

**Задания муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по биологии
2017-2018 учебный год**

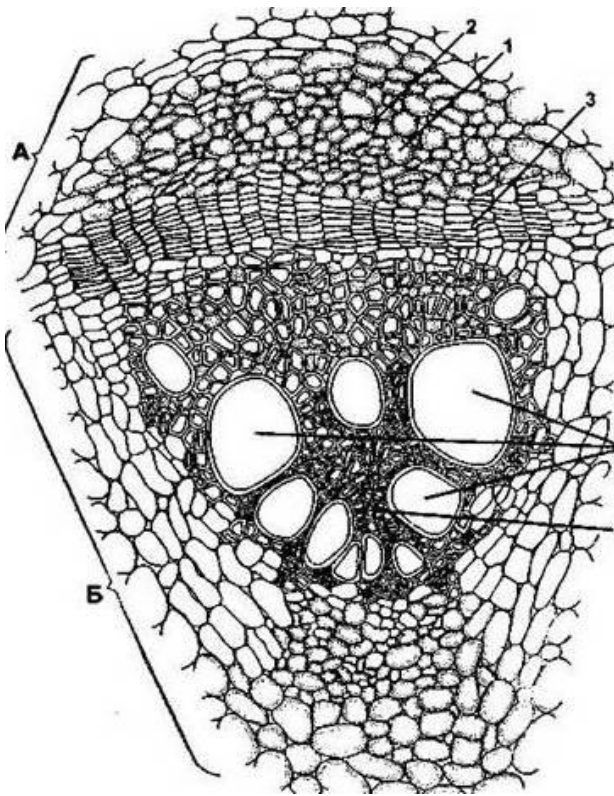
8 класс

Задание №1.

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

1. Роль группы клеток проводящего пучка, обозначенной на рисунке номером 3:

- А) участвует в проведении воды;
- Б) участвует в проведении органических веществ;
- В) придает пучку прочность;
- Г) обеспечивает рост проводящего пучка.



2. К растениям подлеска темнохвойного леса относятся

- А) молодые ели, до 1 метра высотой;
- Б) моховой покров;
- В) кусты жимолости лесной;
- Г) тенелюбивые травянистые растения.

3. Листья с прилистниками имеет

- А) шиповник;
- Б) картофель;
- В) подсолнечник;
- Г) ландыш.

4. Соредии – это

- А) выделения листьев некоторых пустынных растений;
- Б) образования для вегетативного размножения лишайников;
- В) группа спорангиев на листе папоротника;
- Г) споровый порошок плаунов.

5. К грибам – паразитам относится

- А) мукор;
- Б) пеницилл;
- В) мухомор;
- Г) фитифтора.

6. Растительная ткань, в состав которой могут входить мертвые клетки

- А) колленхима;
- Б) склеренхима;
- В) меристема;
- Г) запасающая паренхима.

7. Растение, НЕ имеющее симбиотических отношений с грибами

- А) плаун булавовидный;
- Б) хвощ полевой;
- В) орхидея башмачок настоящий;
- Г) береза повислая.

8. Тип гинецея, для которого характерна париетальная (постенная) плацентация семязачатков

- А) паракарпный;
- Б) синкарпный;
- В) апокарпный;
- Г) все типы, кроме апокарпного.

9. Растение, у которого яйцеклетки образуются внутри архегониев

- А) горох;
- Б) липа;
- В) ель;
- Г) сирень.

10. Роль образования новых клеток выполняет

- А) гиподерма;
- Б) феллодерма;
- В) феллоген;
- Г) веламен.

11. Тип утолщения боковых стенок сосудов протоксилемы

- А) кольчатое;
- Б) сетчатое;
- В) лестничное;
- Г) поровое.

12. Водоросль, не образующая спор

- А) улотрикс;
- Б) хламидомонада;
- В) ламинария;
- Г) спирогира.

13. По типу питания простейшие НЕ бывают

- А) автотрофами;
- Б) гетеротрофами;
- В) миксотрофами;
- Г) хемотрофами.

14. Наличие трихоцист характерно для

- А) саркодовых;
- Б) ресничных;
- В) жгутиковых;
- Г) лучивиков.

15. Самым стойким пигментом, входящим в состав хитинизированной кутикулы речного рака, является

- А) голубой;
- Б) коричневый;
- В) красный;
- Г) зеленый.

16. К паразитическим плоским червям относится

- А) эхинококк;
- Б) власоглав;
- В) белая планария;
- Г) ришта.

17. Только в морях и океанах обитают

- А) амеба протей;
- Б) улотрикс;
- В) речной угорь;
- Г) ланцетник европейский.

18. Такая важная адаптация, способствующая успешному наземному существованию позвоночных животных, как образование атланта и эпистрофея, появилась впервые у:

- А) птиц;
- Б) земноводных;
- В) млекопитающих;
- Г) рептилий.

19. Первые палеонтологические свидетельства появления на Земле рыб относятся к:

- А) раннему девону;
- Б) позднему ордовику;
- В) ранней перми;
- Г) позднему силуру.

20. Вымершие трилобиты относятся к

- А) типу Моллюски;
- Б) типу Иглокожие;
- В) типу Членистоногие;
- Г) классу Многощетинковые.

21. Боковая линия у рыб:

- А) отличает самку от самца;
- Б) орган чувства;
- В) маскировка;
- Г) защита то врагов.

22. Сердце брюхоногих моллюсков состоит из:

- А) двух предсердий и одного желудочка;
- Б) сердца нет совсем, а есть брюшной постоянно сокращающийся сосуд, который гонит кровь сначала в одну, а потом в противоположную сторону;
- В) двух желудочков и одного предсердия;
- Г) одного предсердия и одного желудочка.

23. Поморник – это птица отряда:

- А) Ржанкообразные;
- Б) Гагариобразные;
- В) Буревестникообразные (Трубноносые);
- Г) Пеликанообразные.

24. Большинство морских беспозвоночных осмоконформеры, поэтому у них осмотическая концентрация жидкостей тела:

- А) такая же, как у окружающей морской воды;
- Б) значительно меньше, чем у морской воды;
- В) значительно больше;
- Г) первую часть жизни больше, а потом – меньше.

25. Полиэтизм у общественных насекомых это:

- А) Последовательная строго фиксированная смена половых стадий в процессе онтогенеза;
- Б) Последовательная строго фиксированная смена видов пищи в процессе онтогенеза;
- В) Последовательная строго фиксированная смена форм деятельности в процессе онтогенеза;
- Г) Последовательная строго фиксированная смена фертильных самок в процессе онтогенеза.

26. Диафрагма есть у:

- А) пресмыкающихся;
- Б) всех хордовых;
- В) наземных хордовых;
- Г) млекопитающих.

27. Нервная система у животных типа Членистоногие представлена:

- А) парным головным мозгом и спинной нервной цепочкой;
- Б) коннективами, брюшной и спинной нервными цепочками;
- В) парным головным мозгом, окологлоточными коннективами и брюшной нервной цепочкой;
- Г) непарным головным мозгом, брюшной или спинной нервными цепочками, коннективами и окологлоточным нервным узлом.

28. Палочка Коха является возбудителем:

- А) туберкулёза;
- Б) ветряной оспы;
- В) кори;
- Г) холеры.

29. В собственно коже больше всего рецепторов:

- А) тактильных;
- Б) болевых;
- В) холодовых;
- Г) тепловых.

30. Не проводят вакцинацию для профилактики:

- А) гриппа;
- Б) столбняка;
- В) панкреатита;
- Г) туберкулёза.

Часть 2. 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. Особенности эпидермы:

- I. наличие чечевичек;
 - II. большинство клеток прозрачны;
 - III. осуществляет полную изоляцию растения от окружающей среды;
 - IV. обычно однослойная;
 - V. хлоропласты - в замыкающих клетках устьиц;
- А) II, IV, V;
 - Б) I, III, IV;
 - В) III, V;
 - Г) I, II.

2. Признаки класса двудольных растений

- I. параллельное жилкование листа;
- II. наличие камбия;
- III. семена всегда без эндосперма;
- IV. Атактостела;
- V. число частей цветка кратно 5

- A) I, IV;
- Б) I, III, IV;
- В) II, III, V;
- Г) II, V.

3. Характерные особенности соцветия укропа

- I. называется «зонтик»;
- II. формируется путем моноподиального ветвления;
- III. сложное по степени ветвления;
- IV. относится к цимойдным соцветиям;
- V. сходно с соцветиями большинства растений семейства сельдерейные.

- A) I, II, IV;
- Б) II, III, V;
- В) I, III;
- Г) IV, V.

4. Характеристика типа Моллюски включает основные пункты. Какие из них соответствуют действительности:

- I) тело, как правило, состоит из трёх отделов – головы, туловища и ноги;
- II) основание туловища окружено большой кожной складкой – мантией;
- III) у большинства имеется хорошо развитая замкнутая кровеносная система;
- IV) имеется кровеносная система, органы дыхания слабо развиты или отсутствуют, специальных органов выделения нет;
- V) это билатерально-симметричные животные, однако у части вследствие своеобразного смещения органов тело становится ассиметричным.

- A) I, II, IV;
- Б) II, III, V;
- В) I, II, V;
- Г) IV, V.

5. Среди современных позвоночных животных хорда прижизненно сохраняется у:

- I) карпообразных
- II) угреобразных
- III) латимерии
- IV) осетрообразных
- V) химер

- A) I, II, IV;
- Б) II, III, V;
- В) I, II, V;
- Г) III, IV, V.

Часть 3. 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. Растения криптофиты представлены геофитами и гидрофитами.
2. Воздушные корни растений- эпифитов покрыты плотным слоем корневых волосков.
3. У растений семейства тыквенных нижняя завязь.
4. Плоды тополя имеют приспособления к анемохории.
5. Клетки протонемы мхов гаплоидны.
6. Кора древесных растений состоит из проводящих тканей.
7. Красные водоросли – самые глубоководные.
8. Растения полупаразиты не утратили способность к фотосинтезу
9. Минимальное давление крови в капиллярах.
10. Две нижние пары рёбер оканчиваются свободно и короче остальных

Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6,5 (0,5 балла за каждое правильно установленное соответствие). Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

Задание №1. (Макс 3 балла)

Установите соответствие между семействами цветковых растений и типичными для них соцветиями.

- | | |
|-------------|----------------|
| 1) головка | А - астровые |
| 2) корзинка | Б - пастеновые |
| 3) кисть | В - бобовые |
| 4) завиток | Г - розовые |
| 5) щиток | |

Задание №2. (Макс 3,5 балла)

Установите соответствие между этапом пищеварения и отделом желудочно-кишечного тракта

- | ЭТАП ПИЩЕВАРЕНИЯ | ОТДЕЛ |
|--|---------------------|
| А) частичное расщепление крахмала | 1) ротовая полость |
| Б) всасывание воды | 2) желудок |
| В) эмульгирование жиров | 3) тонкий кишечник |
| Г) расщепление клетчатки | 4) толстый кишечник |
| Д) начало расщепления белков | |
| Е) всасывание аминокислот в кровь | |
| Ж) формирование пищевого комка с помощью муцина. | |