Муниципальный этап олимпиады по биологии 8 класс

**Часть I.** **Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 30 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.**

1**. Как называется наружный тонкий слой побега**

1. Пробкой;
2. Корой;
3. Кожицей;
4. Лубом.

**2. Что такое флора**

* 1. Совокупность всех ярусов растений биогеоценоза;
	2. Совокупность древесных, кустарниковых и травянистых растений, характерных для широтной географической зоны;
	3. Совокупность растений одного яруса;
	4. Совокупность видов растений, обитающих на определенной территории.

**3. Участки стебля, на которых развиваются листья, называются:**

1. Конусом нарастания;
2. Почками;
3. Узлами;
4. Пазухой листа.

**4. Какие составные слагают семя однодольного растения**

* 1. Околоплодник, семенная кожура, эндосперм, зародыш;
	2. Семядоля, семенная кожура, зародыш, рубчик;
	3. Корешок, стебелек, почечка, эндосперм;
	4. Околоплодник, эндосперм, корешок, стебелек, почечка.

**5. Из каких отделов слагается тело речного рака**

1. Головогруди и брюшка;
2. Головы и брюшка;
3. Головы, груди и брюшка;
4. Головы, груди, брюшка и хвоста.

**6. Для каких животных характерна кишечная полость**

* 1. Плоских паренхиматозных червей;
	2. Гидр и других представителей кишечнополостных;
	3. Первичнополостных круглых червей;
	4. Кольчатых червей.

**7. Согласованная работа жгутиков всей колонии вольвоксов достигается за счет:**

* 1. Соединения особей колонии друг с другом цитоплазматическим мостиком;
	2. Соединения особей колонии друг с другом посредством жгутиков;
	3. Соединения особей друг с другом посредством соединительной ткани;
	4. Соединения посредством мезоглеи.

**8. Из каких отделов состоит головной мозг ланцетника**

* 1. Переднего, среднего и заднего мозга;
	2. Головного мозга у ланцетника нет;
	3. Переднего, среднего и промежуточного мозга;
	4. Переднего, среднего, промежуточного и заднего мозга.

**9. Какие виды называются редкими**

* 1. Численность которых неуклонно падает;
	2. Спасение которых возможно только при специальных мерах охраны;
	3. Имеющие малую численность и ограниченный ареал, которые могут привести к их исчезновению;
	4. Состояние популяции мало изучено.

**10. Какие виды корней встречаются у цветковых растений**

* 1. Стержневой, боковой, главный;
	2. Главный, боковой, придаточный;
	3. Придаточный, стержневой, боковой;
	4. Боковой, придаточный, мочковатый.

**11. Из каких основных частей состоит пестик**

* 1. Рыльца, завязи и семязачатка;
	2. Рыльца, столбика и семязачатка;
	3. Рыльца, столбика, завязи;
	4. Столбика, завязи и семяпочки.

**12. По каким образованиям передвигаются органические вещества в растениях и где они локализованы в стебле**

* 1. Сосудам, находящимся в лубе;
	2. Ситовидным трубкам, локализованным в древесине;
	3. Ситовидным трубкам, находящимся в лубе;
	4. Сосудам, локализованным в сердцевине.

**13. Что можно обнаружить на верхушке корневища**

* 1. Корневой чехлик;
	2. Корневые волоски;
	3. Верхушечную почку;
	4. Корневые волоски и корневой чехлик.

**14. Для каких животных характерна двусторонняя симметрия**

* 1. Ведущих прикрепленный образ жизни;
	2. Ведущих активно - передвиженческий образ жизни;
	3. Только для плавающих животных;
	4. Только для животных передвигающихся по субстрату.

**15. К какому типу животных относятся медузы**

* 1. Простейших;
	2. Кишечнополостных;
	3. Плоских червей;
	4. Моллюсков.

**16. Какие функции выполняет кровеносная система насекомых**

* 1. Переносят питательные вещества и участвует в газообмене;
	2. Участвует в обмене веществ в клетке, в газообмене, переносит питательные вещества
	3. Переносит питательные вещества и уносит к органам выделения вредные продукты жизнедеятельности;
	4. Транспорт газов, питательных веществ и осморегуляция.

**17. “Жало” у змеи является органом:**

* 1. Введения яда в жертву;
	2. Ядовитой железой;
	3. Осязания и вкуса;
	4. Оборонительным.

**18. Какие элементы растений образуются из проводящей ткани**

* 1. Сердцевина и камбий;
	2. Древесина и луб;
	3. Сердцевина, древесина и луб;
	4. Кожица, пробка, древесина и луб.

**19. Что представляет собой корневой волосок?**

* 1. Вырост верхушки корня;
	2. Длинный вырост наружной клетки корня в зоне всасывания;
	3. Это корневой чехлик;
	4. Выросты наружных клеток корня во всех зонах.

**20. При прорастании зерновки пшеницы питательные вещества из клеток эндосперма поступают в зародыш через**

* 1. Семядолю;
	2. Рубчик;
	3. Стебелек;
	4. Корешок.

**21. Какие основные типы жилкования листа характерны для однодольных**

* 1. Дуговое, сетчатое;
	2. Параллельное, сетчатое;
	3. Дуговое, параллельное;
	4. Перистое, сетчатое.

**22. Острица относится к типу:**

* 1. Простейших;
	2. Кишечнополостных;
	3. Круглых червей;
	4. Плоских червей.

**23. Большинство морских кишечнополостных – это:**

* 1. Номады;
	2. Хищники;
	3. Растительноядные;
	4. Планктоноеды.

**24. Что представляет собой сердце майского жука**

* 1. Продольная мускулистая трубка;
	2. Полый мешок с отходящими от него сосудами;
	3. Мышечный орган в виде луковицы;
	4. Двухкамерное сердце, состоящее из желудочка и предсердия.

**25. Совмещают автотрофное и гетеротрофное питание:**а) инфузория - туфелька;
б) эвглена зелёная;
в) дизентерийная амеба;
г) малярийный плазмодий.

**26. Где находится орган равновесия и слуха у речного рака**

* 1. В основании коротких усиков;
	2. В головном мозге по бокам черепа;
	3. По бокам черепа в небольших углублениях;
	4. В основании коротких усиков - равновесия, в основании длинных – слуха.

27**. Одна из основных особенностей бычьего цепня – это:**

* 1. Отсутствие специальных органов прикрепления;
	2. Наличие специфических органов дыхания;
	3. Отсутствие специальных органов пищеварения;
	4. Малая плодовитость.

**28. Какой рост растений называется вставочным**

* 1. При активном росте конуса нарастания;
	2. При активном росте узлов;
	3. При активном росте междоузлий;
	4. При активном росте зачаточного побега.

**29. Что представляют собой чечевички, расположение и функции**

* 1. Бугорки, состоящие из 2 слоев клеток покровной ткани, развиваются в древесине, защитная функция;
	2. Из 2 клеток, находятся в стебле, функция – газообмен;
	3. Маленькие бугорки с отверстиями, развиваются в пробке, осуществляют газообмен;
	4. Таких образований у растений нет.

**30. Что представляют собой устьица**

1. Щель образованная бесцветными клетками кожицы листовой пластинки;
2. Щель, образованная клетками мякоти листа на верхней стороне листовой пластинки;
3. Две замыкательные клетки зеленого цвета с щелью между ними. Клетки зеленого цвета и располагаются в кожице листовой пластинки;
4. Две замыкательные клетки - бесцветные, образующие щель. Клетки располагаются в кожице листовой пластинки.

**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.**

1. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:
I. корень погибнет.
II. все растение погибнет.
III. рост корня в длину прекратится.
IV. растение выживет, но будет слабым.
V. начнут расти боковые и придаточные корни.
**а) III, IV, V;
б) III, V;
в) I, IV, V;
г) II, IV, V.**
2. Среди паукообразных развитие с метаморфозом характерно для:
I. пауков.
II. клещей.
III. сольпуг.
IV. сенокосцев.
V. скорпионов.
**а) II;
б) II, III;
в) I, IV;
г) I, II, III, V.**
3. Животными, ведущими прикрепленный (сидячий) образ жизни, но имеющими свободноплавающих личинок, являются:
I. кораллы.
II. губки.
III. асцидии.
IV. коловратки.
V. усоногие раки.
**а) I, II, III, IV;
б) I, II, III, V;
в) I, III, IV;
г) I, II, III, IV, V.**
4. Хорда сохраняется в течение всей жизни у:
I. окуня.
II. осетра.
III. акулы.
IV. миноги.
V. ланцетника.
**а) I, II, III, IV;
б) III, IV, V;
в) II, III, V;
г) II, IV, V.**
5. Нерестится только один раз в жизни:
I. севрюга.
II. сардина.
III. горбуша.
IV. красноперка.
V. речной угорь.
**а) II, III, V;
б) III, V;
в) I, III, V;
г) I, II, III, V.**

**Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).**

1. Не все простейшие передвигаются. Есть среди них виды, ведущие неподвижный прикрепленный образ жизни.
2. Обыкновенная амеба положительно реагирует на свет, т. е. перемещается в освещенную часть водоема.
3. Эвглена зеленая питается только на свету.
4. Гидры, актинии и медузы могут размножаться как половым путем, так и почкованием.
5. Пищеварение у гидры начинается и завершается в кишечной полости тела.
6. Промежуточным хозяином бычьего цепня является крупный рогатый скот.
7. При трахейном дыхании кровь не участвует в переносе по организму кислорода и углекислого газа.
8. К группе кожных желёз млекопитающих относятся потовые, сальные и молочные.
9. У домашних животных головной мозг, как правило, больше, чем у их диких предков.

 10.У всех млекопитающих кора переднего мозга имеет борозды и извилины.

**Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**Задание 1. [мах. 3 балла] Установите соответствие между видом животного и особенностями строения сердца.**

|  |  |
| --- | --- |
| Виды животных | Особенности строения сердца |
| А) прыткая ящерица | 1) трехкамерное без перегородки в желудочке |
| Б) обыкновенный тритон | 2) трехкамерное с неполной перегородкой в желудочке  |
| В) озерная лягушка | 3)четырехкамерное |
| Г) синий кит |  |
| Д) серая крыса |  |
| Е) сокол сапсан |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

**Задание 2. [мах. 3 балла] Установите соответствие между особенностью образа жизни и строения кишечнополостных и группой животных этого типа.**

|  |  |
| --- | --- |
| Образ жизни и строение | Группа кишечнополостных |
| А) обитание в толще морской воды | 1) медузы |
| Б) ведут прикрепленный образ жизни | 2) коралловые полипы |
| В) образуют колонии |  |
| Г) свободноплавающие формы |  |
| Д) имеют известковый скелет |  |
| Е) не имеют известкового скелета |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |