

Областной этап олимпиады по биологии 8 класс

I

1. Одноклеточные или колониальные организмы, не имеющие оформленного ядра, относятся к царству:
1) растения, 2) животные, 3) грибы, 4) бактерии.
2. Перемещение хламидомонады осуществляется с помощью:
1) ресничек, 2) ложноножек, 3) миофибрилл, 4) жгутиков.
3. Общим признаком для грибов и многих растений является:
1) наличие пластид, 2) резервный углевод – крахмал, 3) спорообразование, 4) продукт выделения - мочевины.
4. Из четырех предложенных заболеваний три можно объединить в одну группу по возбудителю. Выберите заболевание, не входящее в эту группу:
1) дифтерия, 2) сальмонеллез, 3) СПИД, 4) ботулизм.
5. Запасание питательных веществ в стебле, преимущественно, обеспечивают:
1) сосуды ксилемы, 2) лубяные волокна, 3) ситовидные трубки, 4) клетки паренхимы.
6. Съедобным пластинчатым грибом является:
1) белый гриб, 2) перечный гриб, 3) рыжик, 4) бледная поганка.
7. Запасным питательным веществом у грибов служит:
1) крахмал, 2) сахароза, 3) мочевины, 4) гликоген.
8. Генетическая информация у бактерий содержится в:
1) митохондриях, 2) нуклеоиде, 3) ядре, 4) мезосоме.
9. Выведение избытка воды и вредных продуктов жизнедеятельности у инфузории туфельки осуществляет (ют):
1) порошица, 2) ротовое отверстие, 3) сократительные вакуоли, 4) пищеварительные вакуоли.
10. Бактерии, вызывающие столбняк, чаще всего попадают в организм человека при:
1) укусе насекомых, 2) загрязнении раны почвой, 3) употреблении несвежих продуктов питания, 4) употреблении некипяченой воды из открытых водоемов.
11. При высадке рассады часто применяют такой агротехнический прием, как пикировка. Ее проводят с целью:
а) усиление ветвления стебля, б) стимуляции появления боковых корней, в) стимуляции появления корнеплодов, г) улучшения снабжения растений водой и минеральными веществами, д) уплотнения посадок растений.
1) а, г 2) б, г 3) в, г, д 4) б, в, д.
12. Приспособлением к опылению у ольхи является:

1) наличие яркого околоцветника, 2) наличие липкой крупной пыльцы, 3) наличие кустарников, 4) цветение до распускания листьев.

13. Укажите недостающее звено в таксономическом ряду классификации животных: отряд - класс-----? - царство.

1) вид, 2) тип, 3) род, 4) надцарство

14. Корневище ириса по происхождению является видоизмененным:

1) корнем, 2) плодом, 3) побегом, 4) листом.

15. Гетеротрофный компонент лишайника:

1) представлен грибом, 2) снабжает водоросль органическими веществами, 3) представлен цианобактериями, 4) осуществляет фотосинтез.

16. Грибница, входящая в состав микоризы, снабжает дерево:

1) сахарами, 2) липидами, 3) минеральными веществами, 4) АТФ

17. Эвглена зеленая отличается от инфузории туфельки:

а) автогетеротрофным типом питания, б) отсутствием органоидов движения, в) наличием светочувствительного глазка, г) наличием полового процесса - конъюгации.

1) а, б; 2) а, в; 3) б, в; 4) в, г

18. Лист цветковых растений:

а) является вегетативным органом, б) выполняет функцию транспирации, в) имеет устьица, г) может содержать хромофилы, д) приспособлен к образованию половых клеток.

1) в, г; 2) а, д; 3) б, г, д; 4) а, б, в.

19. Аналогичными (I) и гомологичными (II) органами являются:

а) корнеплод свеклы и клубень картофеля, б) чешуи на стебле хвоща и колючки барбариса, в) колючки акации и колючки дикой яблони, г) луковица тюльпана и корневые шишки георгин, д) сережка березы и колос ржи.

1) I-а, д, II-б, в, г 2) I-а, б, г, II-в, д 3) I-б, д, II-а, в, г 4) I-а, в, г, II-б, д

20. Клещи относятся к классу:

а) Ракообразные, б) Паукообразные, в) Членистоногие, г) Насекомые.

21. Выберите признаки, отличающие рептилий от амфибий:

а) среднее ухо, б) третье веко, в) реберный тип дыхания, г) ячеистые легкие, д) конечности пятипалого типа, е) пять отделов позвоночника.

1. а, г, д; 2. а, в, е; 3. б, в, г, е; 4. а, б, в, д.

22. Составьте последовательность расположения тканей (структур) в корня древесного растения, начиная с внутренней:

1) ксилема, 2) флоэма, 3) камбий, 4) сердцевина, 5) эндодерма. Ответ запишите в виде последовательности цифр _____

23. Нарисуйте строение вегетативной почки _____

24. Нарисуйте схему соцветия: зонтик. Приведите пример _____

25. Корнеплод - это _____

26. Верная последовательность расположения отделов ноги насекомых:

- 1) бедро; 2) тазик; 3) вертлуг; 4) лапка; 5) голень.
А) 1, 2, 3, 4, 5; Б) 2, 3, 4, 1, 5; В) 1, 2, 4, 5, 3; Г) 2, 3, 1, 5, 4.

27. Укажите верную последовательность систематического описания изображенного на рисунке животного:

- 1) Членистоногие;
2) Стрекозы;
3) Разнокрылые;
4) Насекомые;
5) Равнокрылые.



- А) 1, 4, 2, 3; Б) 4, 1, 2, 5; В) 1, 4, 5, 2; Г) 1, 4, 2, 5.

28. Для ракообразных НЕ характерно наличие:

- 1) протонефридиальной выделительной системы; 2) замкнутой кровеносной системы;
3) наружных жабр; 4) раковины; 5) диффузной нервной системы.
А) 1, 2, 4; Б) 2, 3, 4; В) 1, 2, 4; Г) 1, 5.

29. Какие утверждения верны для головоногих моллюсков:

- 1) хорошо развиты нервная система и органы чувств;
2) у большинства имеется хорошо развитая раковина сложного строения;
3) имеются характерные придатки головы и ноги – щупальца;
4) способны к быстрому активному передвижению;
5) некоторые представители обитают в пресных водоёмах.
А) 1, 2, 3; Б) 2, 3, 5; В) 1, 3, 5; Г) 1, 3, 4.

30. Для паукообразных характерно:

- 1) два отдела тела; 2) наличие ядовитых желез; 3) развитие с метаморфозом; 4) брачное поведение;
5) явление линьки.
А) 1, 4, 5; Б) 1, В) 1, 2, 4. Г) 1, 2, 5;

31. Органами дыхания большинства взрослых земноводных являются:

- 1) лёгкие; 2) жабры; 3) трахеи; 4) воздушные мешки; 5) кожа.
А) 1, 3; Б) 2, 4; В) только 5; Г) 1, 5.

32. Наиболее сильное развитие в связи с особенностями поведения передний мозг получил у:

- 1) рыб; 2) земноводных; 3) пресмыкающихся; 4) птиц; 5) млекопитающих.
А) 1, 3, 5; Б) 2, 4; В) только 5; Г) 4, 5.

33. Современным представителям класса птиц свойственно:

- 1) открытый таз; 2) альвеолярные лёгкие; 3) 2 круга кровообращения;
4) двойное дыхание; 5) отсутствие зубов.
А) 1, 2, 3, 4, 5; Б) 1, 3, 4, 5; В) 2, 4, 5; Г) 1, 3, 5.

34. Какие типы выделительной системы характерны для указанных типов и классов животных:

- А) тип кишечнополостные - Д) класс ракообразные -
Б) тип плоские черви - Е) класс насекомые -

- В) тип круглые черви -
- Г) тип кольчатые черви

- Ж) класс паукообразные
- З) надкласс рыбы -

35. Найдите соответствие между классами животных и их признаками.

Ответ запишите как А2, Б1..

- | | |
|--|----------|
| А) в сердце венозная кровь | 1. Рыбы |
| Б) в сердце 4 камеры | 2. Птицы |
| В) два круга кровообращения | |
| Г) один круг кровообращения | |
| Д) венозная кровь из сердца поступает в легкие | |
| Е) в сердце две камеры | |
-

36. Установите соответствие между тканями стебля и их описанием.

Ответ запишите как А1 Б2 В3 ...

- | | |
|---|---------------|
| А) сложная ткань, в состав которой входят сосуды, механическая и основная ткани | 1. Ксилема |
| Б) разновидность основной ткани, может выполнять запасную функцию | 2. Паренхима |
| В) механическая ткань, представленная живыми клетками с неравномерно утолщенными оболочками | 3. Флоэма |
| | 4. Колленхима |
-

II

Задание 1. Решите, правильно или неправильно то или иное суждение (+ или -)

1. Из споры папоротника развивается спорофит.
2. Кладофора – зеленая водоросль, имеющая вид кустика с ветвями из одного ряда многоз ядерных клеток.
3. Растения способны поглощать углекислый газ, как в темноте, так и на свету.
4. Хлорелла использует до 12% световой энергии.
5. Все грибы являются гетеротрофными организмами.
6. Яйцекладущие млекопитающие встречаются в Австралии и Южной Америке.
7. Не у всех летучих мышей на груди имеется киль.
8. Женские особи медицинских пиявок (*Hirudo medicinalis*) крупнее мужских.
9. У всех рыб имеется плавательный пузырь.

Задание 2. В чем заключается механизм двойного дыхания птиц?