**Всероссийская олимпиада школьников по биологии 2014**

**Муниципальный этап.**

**7 класс**

На выполнение теста отводится 180 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям

**Часть I.**

Часть 1 состоит из 20 заданий (№№1 – 20). К каждому заданию дано несколько ответов, из которых только один верный. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Тип плода у клена
2. ягода
3. орех
4. крылатка
5. семянка
6. Лишайник – комплексный симбиотический организм, тело которого состоит из
7. бактерий и растений
8. простейших и растений
9. водоросли и гриба
10. простейших и гриба
11. К эукариотам **не** относится
12. инфузория – туфелька
13. палочка Коха
14. эвглена зеленая
15. человек
16. Фитофтора, вызывающая заболевания томатов, картофеля, которое проявляется в потемнении листьев и плодов, - это
17. бактерия
18. вирус
19. лишайник
20. гриб
21. Корневище – это
22. видоизмененный подземный побег
23. разросшийся главный корень
24. боковой корень
25. придаточный корень
26. К одноклеточным водорослям относится
27. саргассова водоросль
28. макроцистис
29. хлорелла
30. фукус
31. У водорослей в отличие от высших растений есть
32. ткани
33. органы
34. хроматофор
35. корни
36. Стеблевое (побеговое) происхождение имеют колючки у:
37. барбариса
38. чертополоха
39. акации
40. боярышника
41. Для кукушкина льна характерно наличие:
42. спермиев
43. спорогона
44. придаточных корней
45. двуполого гаметофита
46. Семязачатки образуются
47. в чашечке
48. в венчике
49. в тычинках
50. в пестике
51. Бактерии, грибы, растения, животные рассматривают в системе органического мира как
52. типы
53. отделы
54. царства
55. классы
56. К вегетативному размножению растений относится размножение с
57. листьев и побегов
58. двойного оплодотворения и развития плода на месте цветка
59. деления клеток митозом
60. спор
61. Рассмотрите рисунок, на котором изображена клетка. К какому царству организмов она может быть отнесена?

 

1. бактерии
2. растения
3. грибы
4. животные
5. Все клетки живых организмов способны к
6. фотосинтезу
7. обмену веществ
8. почкованию
9. движению
10. В результате фотосинтеза в растениях образуются
11. углекислый газ и вода
12. белки и жиры
13. углеводы и кислород
14. витамины и минеральные соли
15. Характерной особенностью всех кишечнополостных является
16. наличие подвижных конечностей
17. радиальная симметрия тела
18. билатеральная симметрия тела
19. бесполое размножение
20. Рыхлить почву, окучивать растения необходимо, чтобы
21. увеличить интенсивность фотосинтеза
22. вызвать преждевременное цветение
23. улучшить рост их корней
24. защитить растения от вредителей
25. Среди беспозвоночных животных ко вторичноротым относятся:
26. кишечнополостные
27. губки
28. иглокожие
29. моллюски
30. В цитоплазме бактерий находятся
31. рибосомы, кольцевая хромосома, включения
32. митохондрии, рибосомы, пластиды
33. аппарат Гольджи, ядро, митохондрии
34. ядро, рибосомы, лизосомы
35. Хвойные деревья используются в медицине, потому что их
36. шишки употребляются в пищу
37. древесина богата органическими веществами
38. смола содержит лекарственные вещества
39. хвоя содержит витамины и выделяет фитонциды

**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. Бактерии являются возбудителями болезней –
2. чума, 2) холера, 3) амебная дизентерия; 4) оспа; 5) туберкулез

А)123

Б) 125

В) 234

Г) 235

1. К признакам кольчатых червей относят:
2. окологлоточное нервное кольцо и отходящие от него нервные стволы с ответвлениями
3. щетинки на члениках тела
4. окологлоточное нервное кольцо и брюшная нервная цепочка
5. слабое развитие или отсутствие органов чувств
6. наличие замкнутой кровеносной системы
7. наличие замкнутой кровеносной системы

А) 134

Б) 236

В) 235

Г) 136

1. При плазмолизе в растительной клетке –

1) тургорное давление равно нулю; 2) цитоплазма сжалась и отошла от клеточной стенки; 3) объем клетки уменьшился; 4) объем клетки увеличился; 5) клеточная стенка не может больше растягиваться.

А) 12

Б) 234

В) 123

Г) 245

1. Какие из перечисленных функций выполняют листья у растений?
2. синтез органических веществ за счет энергии света
3. поглощение воды и минеральных солей
4. проведение органических веществ
5. испарение влаги
6. удаление накопившихся продуктов обмена веществ
7. половое размножение

А) 234

Б) 345

В) 126

Г) 145

1. Чем животные отличаются от растений?
2. наличием оформленных ядер в клетках организмов
3. ограниченным числом органов, образующих организм
4. усиленным ростом и образованием большого числа плодов и семян в хороших условиях обитания
5. рефлекторным ответом на внешние воздействия
6. ростом в течение всей жизни
7. гетеротрофным способом питания

А) 123

Б) 234

В) 246

Г) 356

**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 – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Перемещение бактерий в пространстве может осуществляться с помощью жгутиков.
2. Секвойя – это растение, которое полностью вымерло в 19 веке.
3. Осушение болот оказывает отрицательное влияние на окружающую среду.
4. В процессе эволюции кровеносная система впервые появилась у плоских червей.
5. Фотосинтез происходит во всех клетках зеленых растений.

**Часть IV**

Вам предлагаются тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 4. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованием задания.

1. [мах. 4 балла] Осматривая растения на приусадебном участке, биолог определил, что унекоторых из них наблюдаются признаки голодания по ряду элементов питания. Соотнесите данные симптомы (А–Г) с причинами их появления, связанными с недостатком определенных элементов питания (1–4).

|  |  |
| --- | --- |
| Признаки голодания | Элементы питания |
| 1) Бледно-желтая окраска ткани между жилками у молодых листьев. Старые листья поражаются позже, но сходным образом. Малая мощность растений.2) Отмирание верхушечных почек, закрученные деформированные листья. Черная гниль у корнеплодов свеклы и моркови.3) Задержка цветения у декоративных растений, отсутствие роста. Фиолетовая окраска листьев и стеблей. Тенденция к скручиванию и перевертыванию листьев.4) Слабый рост, карликовость. Отношение побеги/корни сдвинуто в пользу корней. Преждевременное пожелтение старых листьев. | А) фосфорБ) азотВ) железоГ) бор |
| Признаки голодания | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Элементы питания |  |  |  |  |