***Типовые задания по разделу «Биология как наука»***

***1. Наука о живой природе носит название:***

**а)** физика **б)** биология **в)** химия **г)** география

***2. Что не является признаком живого организма:***

**а)** дыхание **б)** неподвижность **в)** питание **г)** размножение

***3. Какой прибор используют для изучения строения клеток:***

**а)** телескоп **б)** барометр **в)** микроскоп **г)** спидометр

***4. Назовите одноклеточный организм:***

**а)** инфузория **б)** червь **в)** ландыш **г)** волк

***5. Часть организма, которая выполняет в нём особую функцию и обладает особым строением - это:***

**а)** ткань **б)** клетка  **в)** вещество **г)** орган

***6. Основными частями каждой клетки являются:***

**а)** ядро и цитоплазма **б)** клеточная мембрана и ядро

**в)** ядро, цитоплазма и клеточная мембрана **г)** цитоплазма и хлоропласты

***7. Растительная клетка отличается от животной клетки:***

**а)** наличием ядра **б)** наличием цитоплазмы

**в)** наличием хлоропластов **г)** наличием клеточной мембраны

***8. Выберите ткань животного организма:***

**а)** механическая **б)** мышечная **в)** покровная **г)** образовательная

***9. Найдите неорганическое вещество, входящее в состав клетки:***

**а)** белок **б)** жиры **в)** вода **г)** крахмал

***10. Какой учёный создал эволюционное учение, объяснил причины огромного разнообразия живых существ на нашей планете:***

**а)** Чарлз Дарвин **б)** Н.И. Вавилов **в)** Карл Линей **г)** В.И. Вернадский

***11. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры под которыми они указаны. «Семья» биологических наук включает в себя:***

**А)** ботанику **Б)** астрономию **В)** зоологию **Г)** микологию **Д)** физику **Е)** географию

***12. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры под которыми они указаны.***

***Какие методы изучения природы вы знаете?***

**А)** эксперимент **Б)** сложение **В)** наблюдение **Г)** сравнение **Д)** вычитание **Е)** умножение

***13. Установите соответствие между объектами живой природы и объектами неживой природы. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Объекты природы:** | **Природа:** |
| **А)** яблоня **В)** собака **Д)** ветер  **Б)** Солнце **Г)** камень **Е)** голубь | 1. Живая природа 2. Неживая природа |

***14. Установите последовательность этапов деления клетки:***

**А)** Из одной материнской клетки образуются две дочерние **В)** Деление цитоплазмы

**Б)** Удвоение хромосом **Г)** Деление ядра

***15. Найдите лишнее понятие среди предложенных и объясните почему оно лишнее.***

**Клеточная стенка, ткань, вакуоль, хлоропласт**

***16. Наука, изучающая только живую природу называется:***

**а) ботаника б)** зоология **в)** биология **г)** география

***17. Признаком живого организма является:***

**а)** дыхание **б)** неподвижность **в)** свечение **г)** блеск

***18. Какой прибор позволяет увидеть клеточное строение организма:***

**а)** телескоп **б)** барометр **в)** микроскоп **г)** спидометр

***19. Назовите одноклеточный организм:***

**а)** каракатица **б)** змея **в)** инфузория-туфелька **г)** ромашка

***20. Часть организма, которая выполняет в нём особую функцию и обладает особым строением, называют:***

**а)** тканью **б)** клеткой **в)** веществом **г)** органом

***21. Клетку окружает и отделяет от внешней среды:***

**а)** клеточная мембрана **б)** ядро **в)** цитоплазма **г)** вакуоль

***22. В животной клетке, в отличие от растительной нет:***

**а)** ядра **б)** цитоплазмы **в)** хлоропластов **г)** мембраны

***23. Выберите ткань растительного организма:***

**а)** соединительная **б)** мышечная **в)** эпителиальная **г)** образовательная

***24. Найдите органическое вещество, входящее в состав клетки:***

**а)** соли калия **б)** соли натрия **в)** вода **г)** белки

***25. Какой учёный объяснил причины многообразия живых организмов:***

**а)** Чарлз Дарвин **б)** Н.И. Вавилов  **в)** Карл Линей **г)** В.И. Вернадский

***26. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры под которыми они указаны. «Семья» биологических наук включает в себя:***

**А)** химию **Б)** геологию **В)** зоологию **Г)** физику **Д)** ботанику **Е)** анатомию

***27. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры под которыми они указаны.***

***Какие методы изучения природы вы знаете?***

**А)** Деление **Б)** эксперимент **В)** измерение **Г)** сравнение **Д)** вычитание **Е)** умножение

***28. Установите соответствие между объектами живой природы и объектами неживой природы. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Объекты природы:** | **Природа:** |
| **А)** вода **В)** волк **Д)** горбуша  **Б)** Луна **Г)** песок **Е)** жимолость | 1. Живая природа 2. Неживая природа |

***29. Установите последовательность этапов деления клетки:***

**А)** Из одной материнской клетки образуются две дочерние **В)** Деление цитоплазмы

**Б)** Удвоение хромосом **Г)** Деление ядра

***30. Найдите лишнее понятие среди предложенных и объясните почему оно лишнее.***

**Ядро, цитоплазма, лупа, клеточная мембрана**

***Типовые задания по разделу «Клетка - основа строения и жизнедеятельности организма»***

**1.**Какой увеличительный прибор состоит из ручки, оправы и увеличительного стекла?

1. Микроскоп

2.Стекло

3. Лупа

4. Бинокль

**2.** Как называются мельчайшие крупинки, из которых состоят живые организмы?

1. Клетки

2.Ткани

3. Органы

4. Плоды

**3.** Как узнать во сколько раз микроскоп увеличивает изображение?

1. Сложить увеличения объектива и окуляра

2. Вычесть увеличения окуляра от объектива

3. Умножить увеличения объектива и окуляра

4. Разделить увеличение окуляра на увеличение объектива

**4.** Какой органоид клетки сохраняет ее целостность и придает форму?

1. Вакуоли

2. Оболочка с порами

3. Ядро

4. Ядрышко

**5.** Какой органоид клетки хранит наследственную информацию?

1.Цитоплазма

2.Ядро с ядрышком

3.Оболочка

4.Вакуоль

**6.** Какие органоиды придают окраску различным частям растения?

1. Вакуоли

2.Пластиды

3.Цитоплазма

4.Минеральные соли

**7.** Какую окраску имеют хлоропласты?

1.Красную

2.Желтую

3.Розовую

4.Зеленую

**8.** За счет чего растет клетка?

1. Деления ядра

2.Движения цитоплазмы

3.Дыхания

4.Увеличения вакуоли

**Выберите *два* варианта ответа**

**9.** Какие ткани относятся к основным?

1.Кожица

2. Фотосинтезирующая

3.Запасающая

4.Сосуды

**10.** Выберите механические ткани?

1.Древесные волокна

2.Лубяные волокна

3.Пробка

4.Волоски корня

**Установите правильную последовательность**

**11.** Укажите правильную последовательность этапов деления клетки:

А) Оформление двух ядер

Б) Удвоение хромосом

В) Ядерная оболочка разрушается, хромосомы выстраиваются на экваторе клетки

Г) Деление клетки на две дочерние

Д) Хромосомы расходятся к полюсам клетки

**Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов**

**12.** Распределите химические элементы в соответствии с типом веществ содержащихся в клетке

ТИП ВЕЩЕСТВ

1) Органические вещества

2) Неорганические вещества

ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

А) вода

Б) углеводы

В) белки

Г) минеральные соли

Д) жиры

Е) нуклеиновые кислоты

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

**13.** Какой увеличительный прибор состоит из штатива, тубуса, окуляра, объективов, предметного столика, зеркала?

1. Лупа

2.Микроскоп

3. Бинокль

4. Очки

**14.** Как называются мельчайшие крупинки, из которых состоят органы растений?

1. Плоды

2.Ткани

3. Клетки

4. Органы

**15.** Как узнать во сколько раз микроскоп увеличивает изображение?

1. Сложить увеличения объектива и окуляра

2.Вычесть увеличения окуляра от объектива

3. Умножить увеличения объектива и окуляра

4. Разделить увеличение окуляра на увеличение объектива

**16.** Какой органоид клетки регулирует поступление веществ в клетку и из клетки?

1. Вакуоль

2.Мембрана

3. Ядро

4. Цитоплазма

**17.** Что в клетке связывает все ее органоиды?

1.Цитоплазма

2.Клей

3.Вода

4.Ядро

**18.** Какую окраску имеют хлоропласты?

1.Красную

2. Зеленую

3.Розовую

4. Желтую

**19.** В каком органоиде клетки хранятся питательные вещества?

1.Вакуль

2.Ядро

3.Ядрышко

4.Хлоропласты

**20.** Движение цитоплазмы способствует..

1.Росту клетки

2.Делению клетки

3.Увеличению числа хромосом

4.Перемещению в клетках питательных веществ и воздуха

**Выберите *два* варианта ответа**

**21.** Какие ткани относятся к покровным?

1.Пробка

2.Ситовидные трубки

3.Кожица

4.Лубяные волокна

**22.** Выберите проводящие ткани

1.Камбий

2.Древесные волокна

3.Сосуды

4.Ситовидные трубки

**Установите правильную последовательность**

**123.** Укажите правильную последовательность этапов деления клетки:

А) Оформление двух ядер

Б) Удвоение хромосом

В) Ядерная оболочка разрушается, хромосомы выстраиваются на экваторе клетки

Г) Деление клетки на две дочерние

Д) Хромосомы расходятся к полюсам клетки

**Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов**

**24.** Распределите химические элементы в соответствии с типом веществ содержащихся в клетке

ТИП ВЕЩЕСТВ

1) Органические вещества

2) Неорганические вещества

ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

А) вода

Б) углеводы

В) белки

Г) минеральные соли

Д) жиры

Е) нуклеиновые кислоты

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

***Типовые задания по разделу «Многообразие организмов»***

**1. Самые маленькие обитатели нашей планеты:**

А. Растения

Б. Вирусы

В. Животные

Г. Бактерии

**2. Что выделяют растения в процессе фотосинтеза**

A. Кислород

Б. Углекислый газ

B. Азот

**3. Плодовое тело гриба – это:**

A. Шляпка гриба

Б. Грибница

B. Ножка и шляпка гриба

**4. Симбиотические взаимоотношения водорослей и гриба проявляются в том, что:**

A. Нити гриба накапливают органические вещества, в водорослях происходит фотосинтез

Б. Гифы гриба выполняют функцию корней: обеспечивают водоросли водой и растворенными в ней неорганическими веществами, в водорослях происходит фотосинтез и накопление органических веществ, которые получают грибы

B. Гифы гриба обеспечивают функцию корней, а водоросли – функцию листьев зеленых растений

**5. Строение водорослей характеризуется:**

А. Наличием настоящих тканей и органов

Б. Появлением настоящих корней

В. Наличием слоевища (тела недифференцированного на ткани и органы)

**6. Простейшие животные обитают в:**

A. В водоемах

Б. Организмах животных

B. Почве

Г. Все ответы верные

**7. Чем животные отличаются от растений?**

А. Они дышат

Б. Они двигаются

В. Они не могут производить питательные вещества самостоятельно

Г. Они размножаются

**8. Выберите не существующее царство**

А. Царство растений

Б. Царство животных

В. Царство бактерий

Г. Царство лишайников

**9. Выберите лишнее в строении бактерии**

А. Жгутик

Б. Цитоплазма

В. Оболочка

Г. Ядро

**10. Выполни задание на соответствие. Соотнесите живые организмы с их признаками.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Живые организмы** | **Признаки живых организмов** |
| 1. Бактерии  2. Растения  3. Грибы | А. Их совокупность называют флорой  Б. Гетеротрофы, размножаются спорами  В. Одноклеточные безъядерные организмы |

**11. Вставьте в предложения пропущенные слова – подсказки.**

1.Одноклеточные организмы, не имеющие ядра - это ….

2. Растения, имеющие только листья и стебель, а корней нет - это …

3.Дождевой червь относится к группе….

***Слова – подсказки:***растения, животные, грибов, бактерии, вирусы, лишайники, мхи

**12. Прочитайте и выпишите номера с правильными суждениями**

**1**. Лишайник имеет стебель с листьями.

**2.** Водоросли лишайника вырабатывают органические вещества в процессе фотосинтеза.

**3.** Лишайники растут очень быстро

**4**. Лишайники не выносят загрязнения воздуха (дым, копоть, газ) и произрастают там, где воздух особенно чистый, поэтому их называют индикаторами чистоты.

**5.** Гриб и водоросль в составе лишайника живут в симбиозе.

**13. Самой крупной группой является:**

A. Вид

Б. Род,

B. Класс

Г. Царство

**14. Что используется живыми организмами для дыхания?**

A. Кислород

Б. Углекислый газ

B. Азот

**15. Грибы – это:**

А. Организмы, состоящие из грибницы, образующие на свету органические вещества

Б. Организмы, которые питаются готовыми органическими веществами и размножаются спорами

В. Многоклеточные и одноклеточные организмы, питаются готовыми органическими веществами, размножаются спорами, почкованием, состоящие из гифов

**16.** **Лишайники размножаются:**

A. Кусочками слоевища

Б. Спорами

B. Все ответы верны

**17. Лишайник – это**

А. Симбиоз гриба и водоросли

Б. Симбиоз гриба и высших растений

В. Симбиоз гриба и одноклеточных животных

**18. Растут в течении всей жизни:**

А. Животные

Б. Растения

В. Бактерии

**19. Назовите основное условие необходимое для фотосинтеза**

А. Свет

Б. Вода

В. Кислород

Г. Всё вышеперечисленное

**20. Выберите не существующее царство**

А. Царство растений

Б. Царство животных

В. Царство бактерий

Г. Царство водорослей

**21. Организмы, не имеющие оформленного ядра**

А. Эукариоты

Б. Гетеротрофы

В. Прокариоты

Г. Автотрофы

**22. Выполни задание на соответствие. Соотнесите живые организмы с их признаками.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Живые организмы** | **Признаки живых организмов** |
| 1. Растения  2. Животные  3. Лишайники | А. Их совокупность называют флорой  Б. Поселяются в самых бесплодных местах, где другие не выживают  В. Совокупность всех видов называют фауной |

**23. Вставьте в предложения пропущенные слова – подсказки.**

1.Растения, не имеющие корней, стебля и листьев - это ….

2.Олений мох – это представитель …

3.Растения, которые цветут и образуют плоды, относят к ….

***Слова – подсказки:***растения, животные, водоросли, грибов, бактерии, покрытосеменные, лишайники

**24. Прочитайте и выпишите номера с правильными суждениями**

**1.**В лишайнике гриб снабжает водоросль водой и минеральными солями.

**2.**Лишайники – первичные разрушители горных пород, в результате чего формируется почва для поселения других растений.

**3.** Человек не использует лишайники.

**4.** Тело лишайника называют плодовым телом

**5.** Лишайники размножаются частями слоевища, т. е. вегетативно.