.

3. Непереваренные остатки пищи у инфузории-туфельки удаляются:

а) через сократительные вакуоли;

б) через порошицу;

в) в любом месте клеточной мембраны;

г) через клеточный рот (цистом).

4. К накипным лишайникам относится:

а) уснея бородатая; б) графис; в) цетрария исландская;

г) кладония оленья; д) пармелия бороздчатая.

5. Хлорофилл у одноклеточных эукариот, способных к фотосинтезу, локализуется в:

а) хромопластах; б) хроматофорах; в) плазмалемме;

г) эндоплазме в виде свободных зёрен; д) мембране ядра.

6. Основная функция сократительной вакуоли в клетках протистов – это:

а) фагацитоз; б) пиноцитоз; в) осморегуляция;

г) пищеварение; д) запасание питательных веществ.

7. К какому отделу растений относится сальвиния плавающая?

а) Голосеменные; б) Моховидные; в) Покрытосеменные;

г) Папоротниковидные; д) Хвощевидные.

8. Большая часть стебля 5-летней сосны образована:

а) меристемой; б) паренхимой; в) ксилемой;

г) эпиблемой; д) эндодермой.

9. Мегаспорангием покрытосеменных является:

а) семязачаток; б) пыльцевое зерно; в) клетки-синергиды;

г) клетки-антиподы; д) зрелая яйцеклетка.

10. Мембрана вакуоли растительной клетки – это:

а) тегумент; б) кутикула; в) тонопласт; г) тилакоид; д) тургор.

11. Крупный, сильно рассеченный, похожий на ветку лист папоротника – это:

а) рахис; б) примордий; в) почка; г) энация; д) вайя.

12. Какое из перечисленных ниже растений имеет корневище?

а) Ветреница лютичная; б) лук медвежий; в) каштан конский;

г) сосна обыкновенная; д) молодило отпрысковое.

13. Клетки губчатой паренхимы листа в отличие от столбчатой паренхимы:

а) содержит хлоропласты;

б) более интенсивно участвуют в процессе транспирации;

в) более интенсивно участвуют в процессе фотосинтеза;

г) прилегают к верхнему эпидермису;

д) плотно прилегают друг к другу.

14. Какие клетки неправильно отнесены к данной ткани?

а) Корневой волосок – покровная ткань;

б) палисадная паренхима – основная ткань;

в) замыкающая клетка – покровная ткань;

г) клетки-спутницы – меристематическая ткань;

д) трахеида – проводящая ткань.

15. В отличие от всех покрытосеменных у всех голосеменных отсутствует:

а) камбий; б) вторичная ксилема; в) перикарпий; г) семядоли;

д) спорофит.

16. Для колонии вольвокса неверно утверждение:

а) клетки колонии гаплоидны;

б) клетки колонии соединены цитоплазматическими тяжами;

в) яйцеклетка значительно крупнее сперматозоида;

г) в процессе образования половых клеток принимают участие все особи колонии.

17. Плодовые тела большинства грибов образованы:

а) мицелием; б) микоризой; в) отдельными конидиями;

г) ризоидами; д) микоплазмой.

18. Укажите основные типы плодов, соответствующие приведённому списку родов растений: капуста, липа, фасоль, одуванчик, картофель

а) Стручок, костянка, стручок, семянка, крылатка;

б) стручок, орех, боб, семянка, ягода;

в) стручок, орешек, стручок, крылатка, коробочка;

г) семянка, костянка, боб, крылатка, ягода.

19. Выберите признаки, характеризующие ландыш майский.

1 – жилкование листьев дуговое; 2 – корневая система стержневая; 3 – проводящие пучки без камбия; 4 – в проводящих пучках есть камбий; 5 – плод ягода; 6 – плод стручок; 7 – семена с эндоспермом; 8 – опыление перекрестное; 9 – ветроопыляемое растение.

а) 2,4,5,7,8;

б) 1,4,5,9; г) 1,3,5,7,8;

в) 1,3,6,8; д) 3,5,7,9.

20. Для насекомоядных растений потребляемые ими членистоногие являются основным источником:

а) воды, необходимой для прорастания семян;

б) магния и цинка, необходимых для роста и развития;

в) углеводов; г) азота, необходимого для образования белка;

д) ненасыщенных жирных кислот, необходимых для выживания в экстремальных условиях природной среды.

21. Раки размножаются:

а) почкованием: б) фрагментацией; в) откладыванием яиц;

г) живорождением.

22. От каких животных произошли земноводные?

а) акул; б) кистепёрых рыб; в) ланцетников; г) двоякодышащих рыб.

23. Укажите, к какому отряду относится насекомое, имеющее:

1) четыре крыла, покрытых чешуйками;

2) личинку с ложными ножками;

3) сосущий ротовой аппарат.

а) перепончатокрылые; б) бабочки; в) прямокрылые; г) жуки.

24. Переносчиками возбудителей энцефалита являются:

а) паутинный и чесоточный клещи; в)клещи-фитофаги;

б) тарантул и каракурт; г) собачий и таёжные клещи.

25. Выберите все признаки, характерные для дыхательной системы пресмыкающихся:

1) личинки крокодилов в начале дышат жабрами;

2) дыхание нагнетательного типа;

3) дыхание только лёгочное;

4) воздухоносные пути включают носовые ходы, трахею, бронхи;

5) в трахее есть хрящевые кольца, 6)лёгкие имеют ячеистое строение.

а) 1,4; б) 2,4,6; в) 2,5,6; г) 2,3,4.

26. К представителям класса Ракообразные относят:

а) дафнию; б) перловицу; в) нереиду; г) актинию.

27. Потомство речного рака развивается:

а) на траве; б) на теле рыб; в) на брюшных ножках самки;

г) внутри организма самки.

28. Лягушки питаются:

а) личинки – растительной, взрослые – животной пищей;

б) личинки и взрослые смешанной пищей;

в) личинки – животной, взрослые – смешанной пищей;

г) личинки и взрослые – животной пищей.

29. У ракообразных впервые появляется:

а) задняя кишка;

б) печень;

в) поперечно - полосатая мышечная ткань;

г) жабры.

30. Полость тела у клещей:

а) вторичная; б) первичная; в) смешанная; г) заполнена соединительной тканью.

**Часть Б**

Задание 1.

Выберите признаки, характерные для покрытосеменных растений. Правильные ответы обведите в кружочек.

1. Оплодотворение возможно только при наличии воды;
2. Наличие зародышевого мешка;
3. Зародышевый мешок отсутствует;
4. Наличие плодов с семенами;
5. Наличие шишек с семязачатками;
6. Наличие завязи;
7. Наличие семязачатков;
8. Наличие первичного эпидермиса;
9. Наличие вторичного эпидермиса;
10. Двойное оплодотворение;
11. Оплодотворение простое.

Задание 2.

Соотнесите виды плоских червей с принадлежностью их к классам ресничные, сосальщики, ленточные. Ответ в виде цифр занесите в соответствующую строку.

|  |  |
| --- | --- |
| А) Ресничные | 1. Планария |
| Б) Сосальщики | 2. Эхинококк |
| В) Ленточные | 3. Кошачья двуустка |
|  | 4. Бычий цепень |
|  | 5. Печеночный сосальщик |
|  | 6. Острица |
|  | 7. Вооруженный солитер |
|  | 8. Пескожил |