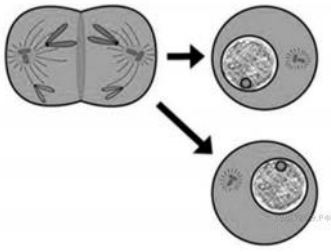


1. Какое общее свойство живых систем иллюстрирует данный процесс:



Ответ _____

Выберите один верный вариант ответа.

2. Какой из указанных процессов сопровождается образованием энергии:

1. синтез белка
2. репликация ДНК
3. окисление глюкозы
4. деление клетки

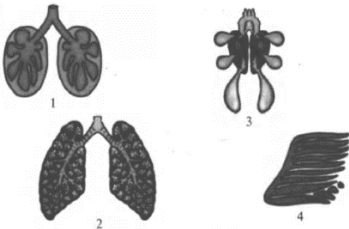
3. В состав клеточной стенки грибов в отличие от клеточной стенки растений входит:

1. клейковина
2. крахмал
3. целлюлоза
4. хитин

4. Для покрытосеменных в отличие от голосеменных характерно наличие:

1. размножение семенами
2. автотрофное питание
3. наличие вегетативных органов
4. наличие цветка

5. Какой цифрой обозначены органы дыхания млекопитающих?



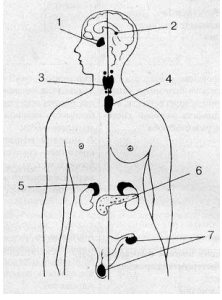
6. Человек, как представитель типа Хордовые в своем строении имеет:

1. дифференцированные зубы
2. альвеолярные легкие
3. нервную систему трубчатого типа
4. диафрагму

7. Скелетные мышцы прикрепляются к костям с помощью:

1. сухожилий;
2. фасций;
3. хрящей;
4. надкостницы.

8.Какой цифрой на рисунке обозначена железа, вырабатывающая гормон тироксин?



9. Тромб, закупоривающий повреждённое место сосуда, образуется из сети нитей

- 1) фибриногена
- 2) тромбина
- 3) фибрина
- 4) разрушающихся тромбоцитов

10.В состав какого органа входит изображенное на рисунке анатомическое образование:

- 1.почка
- 2.печень
- 3.легкие
- 4.кишечник



11.Что расположено у человека в полости среднего уха:

- 1.улитка
- 2.слуховые косточки
- 3.полукружные каналы
- 4.слуховой проход

12.Что является примером условного рефлекса?

- 1.желание спать после бессонной ночи
- 2.зажмуривание при включении яркого света
- 3.использование столовых приборов во время еды
- 4.активно заглатывать воздух ртом

13.Как называется мыслительная операция, требующая от человека объединения предметов или явлений в единое целое?

- 1.анализ
- 2.синтез
- 3.сравнение
- 4.обобщение

14.Примером отношений паразит-хозяин служат отношения между:

- 1.кукушонком и другими птенцами в гнезде
- 2.лягушкой и комаром
- 3.раком-отшельником и актинией
- 4.лошадиной аскаридой и лошастью

15.Основоположником учения о биосфере является:

- 1.Дарвин Ч.
- 2.Вернадский В.И.
- 3.Мендель Г.
- 4.Павлов И.П.

16. Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Функция	
АТФ		
Гемоглобин	Транспорт газов	

17. Верны ли следующие суждения о процессах жизнедеятельности растений?

- А. При дыхании растениями поглощается кислород.
Б. Органические вещества при дыхании окисляются с выделением энергии.

- 1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) оба суждения неверны

18. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

По венам малого круга кровообращения у человека кровь течёт

- 1) от сердца
2) к сердцу
3) насыщенная углекислым газом
4) насыщенная кислородом
5) под высоким давлением
6) под низким давлением

19. Как влияют парасимпатические нервы на деятельность органов человека? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) усиливают волнообразные движения кишечника
2) усиливают секрецию желёз желудка
3) замедляют сердечные сокращения
4) усиливают потоотделение
5) учащают сердечные сокращения
6) увеличивают содержание сахара в крови

20. Что из перечисленного необходимо для сборки молекул белка в клетке? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) иРНК
2) строительный материал — глюкоза
3) рибосомы
4) клеточный центр
5) молекулы АТФ
6) молекулы хлорофилла

21. Установите соответствие между регулирующей функцией и отделом нервной системы, который её обеспечивает:

к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

РЕГУЛЯЦИЯ ФУНКЦИИ

- А) работа сердца
Б) сокращение гладкой мускулатуры сосудов
В) сокращение скелетной мускулатуры
Г) восприятие внешних раздражений

ОТДЕЛ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

- 1) соматический
2) вегетативный

Д) работа пищеварительной системы

22. Расположите в правильном порядке систематические категории, начиная с наименьшей. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) Пресмыкающиеся
- 2) Гадюка
- 3) Хордовые
- 4) Гадюка обыкновенная
- 5) Чешуйчатые

23. Вставьте в текст «Питание в листе» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ПИТАНИЕ В ЛИСТЕ

Органические вещества образуются в листе в процессе _____ (А). Затем они перемещаются по особым клеткам проводящей ткани — _____ (Б) — к остальным органам. Эти клетки расположены в особой зоне коры стебля — _____ (В). Такой вид питания растений получил название _____ (Г), поскольку исходным веществом для него служит углекислый газ, добываемый растением из атмосферы.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- | | | | |
|--------------|----------------------|------------|---------------|
| 1) воздушное | 2) древесина | 3) дыхание | 4) луб |
| 5) почвенное | 6) ситовидная трубка | 7) сосуд | 8) фотосинтез |

24. Установите соответствие между признаком и видом органического вещества, для которого он характерен. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

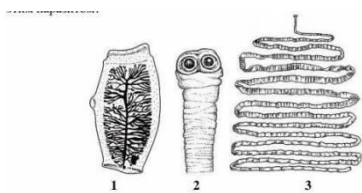
ПРИЗНАК

- А) состоят из остатков молекул аминокислот
- Б) выполняют роль биологических катализаторов
- В) являются обязательными веществами плазматической мембраны
- Г) являются главными источниками энергии
- Д) входят в состав клеточной стенки растений и грибов

ВИД ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА

- 1) белки
- 2) углеводы

25. Рассмотрите рисунки 1-3 на которых изображена головка, членик и общий вид паразитического червя. Как называют данного червя? Какую меру предосторожности должен соблюдать человек, чтобы не заразиться этим паразитом?



26. Учёные сравнивали обмен веществ маслянокислой бактерии и инфузории туфельки. На основании подсчёта количества продуктов обмена было посчитано количество произведённой энергии в ходе метаболизма. При поглощении одного и того же количества углеводов инфузория получает около 10 раз больше энергии, чем бактерия. Какой вывод можно сделать из этого исследования? В чём заключается разница метаболических путей расщепления углеводов инфузории и маслянокислой бактерии?

27. Пользуясь таблицей «Число устьиц на 1 мм² листа» и знаниями курса биологии, ответьте на следующие вопросы:

Название растения	Поверхность	
	верхняя	нижняя
	число устьиц	
кувшинка белая	406	0
овёс	40	27
пшеница	47	32
маслина	0	625
дуб	0	346
репа	0	716
слива	0	253
яблоня	0	246