

БИОЛОГИЯ 10 класс

Вариант № 2

Фамилия _____ Имя _____ Отчество _____
Класс _____ Школа _____
Район (город) _____

Инструкция по выполнению работы

Контрольная работа включает в себя 25 заданий с кратким ответом. На выполнение контрольной работы по биологии отводится 70 минут. Ответ к заданию 1 записывается в виде слова, в поле ответа в тексте работы.

Ответы к заданиям 2–19 записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы.

Ответы к заданиям 20–22, 24, 25 записываются в виде нескольких цифр, в поле ответа в тексте работы.

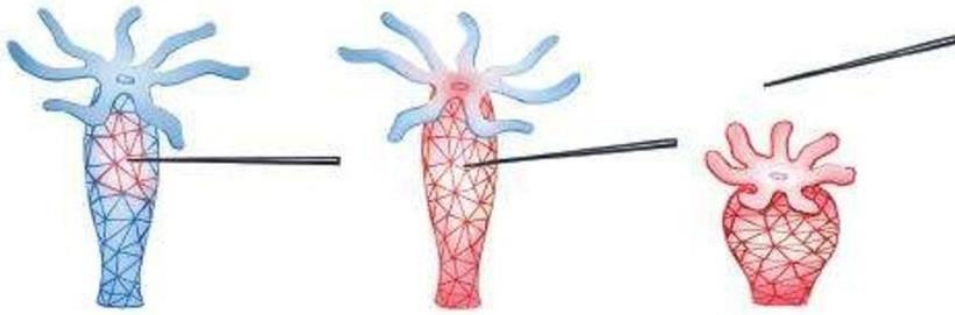
Ответ к заданию 23 записывается в виде последовательности цифр. Эту последовательность цифр запишите в поле ответа в тексте работы.

На контрольной по биологии разрешается использовать линейку. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки с яркими чёрными чернилами.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

1. Какое свойство живых организмов изображено на рисунке?



Ответ: _____

2. Функцией какого органоида является хранение наследственной информации?

- 1) шероховатая ЭПС
- 2) аппарат Гольджи
- 3) митохондрии
- 4) ядро

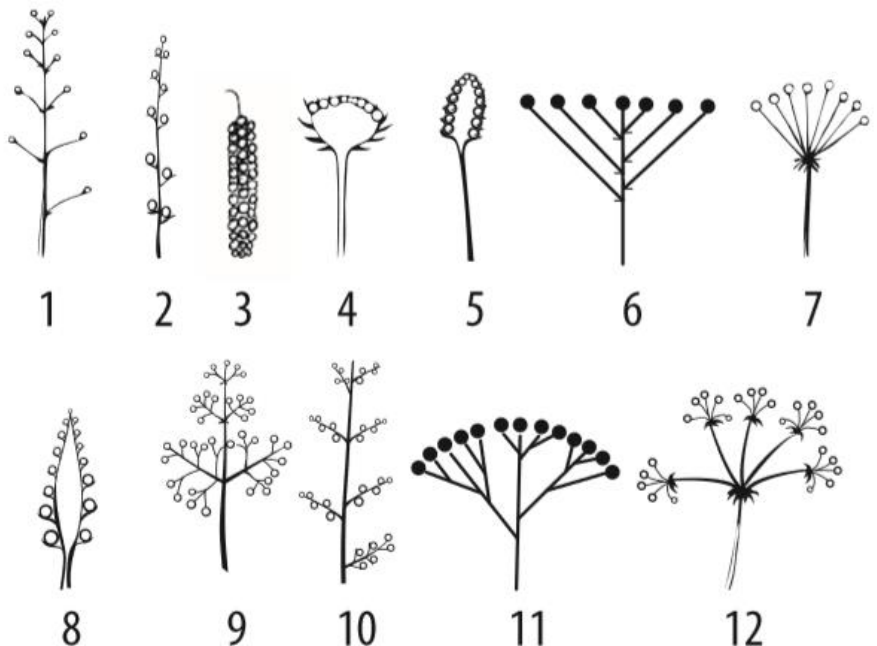
Ответ:

3. Какова роль спор в жизни бактерий?

- 1) поглощают органические вещества
- 2) выполняют функцию полового размножения
- 3) выполняют функцию бесполого размножения
- 4) способны переносить неблагоприятные условия жизни

Ответ:

4. Какой тип соцветия у клевера полевого?
В ответе укажите цифру, расположенную под нужным соцветием.



Ответ:

5. При изменении температуры окружающей среды температура тела существенно не изменяется у

- 1) озерной лягушки
- 2) кавказской гадюки
- 3) тура кавказского
- 4) розового лосося

Ответ:

6. В чем проявляется отличие между человеком и млекопитающими животными?

- 1) интенсивный обмен веществ
- 2) мозговой отдел черепа преобладает над лицевым
- 3) наличие ушной раковины
- 4) дифференциация зубов

Ответ:

7. Гиперфункция какой железы в организме человека является причиной развития базедовой болезни?

- 1) поджелудочная железа
- 2) надпочечники
- 3) гипофиз
- 4) щитовидная железа

Ответ:

8. Какая кость образует пояс верхних конечностей?

- 1) грудина
- 2) лопатка
- 3) ребро
- 4) копчик

Ответ:

9. Какой вид иммунитета возникает в организме человека после введения лечебной сыворотки?

- 1) приобретённый естественный пассивный
- 2) приобретённый естественный активный
- 3) приобретённый искусственный пассивный
- 4) приобретённый искусственный активный

Ответ:

10. Где в организме человека заканчивается большой круг кровообращения?

- 1) в правом желудочке
- 2) в левом желудочке
- 3) в правом предсердии
- 4) в левом предсердии

Ответ:

11. В каком отделе пищеварительной системы человека происходит расщепление клетчатки?

- 1) двенадцатиперстная кишка
- 2) желудок
- 3) ротовая полость
- 4) толстая кишка

Ответ:

12. К развитию какого заболевания может привести дефицит витамина D?

- 1) куриная слепота
- 2) рахит
- 3) цинга
- 4) бери-бери

Ответ:

13. Какое заболевание развивается если фокус хрусталика оказывается позади сетчатки?

- 1) дальнозоркость
- 2) катаракта
- 3) дальтонизм
- 4) близорукость

Ответ:

14. Реакция человека на внешние и внутренние раздражители – это...

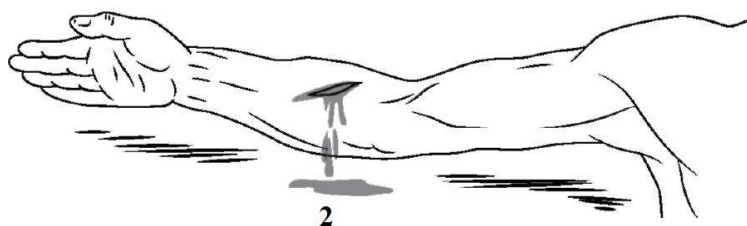
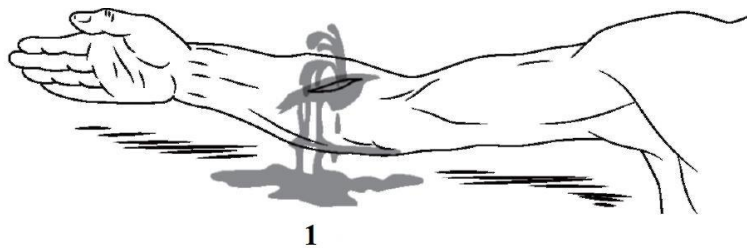
- 1) мышление
- 2) навык
- 3) эмоции
- 4) память

Ответ:

15. Какой сосуд поврежден на рисунке, изображенном под цифрой 1?

- 1) артерия
- 2) вена
- 3) капилляр
- 4) лимфатический

Ответ:



16. Взаимоотношения между человеком и острицей являются примером ...

- 1) хищничества
- 2) паразитизма
- 3) конкуренции
- 4) симбиоза

Ответ:

17. Что нужно сделать для ограничения роста численности популяции растительноядных рыб в водоеме?

- 1) построить плотину
- 2) заселить водоем хищниками
- 3) привлечь водоплавающих птиц
- 4) подкармливать растения минеральными удобрениями

Ответ:

18. Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь.

Целое	Часть
тюльпан	коробочка
вишня	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) корзинка
- 2) щиток
- 3) зонтик
- 4) головка

В ответе укажите цифру.

Ответ:

19. Верны ли следующие суждения о строении нервной системы человека?

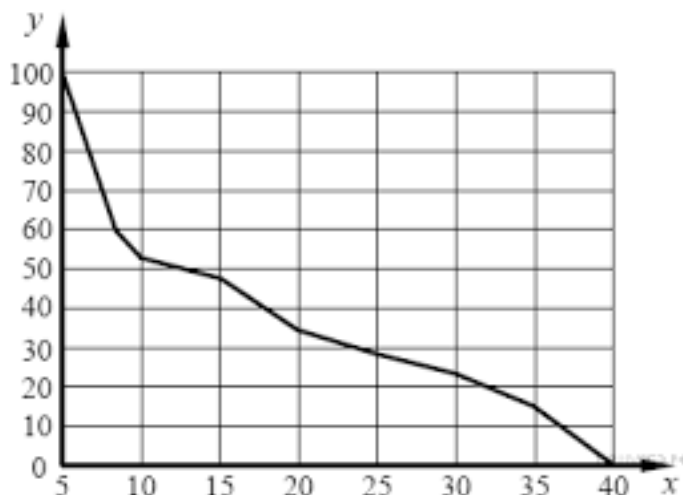
А. Нервные узлы — это скопление тел нервных клеток за пределами центральной нервной системы.

Б. Двигательные нейроны передают нервные импульсы от органов чувств в спинной мозг.

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

Ответ:

20. Изучите график зависимости использования организмом человека энергии гликогена от продолжительности физической нагрузки (по оси X отложена продолжительность физической нагрузки (в мин.), а по оси Y — количество использования гликогена от других источников энергии в клетке (в %)).



Какие два из нижеприведенных описаний наиболее точно характеризуют данную зависимость? Количество использованного гликогена

- 1) имеет минимум на 20-й минуте тренировки
- 2) не меняется с 10-й по 15-ю минуту тренировки
- 3) снижается на всем протяжении измерений
- 4) снижается линейно на всем протяжении измерений
- 5) изменяется линейно с 5-й по 8-ю минуту тренировки

Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные утверждения.

Ответ:

21. **Рябина черноплодная**, или **арония**, известна как декоративный кустарник со съедобными плодами, используемыми в медицине.

Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию **данных** признаков растения.

- 1) Плоды аронии используются для приготовления лекарств
- 2) Арония является хорошим медоносом
- 3) Арония – стойкое к заморозкам растение
- 4) Листья аронии – простые с перистым жилкованием
- 5) У растения несколько стволиков, растущих из одного узла
- 6) Арония используется в зеленых насаждениях

Ответ:

22. Установите соответствие между функцией секрета, выделяемого железой, и видом железы. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

ФУНКЦИЯ СЕКРЕТА

ВИД ЖЕЛЕЗЫ

- А) смазывает волосы
- Б) смягчает кожу
- В) участвует в процессе терморегуляции
- Г) препятствует проникновению воды и других жидкостей в организм
- Д) участвует в удалении из организма продуктов обмена
- Е) предохраняет от микробов

- 1) сальная
- 2) потовая

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

23. Установите правильную последовательность цикла развития свиного цепня, начиная со стадии яйца.

- 1) яйцо
- 2) организм человека
- 3) молодой цепень
- 4) финна
- 5) личинка
- 6) организм свины

В ответе запишите последовательность цифр без пробелов, запятых и дополнительных символов.

Ответ: _____

24. Вставьте в текст «Жизнедеятельность клеток» 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.

ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КЛЕТОК

В течение всей жизни большинство клеток активно функционирует. Так, они поглощают из окружающей среды различные твёрдые частички. Такой процесс называют _____ (А). Ведущую роль в нём играет _____ (Б), которая образует впячивание, и пищевая частица попадает внутрь клетки. Внутри образовавшегося пузырька проникают ферменты. Такой пузырёк представляет собой _____ (В). Под действием ферментов осуществляется внутриклеточное _____ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- 1) ядро
- 2) дыхание
- 3) ЭПС
- 4) фагоцитоз

5) пиноцитоз

7) лизосома

6) клеточная мембрана

8) пищеварение

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

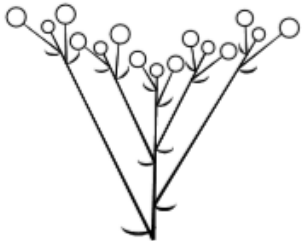
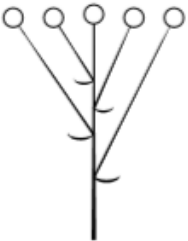


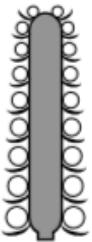

Ответ:

А	Б	В	Г





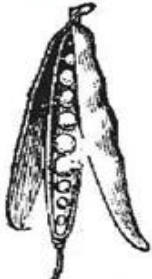

25. Рассмотрите фотографию томата обыкновенного. Выберите характеристики, соответствующие его строению, по следующему плану: тип соцветия; тип плода; листорасположение и жизненная форма.



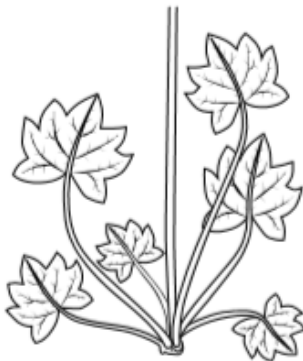


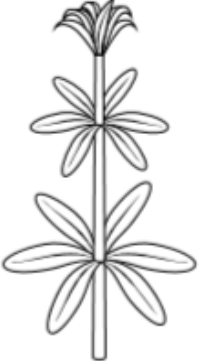
А. Тип соцветия

1) Сложная метёлка	2) Щиток	3) Сложный колос
		
4) Серёжка	5) Початок	6) кисть
		



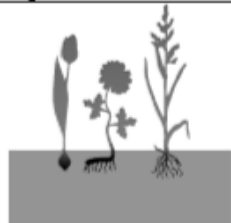

Б. Тип плода

1) Коробочка 	2) Семянка 	3) Ягода 
4) Костянка 	5) Стручок 	6) Зерновка 

В. Листорасположение

1) прикорневая розетка 	2) очерёдное 	3) супротивное 	4) мутовчатое 
---	---	--	--

Г. Жизненная форма

1) дерево 	2) кустарник 
3) травянистое растение 	4) кустарничек 

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

Ответ:

А	Б	В	Г