

Часть 1. Задание включает 20 вопросов, к каждому из них предложено 4 варианта ответа. На каждый вопрос выберите только один правильный ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным. В матрице ответов впишите букву правильного ответа.

1. Как называется наука, изучающая закономерности исторического развития органического мира:
 А) экология Б) систематика ☒ В) эволюционное учение Г) цитология
2. При изучении строения тканей используется метод:
☒ А) микроскопирования В) экспериментальный
 Б) сравнительный Г) наблюдения
3. Все организмы, обитающие на планете Земля, имеют
 А) одинаковое строение В) одинаковый химический состав
☒ Б) одинаковый генетический код Г) одни и те же органеллы в клетках
4. Укажите правильный перечень процессов и явлений, характерных только для растений:
 А) фотосинтез, активное перемещение в пространстве, дыхание
 Б) кровообращение, выделение, спорообразование
☒ В) дыхание, фотосинтез, испарение
 Г) половое размножение, паразитизм, активное передвижение
5. Митохондрии отсутствуют в клетке у
☒ А) эвглены зеленой В) одуванчика обыкновенного
 Б) озерной лягушки ☒ Г) туберкулезной палочки
6. Какие растения относятся к отделу Мохообразные?
 А) обитающие во влажных местах и размножающиеся семенами
☒ Б) листостебельные, не имеющие корней, размножающиеся спорами
 В) все растения влажных мест обитания
 Г) все травянистые растения
7. Образовательная ткань растений
☒ А) обеспечивает рост и развитие растений В) участвует в фотосинтезе
 Б) осуществляет транспорт веществ Г) обеспечивает связь между органами
8. Какой агроприем улучшает снабжение корней культурных растений кислородом?
 А) прореживание посевов В) подкормка минеральными удобрениями
 Б) прополка сорняков ☒ Г) рыхление почвы
9. У бактерий при наступлении неблагоприятных условий жизни
 А) усиливаются процессы жизнедеятельности ☒ В) образуются споры
 Б) полностью прекращается дыхание Г) образуются гаметы
10. Для представителей какого отдела растений характерно двойное оплодотворение?
 А) папоротниковидные ☒ Б) покрытосеменные В) моховидные Г) голосеменные
11. У какого из приведенных типов беспозвоночных впервые в ходе эволюции появилась кровеносная система?
 А) членистоногие ☒ Б) кольчатые черви В) моллюски Г) круглые черви
12. В каком органе тела человека обитают взрослые особи человеческой аскариды?
☒ А) кишечнике Б) желудке В) легких Г) спинно-мозговом канале
13. Какие животные типа Хордовые имеют наружное ухо?
 А) пресмыкающиеся Б) земноводные В) птицы ☒ Г) млекопитающие
14. Какую функцию у рыб выполняет мозжечок?
☒ А) обеспечивает координацию движений
 Б) воспринимает информацию от органов слуха
 В) регулирует работу кровеносной системы
 Г) контролирует поведение
15. Какая особенность строения черепа человека является приспособлением к речи?

- А) скошенный лоб В) наличие выступающего подбородка
 Б) развитые надбровные дуги Г) мозговая часть черепа преобладает над лицевой
16. Между биологическими объектами и их классификацией существует определенная связь. Какое понятие следует вписать на место пропуска в приведенной таблице?

Объект	Классификация
Инфузория туфелька	Простейшие
Белая планария	?

- А) круглые черви В) многощетинковые кольчатые черви
 Б) плоские черви Г) малощетинковые кольчатые черви
17. Какое изменение в строении стопы появилось у человека в связи с прямохождением?
 А) сформировались своды В) большой палец приобрел подвижность
 Б) срослись кости предплюсны Г) сократилось количество фаланг пальцев
18. Какой орган входит в состав пищеварительной системы?
 А) почка Б) аорта В) трахея Г) печень
19. Какой витамин синтезируется в организме человека под действием солнца?
 А) А Б) В В) С Г) D
20. Что из перечисленного является примером природного сообщества?
 А) березовая роща В) отдельная береза в лесу
 Б) березы и ели в лесу Г) крона березы

Часть 2. Задание в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет».

1. При увеличении плавательного пузыря рыба становится легче и всплывает вверх.
 2. Жировая ткань – это один из видов соединительной ткани.
 3. В живых организмах содержатся все элементы таблицы Д.И. Менделеева.
 4. В клетках всех животных и растений есть органоид клеточный центр.
 5. Гаметофит мхов способен к фотосинтезу.

Часть 3. При выполнении заданий на соответствие к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. Впишите в матрицу ответов цифры под соответствующими буквами.

3.1. Установите соответствие между признаком растения и группой растений.

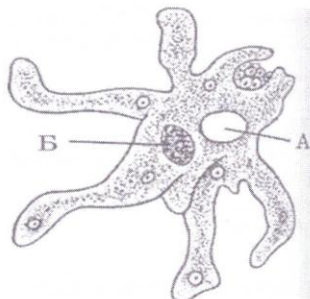
Признак	Группа растений
А) не имеют тканей Б) не имеют органов В) имеют коробочки со спорами Г) у некоторых представителей имеются водonosные клетки Д) спорофит развивается на гаметофите Е) содержат одноклеточные и многоклеточные организмы	1. моховидные 2. зеленые водоросли

3.2. Установите соответствие между классами животных и их признаками.

Признак	Классы животных
А) тело сегментировано Б) сегменты слившиеся В) органы дыхания – легочные мешки или трахеи Г) органы дыхания – жабры Д) пять пар ходильных ног Е) четыре пары ходильных ног	1. ракообразные 2. паукообразные

Часть 4. На предложенное задание дайте полный развернутый ответ. Ответ запишите четко и разборчиво.

К какому подцарству, типу относят животное, изображённое на рисунке? Что обозначено буквами А и Б и в чём состоит роль этих структур в жизни животного?



Подцарство - простейшие
(одноклет.)
тип - саркодовые
(амеба)

- а) сократительная вакуоль
- б) ядро

Сократ-ая вакуоль выводит избыток воды и продукты обмена веществ.

б) ядро . хранение и передача наследств. информации.